

**SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SAEV AMBIENTAL**

**EDITAL na forma ELETRÔNICA Nº 59/2024 - PROCESSO Nº 115/2024**

**DATA DA REALIZAÇÃO: 10/12/2024**

**INÍCIO DO RECEBIMENTO DE PROPOSTAS: 22/11/2024**

**FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 10/12/2024 às 8h00**

**INÍCIO DA ETAPA DE LANCES: 10/12/2024 às 8h15**

**LOCAL: PLATAFORMA ELETRÔNICA DE PREGÃO NO SITE [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br)**

**Para todas as referências de tempo será observado o horário oficial de Brasília (DF)**

A **SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA, ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SAEV AMBIENTAL**, CNPJ nº 72.962.806/0001-71, localizada na Rua Pernambuco nº 4.313 - Patrimônio Novo, TORNA PÚBLICO, para conhecimento de quantos possa interessar, a abertura de procedimento licitatório, na modalidade **PREGÃO na forma ELETRÔNICA**, do tipo **“Menor Preço” global por LOTE**, a ser realizado por intermédio do sistema eletrônico de contratações denominado “Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL” ([www.bll.org.br](http://www.bll.org.br)), de acordo com o que determina a Lei Federal nº 14.133/2021, a *Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar 147/14*, e o Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 ([https://www.votuporanga.sp.gov.br/portal/leis\\_decretos](https://www.votuporanga.sp.gov.br/portal/leis_decretos)), a ser regida pelos mencionados diplomas legais e pelas cláusulas e condições que seguem:

O Edital na íntegra encontra-se a disposição dos interessados na Superintendência de Água, Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga- Saev Ambiental, localizada na Rua Pernambuco nº 4313 - Patrimônio Novo, Votuporanga/SP, horário das 08h00 às 17h00, dias úteis, no site: [www.saev.com.br](http://www.saev.com.br) e na plataforma eletrônica: [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br). Maiores Informações e/ou esclarecimentos no endereço acima ou pelo fone (17) 3405.9195.

As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

#### **1 - DO OBJETO**

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de uma empresa especializada em engenharia, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais para **ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL**, localizado NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO – VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727.

1.2. O objeto acima mencionado é composto por **01 (Um) LOTE**, conforme quantidades definidas e especificações **mínimas** abaixo e constantes do Termo de Referência – Anexo I - A e Estudo Técnico Preliminar – ETP - Anexo I – B e **ANEXO VI – Projeto Básico e seus anexos (CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIAL DE CÁLCULO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, PROJETO EXECUTIVO, COMPOSIÇÃO DO BDI, MAPA DE RISCOS)**;

<b>LOTE 1</b>			
<b>ITEM</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT.</b>
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.	UND	1,00

1.3. O LOTE descrito acima será considerado em sua totalidade, ou seja, é composto por tantos quantos elementos existirem nele.

1.4. A licitante somente será selecionada para ir à etapa de lances do LOTE que cotar de acordo com as especificações **mínimas** deste Edital;

## 2 – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1. O Pregão na forma Eletrônica será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases por meio do portal da Bolsa de Licitações do Brasil - BLL.

2.2. Os trabalhos serão conduzidos pelo(a) Pregoeiro(a) da SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SAEV AMBIENTAL, mediante monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo constante na página da internet da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil - BLL.

2.3. O Licitante interessado em participar do certame deverá observar atentamente as condições previstas para sua participação no presente Edital tais como seu cadastramento junto ao provedor do sistema - Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL - para participar da licitação, bem como a data e horário de fim do recebimento das propostas e o início da etapa de lances (ambos no preâmbulo do certame).

**2.4. O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do Licitante** vencedor do certame que pagará a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL, provedora do sistema eletrônico para a Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP, o equivalente ao percentual estabelecido pela mesma sobre o valor contratual ajustado, a título de taxa de utilização dos recursos de tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da Bolsa de Licitações do Brasil - BLL.

## 3 – DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA

3.1. Poderão participar deste certame todas as empresas pertencentes ao ramo de atividade pertinente ao objeto do mesmo, e que estejam de acordo com a legislação vigente (Federal, Estadual e Municipal) que o regulamente e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no portal da Bolsa de Licitações do Brasil - BLL.

3.1.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. 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.

3.3. 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.

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

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006.

3.5.1. Será aplicado os benefícios da Lei Complementar nº 123/2006 às microempresas e às empresas de pequeno porte que no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrados contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.5.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte, para estar apto a participar do Pregão na forma Eletrônica, deverá quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, verificar nos dados cadastrais se assinalou o regime ME/EPP no sistema conforme o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

3.7.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista

- ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 3.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 3.7.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 3.7.9. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.7. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.10. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

#### **4 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço 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.
- 4.3. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública,
- 4.4. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 4.5. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes, após a fase de envio de lances.
- 4.6. 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:
- 4.6.1. 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;
- 4.6.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 4.6.3. 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:
- 4.6.4. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 4.6.5. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 4.7. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.6 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.

4.8. 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.

## 5 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

a) **VALOR GLOBAL E TOTAL PARA O LOTE**, em moeda corrente nacional, em algarismos, **com até duas casas decimais após a vírgula;**

b) **MARCA;**

c) **FABRICANTE;**

d) **DESCRIÇÃO DO OBJETO.**

5.1.1. No preenchimento da proposta eletrônica, no sistema deverão obrigatoriamente ser informadas no campo próprio as **ESPECIFICAÇÕES** contidas nas alíneas “a”, “b”, “c”, e “d” de cada LOTE. A não inserção das informações nestes campos poderá ocasionar na desclassificação do Licitante, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta.

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

**5.3. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.**

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

5.5. No cadastramento da proposta inicial, o licitante **é 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.

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

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência – Anexo I e Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar – ETP, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer, conforme for o caso, os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

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

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

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

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

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

**6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor global do lote.**

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

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

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

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

**6.10. Será adotado para o envio de lances neste pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.**

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

6.10.2. 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.

6.10.3. 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.

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

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

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

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

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

6.14. No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Pregoeiro(a) 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(a) Pregoeiro(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

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

6.17.1. 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.

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

6.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

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

6.18.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

- 6.18.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 6.18.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 6.18.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 6.18.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 6.18.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.18.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 6.18.2.2. empresas brasileiras;
- 6.18.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 6.18.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).
- 6.19. As regras previstas no item 6.18.1, não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 6.20. 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 licitação, o(a) Pregoeiro(a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 6.20.1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.**
- 6.20.2. 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 Superintendência de Agua Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga - Saev Ambiental.
- 6.20.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.20.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes.
- 6.20.5. O(A) Pregoeiro(a) solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até **04 (quatro) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado e/ou após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 6.20.6. É facultado(a) ao(a) Pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 6.21. Após a negociação do preço, o(a) Pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **7 - DA FASE DE JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

### **7.2. Será desclassificada a proposta vencedora que:**

7.2.1. contiver vícios insanáveis;

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

7.2.3. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Superintendência de Agua Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga - Saev Ambiental.

7.3. Fica caracterizado indício de inexequibilidade, a proposta que represente o valor de 50% (cinquenta por cento) inferior ao orçado pela Superintendência de Agua Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga - Saev Ambiental.

7.4.1. Se o licitante, após a fase de lances, arrematar item que represente o valor de 50% (cinquenta por cento) inferior ao orçado pela administração pública, o(a) Pregoeiro(a) poderá exigir meios idôneos para fins comprovação de exequibilidade do preço apresentado pelo participante.

7.4.2. Para fins de julgamento das propostas, serão considerados dentre outros meios idôneos a

serem julgados pelo(a) Pregoeiro(a), os seguintes:

- a) Notas fiscais eletrônica de entrada do produto ou serviço licitado;
- b) Notas fiscais eletrônica de saída do produto ou serviço licitado;
- c) Cupons fiscais;
- d) Conhecimento de Transporte Eletrônico (CTe);
- e) Conhecimento de Transporte Para Fretamento e outros serviços – (CTe e OS);
- f) Manifesto de documentos fiscais eletrônicos;
- g) Livro caixa da empresa;
- h) Declaração de imposto de renda pessoa jurídica IRPJ;
- i) Documento idôneo que comprove a execução do objeto licitado com outros entes públicos.

7.5. Além dos documentos descritos no item anterior, ficará a critério do(a) Pregoeiro(a), a exigência de outros meios idôneos que comprovem a execução do objeto licitado.

7.6. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a **realização de diligências**, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.7. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de até **02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

7.7.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação via chat no sistema, ou outro meio quando o informado estiver indisponível e desde que anexado posteriormente na plataforma, de forma escrita e justificada pelo licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

7.8. Se a proposta for desclassificada, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.9. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

7.10. O(A) Pregoeiro(a) poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.10.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

7.11. No julgamento da proposta, o(a) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas que não alterem sua substância, fundamentando e registrando sua decisão no sistema.

**7.12. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o(a) Pregoeiro(a) passar à Licitante subsequente, nova verificação deve ser realizada da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.**

7.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o(a) Pregoeiro(a) verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## 8 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

**8.1. Os documentos necessários para habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia reprográfica autenticada, de forma individual, ou ainda publicação em órgão da imprensa oficial, apresentados em formato digital escaneado.**

**8.1.1. Para efeitos da comprovação dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, os Licitantes deverão enviá-los exclusivamente por meio do sistema, via plataforma – Bolsa de Licitações e Leilões - BLL até a data e o horário estabelecido para a abertura da sessão pública, exceto os abrangidos pelo SICAF (Habilitação Jurídica, Fiscal, Social e Trabalhista e Econômico-Financeira), quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.**

8.1.2. Reforçando: Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF **deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, via plataforma – Bolsa de Licitações e Leilões - BLL até a data e o horário estabelecido para a abertura da sessão pública**, conforme item 8.1 e 8.1.1.

8.1.3. Nos casos em que os licitantes porventura não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, **deverão apresentar todos os documentos de habilitação exigidos neste Edital via plataforma – Bolsa de Licitações e Leilões - BLL até a data e o horário estabelecido para a abertura da sessão pública de** acordo com o item 8.1.

8.2. A Documentação exigida para fins de habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos (Habilitação Jurídica, Fiscal, Social e Trabalhista e Econômico-Financeira).

8.2.1. 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).

8.3. 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).

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

8.4. A verificação pelo(a) Pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

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

8.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; (Lei 14.133/21, art. 64)

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

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

8.8. Os Documentos de Habilitação não serão necessários ser enviados de forma física.

**8.9. Os documentos exigidos nas alíneas “b”, “c”, “d”, “e” e “f” do item 8.15 (Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista) deste Edital, somente serão aceitos se a data de validade neles assinalados for igual ou superior a data marcada para abertura da sessão pública deste certame, na hipótese de não constar nos documentos o respectivo prazo de validade, somente serão aceitos os documentos emitidos no prazo de 90 (noventa) dias anteriores à data marcada da sessão pública, salvo apresentação de prova hábil para comprovar validade superior.**

8.9.1. Os documentos emitidos via Internet dispensam autenticação, desde que apresentados em seu original, ficando a critério da Saev Ambiental a comprovação da veracidade dos mesmos e desde que estejam dentro do prazo de validade, conforme item 8.9 acima.

8.10. 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.

8.10.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência – Anexo I e Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar – ETP exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **15% (quinze por cento)** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.11. **Como condição prévia ao exame da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, após o julgamento da(s) proposta(s) será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a **participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:**

a) SICAF;

b) Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://certidoes.cgu.gov.br/>).

8.11.1 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante.

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

**8.13. No caso de inabilitação, caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, haverá nova verificação, de ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.**

**8.14. A Habilitação Jurídica será comprovada, mediante apresentação:**

a) registro comercial, no caso de empresa individual;

b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado em se tratando de sociedade comercial, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;

c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) decreto de autorização em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido por órgão competente quando a atividade assim o exigir e/ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial;

e) no caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

f) no caso de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;

g) 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.

8.14.1. A demonstração da legitimidade do signatário da se dará mediante apresentação da seguinte documentação:

a) No caso de Procurador

I - Instrumento de mandato público, ou;

II - Instrumento de mandato particular, assinado pelo representante legal da empresa, com firma reconhecida em Cartório, juntamente com Documento de constituição da empresa e alterações, onde se verifique que o sócio subscritor possui legitimidade para outorgar a procuração referida.

b) No caso de sócio-gerente

I - Documento de constituição da empresa e alterações, no qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações decorrentes de tal investidura.

8.14.2. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**8.15. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista será comprovada, mediante apresentação:**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

b) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Tributos Municipais da sede do Licitante. Caso a sede do Licitante seja fora deste Município e mantenha filial (is) em Votuporanga, apresentar também desta (s);

c) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais e quanto a Dívida Ativa da União, **abrangendo inclusive as Contribuições Sociais (INSS)** previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do artigo 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 ou **Certidão Previdenciária;**

d) Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

e) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) perante a Justiça do Trabalho (Lei Federal 12.440/2011 e artigo 642-A da CLT);

f) Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada.

**8.16. Regularidade Fiscal e Trabalhista para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) será comprovada, mediante apresentação:**

a) Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado de origem do licitante, ou pela apresentação do comprovante da opção pelo **SIMPLES** obtido no site da Secretaria da Receita Federal, ambos documentos emitidos **no prazo de até 90 (noventa) dias anteriores à data marcada da sessão pública.**

**a1) Se NÃO OPTANTE pelo SIMPLES Nacional** deverá apresentar: Declaração de que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, **que deverá ser assinada por seu representante legal e TAMBÉM POR CONTADOR HABILITADO.**

b) Declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos **impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006.**

c) Declaração elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que no ano - calendário de realização da licitação, ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

**8.16.1. para a habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar a documentação completa e exigida para fins de comprovação de regularidade Fiscal e Trabalhista mesmo que apresente alguma restrição, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.**

8.16.2. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que o licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitado, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.16.3. a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de **assinatura do instrumento contratual ou outro instrumento que o substitua.**

8.16.4. **Quanto à microempresa e empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.**

8.16.5. Não ocorrendo a regularização da documentação, no prazo previsto do subitem 8.16.3, implicará decadência do direito à execução do objeto do certame, **sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14133/2021, sendo facultado à Administração convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação, assinatura do contrato ou outro instrumento equivalente que o substitua, ou revogar a licitação.**

#### **8.17. Qualificação Econômico-Financeira será comprovada mediante apresentação:**

a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida no local da sede da licitante; no caso de não constar na certidão o seu prazo de validade, a mesma deverá ter sido emitida há menos de 90 (noventa) dias da data de emissão;

b) Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada, por meio da documentação apropriada, a sentença homologatória do plano de recuperação judicial;

c) Em se tratando de Licitante subsidiária integral, caso sua empresa controladora esteja em recuperação judicial, deverá ser apresentado Termo de Compromisso no qual a Licitante assegure que manterá a capacidade técnica, econômica, financeira e operacional, com vista a assegurar a execução do contrato.

#### **8.18. Qualificação Técnica**

a) Apresentação do "Atestado de Visita Técnica", que comprove a visita e vistoria do local da obra pela Licitante, emitido pela SAEV Ambiental ou Declaração que o Licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades para a realização do objeto da licitação;

b) Prova de Registro ou inscrição junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CFT/CRT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais/Conselho Regional dos Técnicos Industriais, da empresa e de seus responsáveis técnicos

em vigor, e, no caso da empresa vier a ser adjudicada, se de outro Estado, deverá validar a Certidão com o visto do CREA/SP ou CAU/SP;

c) Comprovação de aptidão Técnico-Profissional nos termos do inciso I, Art. 67, da Lei Federal nº 14.133/21, de que a empresa possui profissional(is) de nível superior, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade(s) técnica(s), execução de obras e serviços similares/semelhantes ao objeto licitado, conforme as parcelas de maior relevância abaixo descritas, emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pela entidade profissional competente (CREA, CAU ou CFT/CRT), através do respectivo certificado de acervos técnicos – CAT (Resolução 317/86 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, Artigo 4º). Não haverá a necessidade dos serviços constarem em um único acervo.

#### PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

##### Aptidão Técnico-Profissional

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.
01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2
02	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX	M2

d) A comprovação do vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos moldes da Súmula nº 25, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo

e) Comprovação de aptidão Técnico-Operacional nos termos do inciso II, Art. 67, da Lei Federal nº 14.133/21, através de atestado(s) ou certidão(ões) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, que comprovem que a empresa tenha executado obras e serviços correspondente ao objeto licitado, conforme a(s) parcela(s) de maior relevância a seguir descrita(s), não havendo a necessidade dos serviços serem contemplados em um único acervo:

#### PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

##### Aptidão Técnico-Operacional

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	%
01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	103,3575	50%
02	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX EM PAREDES	M2	1.054,02	50%

#### 8.19. Outras Comprovações será mediante apresentação

a) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

b) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, asseverando que não está declarado inidôneo por qualquer órgão da Administração Pública ou impedido de licitar e contratar com esta Autarquia Municipal.

c) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, de que não possui em seu quadro societário e funcional, servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

d) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, que atende plenamente a todos os requisitos de habilitação definidos no Edital (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

e) declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, 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. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

f) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, 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. 63, §1º da Lei Federal nº 14.133/21).

g) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

h) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

**8.20. O atendimento correspondente as apresentações das DECLARAÇÕES solicitadas acima (item 8.19) e as DECLARAÇÕES para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) (item 8.16) PODERÃO ser no formato de DECLARAÇÃO UNIFICADA conforme modelo constante do ANEXO II deste edital.**

**8.21. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital, em especial as sanções do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/21, incisos III e IV e Decreto Municipal nº 15.631 de 31 de março de 2023.**

8.22. Se o Licitante for a matriz, todos os documentos de Habilitação deverão estar em nome da matriz, e se o Licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.23. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.24. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **9 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA E SEUS REQUISITOS**

9.1. A proposta final do Licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **até 04 (quatro) horas**, a contar da solicitação do(a) Pregoeiro(a) no sistema eletrônico.

9.1.1. É facultado(a) ao(a) Pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

9.1.2. O não cumprimento das exigências dispostas no item (9.1) poderá, ficando a decisão a critério da Administração, ocasionar em penalidades ao Licitante declarado vencedor, por descumprimento de comprovação de condições do edital.

9.2. Deverá ser elaborada preferencialmente em papel timbrado da empresa e redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com suas páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões e/ou entrelinhas e, ainda, devendo ser a(s) folha(s) rubricada(s), datada e assinada pelo representante legal do Licitante ou por procurador legítimo e legalmente constituído.

9.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, com valor global e total do lote ou percentual de desconto com preços expressos em moeda corrente nacional, **com até duas casas decimais após a vírgula;**

9.4. Descrição do objeto, contendo as informações necessárias, indicando no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente e outros

9.5. Constar em seu inteiro teor:

- a) razão Social, endereço completo, telefone/fax, e-mail, CNPJ e inscrição estadual ou municipal da empresa detentora da melhor proposta;
- b) número do Processo e do Pregão na forma Eletrônica;
- c) definição do LOTE;
- d) conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento;**
- e) prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias;
- f) condições de pagamento: será conforme constante do Edital e da minuta do contrato;
- g) qualificação do responsável que assinará a minuta do contrato;
- h) qualificação do(a) responsável pela(s) empresa(s) Licitante(s) vencedora(s), constando nome completo, cargo, CPF, nº da cédula de identidade (RG), órgão e Estado emissor, data de nascimento, endereço residencial completo, e-mail institucional, e-mail pessoal e telefone(s), para fins de exigências relacionadas a AUDESP.**

9.6. A proposta final ficará documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato.

9.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o contrato.

## 10 - DO RECURSO

10.1. 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](#).

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

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

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

10.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **15 (quinze) minutos**.

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

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

10.5. 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.

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

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

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

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

## 11 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, e em ocasiões específicas que se fizerem necessárias. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") e/ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

## 12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

12.1.1. Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

12.1.2. Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

12.1.3. Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

12.1.4. Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

12.2. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subseqüentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

12.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

12.4. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados (artigo 71 da Lei nº 14.133, de 2021).

## 13 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1 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.

13.2. 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.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados exclusivamente por forma eletrônica, **em campo próprio na plataforma Bolsa de Licitações e Leilões - BLL**.

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

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo (a) Pregoeiro(a), nos autos do processo de licitação.

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

## 14 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, o Senhor Superintendente adjudicará o objeto do certame e homologará o procedimento licitatório.

14.2. Homologado o resultado da licitação, respeitadas a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, será convocado o interessado para assinatura da CONTRATO. Depois de cumpridos os requisitos de publicidade, o CONTRATO terá efeito de compromisso nas condições estabelecidas.

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

14.3.1. Prazo previsto no item anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do licitante mais bem classificado e aceita pela Administração.

14.4. Sempre que a convocação não for atendida, é facultado a Administração, dentro do prazo e condições estabelecidas, convocar licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, ou revogar o item específico, respectivo ou a licitação.

14.5. O CONTRATO será assinado por meio de assinatura digital.

14.6. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência do CONTRATO.

14.7. O Contrato é um documento vinculativo, obrigacional, ao assiná-lo o adjudicatário obriga-se a entregar o objeto a ele adjudicado, conforme especificações e condições contidas na licitação.

## 15 - DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

15.1. O prazo de vigência da contratação é de 09 (nove) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável conforme os artigos 105 e 111 da Lei nº 14.133/2021.

15.1.1. O contrato terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nele contidas.

## **16 - DAS OBRIGAÇÕES CONTRATANTE E CONTRATADA**

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência – Anexo I – A e Anexo I - B - Estudo Técnico Preliminar – ETP.

## **17 - DA SUBCONTRATAÇÃO**

17.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

## **18 DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO**

18.1. A execução do objeto está estabelecida no Termo de Referência – Anexo I – A, no item 5 até o item 6.

## **19 - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

19.1 Os serviços serão recebidos provisoriamente, pelo prazo de 90 (noventa) dias, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

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

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

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

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

19.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

19.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

19.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

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

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

19.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

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

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

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

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

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

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

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

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

## 20. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

20.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Pregoeiro(a) durante o certame;

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

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

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

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

20.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

20.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

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

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

20.1.5. fraudar a licitação

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

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

20.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

20.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

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

20.2. 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:

20.2.1. advertência;

20.2.2. multa;

20.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

20.2.4. 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.

20.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

20.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

20.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

20.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

20.4. 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.

20.4.1. Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, a multa será de **0,5% a 15%** do valor do contrato licitado, nos termos do Decreto Municipal nº 15.631/23.

20.4.2. Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, a multa será de **15% a 30%** do valor do contrato licitado, nos termos do Decreto Municipal nº 15.631/23.

20.5. 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.

20.6. 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.

20.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública do Município de Votuporanga, Estado de São Paulo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

20.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3 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](#).

20.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 20.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor da Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP.

20.10. 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.

20.11. 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.

20.12. 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.

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

20.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP.

## 21 - DO PAGAMENTO

21.1. Sendo recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente na contabilidade, correrá o prazo de 03 (três) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período. O pagamento será efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

21.1.1. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando a Autarquia atestar a execução do objeto do contrato e a nota fiscal for recebida pelo setor de Contabilidade para efetuar a liquidação.

21.1.2. No caso de atraso pela Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga, os valores devidos para a empresa serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC)** de correção monetária

## 21.2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

21.2.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da licitação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

21.2.2. Quando houver glosa parcial do objeto, a Administração deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

21.2.3. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato/ata e do órgão contratante/Administração;
- d) o valor a pagar;
- e) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis; e
- f) dados bancários para pagamento, destacados na nota.

21.2.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a empresa providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Administração;

21.2.5. **A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, enviar junto à Nota Fiscal ou Fatura a comprovação de regularidade fiscal, por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso a esse sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou por meio da documentação prevista no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.**

21.2.6. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF nos termos do art. 18 e 19 do Decreto Municipal 15.631/2023 para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

21.2.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da empresa, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Administração.

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

21.2.9. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão/cancelamento contratual/da ata nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a contratada/detentora da ata a ampla defesa.

21.2.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato/cancelamento da ata, caso a contratada/detentora da ata não regularize sua situação junto ao SICAF.

21.2.11. Nos casos em que os licitantes porventura não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, **deverão apresentar todos os documentos de habilitação exigidos neste Edital.**

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

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

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

21.2.14. *Os pagamentos efetuados às pessoas jurídicas, pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, estarão sujeitos a retenção do IRRF conforme previsto na IN/RFB nº 1.234/12, fixado pela decisão do STF no julgamento do RE 1293453/RS (Tema 1130) e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 15.506 de 23 de fevereiro de 2023.*

### 21.3. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

21.3.1. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

### 22 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RECURSOS FINANCEIROS

22.1. Para atender as despesas decorrentes desta licitação, foram aprovadas no orçamento para o exercício do ano 2024, através da Lei nº 7.045, de 05 de dezembro de 2023, a seguinte dotação orçamentária:

PRINC	CLASSIF INSTITUCIONAL	CATEGORIA ECONÔMICA	FR	C APLIC		
44	03.01.02	17.512.0049.1079	44905199	OUTROS OBRAS E INSTALAÇÕES	7	100.323

\* Fonte de Recurso: 07 – Operações de Crédito - FINISA.

22.2. Os recursos para 2025 serão alocados nas Peças de Planejamento a serem enviadas à Câmara Municipal nos prazos estabelecidos na Lei Orgânica do Município.

### 23 - ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

23.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

23.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

23.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

23.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

23.1.3.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado (nos termos do art. 25, §7º, da Lei Federal 14.133/21).

23.1.3.2. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação, sendo o **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E)**.

23.1.3.3. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

### 24 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

24.1. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Saev Ambiental, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

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

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

24.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

24.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

24.6. O resultado da sessão pública deste certame será divulgado em Ata no sistema eletrônico da [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br). e no portal da transparência do Saev Ambiental no sítio [www.saev.com.br](http://www.saev.com.br).

24.7. Integram o presente Edital:

**ANEXO I-A** - Termo de Referência.

**ANEXO I-B** – Estudo Técnico Preliminar

**ANEXO II** - Modelo Referencial de Declaração UNIFICADA

**ANEXO III** – Minuta de Contrato

**ANEXO IV**– Termo de Ciência e Notificação - TCE

**ANEXO V - Minuta da Nota de Empenho**

**ANEXO VI – Projeto Básico e seus anexos (CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIAL DE CÁLCULO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, PROJETO EXECUTIVO, COMPOSIÇÃO DO BDI, MAPA DE RISCOS);**

24.8. Os casos omissos serão dirimidos com base nas disposições da Lei nº 14.133/21, Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 e suas alterações, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

24.9. Esta licitação será regida pela Lei Federal nº 14133/2021, Lei complementar nº 123/06, Decreto Municipal nº 15.631/2023 e suas alterações, e demais normas pertinentes à espécie, sendo o(a) Pregoeiro(a) autoridade soberana para resolver todas e quaisquer pendências surgidas na sessão Pública deste Pregão Eletrônico.

24.10. 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 Saev Ambiental.

24.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

24.12. A Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP reserva-se no direito de adquirir no todo ou em parte, quando for o caso, respeitados os limites legais ou rejeitar todas as propostas, desde que justificadamente haja conveniência administrativa para o caso, em prol do interesse público, observados os ditames da Lei Federal nº 14133/2021, Decreto Municipal nº 15.631/2023 e demais normas pertinentes à espécie, obrigando-se os fornecedores ao cumprimento integral de suas propostas, nas condições definidas na sessão Pública do Pregão, sem que lhes caiba qualquer direito à reclamação e/ou indenização a favor da proponente e sob pena da aplicação de penalidades previstas na legislação.

24.13. A Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP reserva-se o direito de revogar ou anular o presente procedimento licitatório, nos ditames da Lei Federal nº Lei nº 14.133/21, do Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 e suas alterações, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

24.14. A adjudicação/homologação do objeto do Edital ao(s) Licitante(s) vencedor(es) o(s) obriga(m) ao fornecimento e/ou a prestação de serviços integral do(s) mesmo(s), nas condições oferecidas, não lhe(s) cabendo direito a qualquer ressarcimento por despesas decorrentes de custos não previstos em sua(s) proposta(s), quer seja por erro ou omissão.

24.15. O(s) Licitante(s) vencedor(es) é(são) obrigado(s) a manter durante toda a vigência do Contrato ou outro instrumento que o substitua, em compatibilidade com as obrigações por ele(s) assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

24.16. Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação e não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Votuporanga do Estado de São Paulo, nos termos da Lei Federal nº Lei nº 14.133/21, do Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 e suas alterações.

24.17. Todos os horários constantes deste Edital têm como referência o horário de Brasília/DF.

Para conhecimento público, expede-se o presente Edital, publicado por " AVISO DE LICITAÇÃO", no Diário Oficial do Município, divulgado no endereço eletrônico da Prefeitura na Internet, Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, Jornal de Grande Circulação, Diário Oficial do Estado de São Paulo, na plataforma eletrônica da [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br), no endereço eletrônico [www.saeval.com.br](http://www.saeval.com.br), e afixado em seu inteiro teor no local de costume da Saev Ambiental.

Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga, 22 de novembro de 2024.

MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS  
Superintendente

**ANEXO I-A**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.

**LOCAIS:** SAEV AMBIENTAL - CENTRO (SEDE ADMINISTRATIVA ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO, CASA ANEXA À SEDE, REFEITÓRIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA), NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO – VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727.

**ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO  
CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL**

**PROPRIETÁRIO:** Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV AMBIENTAL.

**TERMO DE REFERÊNCIA**

## SUMÁRIO

1	CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO.....	23
2	FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	23
3	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.....	25
4	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.....	25
5	MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO.....	26
6	GARANTIA DO SERVIÇO.....	30
7	MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO.....	30
8	OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO.....	31
9	OBRIGAÇÕES DO LICITANTE.....	31
10	CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO.....	32
11	DO RECEBIMENTO.....	32
12	FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	33
13	DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.....	36
14	ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	36

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objetivo a contratação de uma empresa especializada em engenharia, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais para ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL, localizado NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO – VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727.

1.2. O objeto acima mencionado é composto por 1 (um) lote, conforme quantidades definidas e especificações mínimas abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN	QUANT.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.	UND	1,00

1.3. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns;

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 09 (nove) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado conforme os artigos 105 e 111 da Lei nº 14.133/2021. A prorrogação está condicionada ao ateste da autoridade competente de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, sendo permitida a negociação com o contratado.

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

### 2 FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

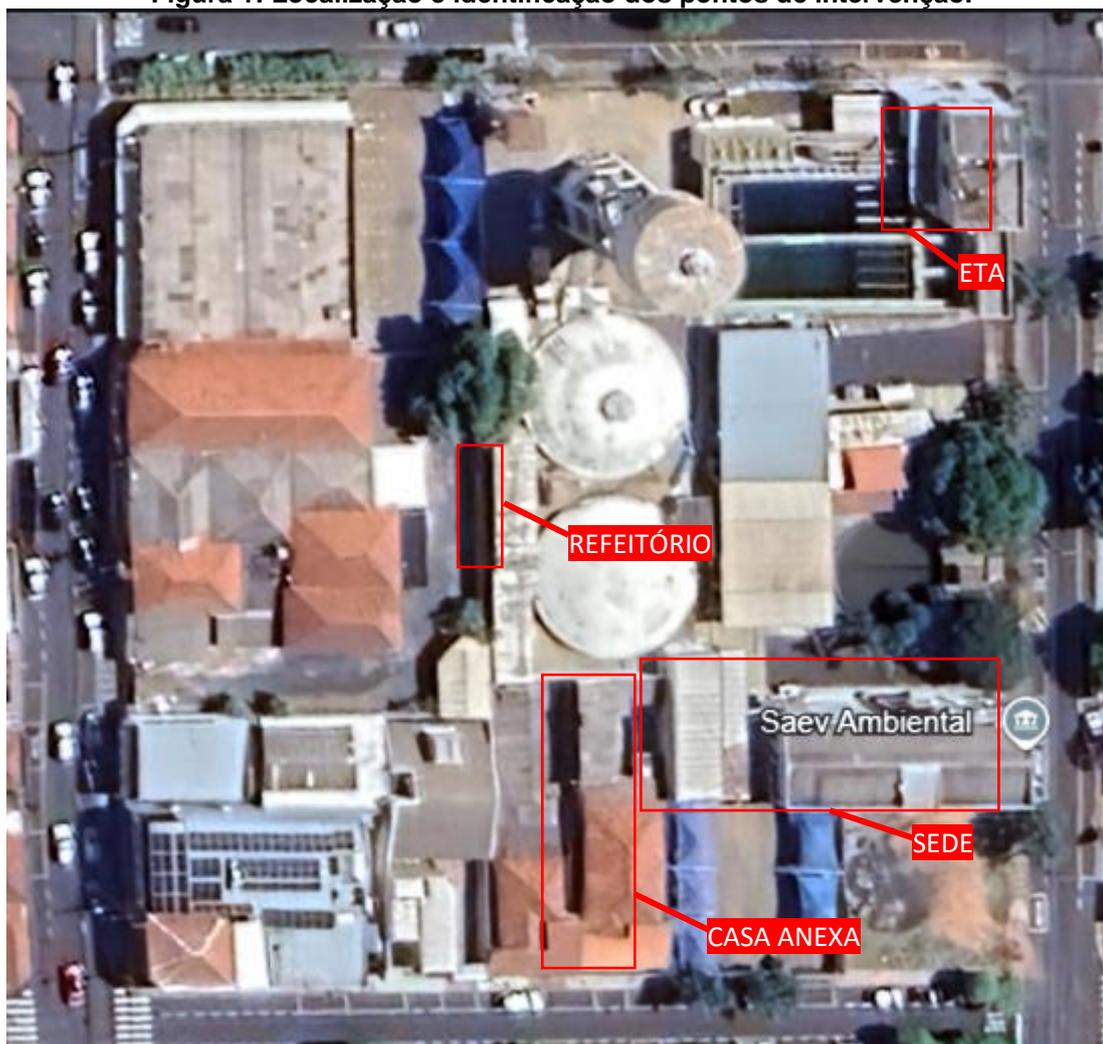
O presente Termo de Referência fundamenta-se em Estudo Técnico Preliminar.

O **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**, item 16 do Estudo Técnico preliminar (ETP) esmiúça os serviços indicados em Projeto, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo e Memorial Descritivo.

A Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga, instituição responsável por serviços essenciais na área de saneamento básico (abastecimento de água e esgotamento sanitário), tem demonstrado um crescimento significativo na demanda de seus serviços, o que exige melhorias contínuas em sua infraestrutura para manter a eficiência operacional e atender às novas exigências. Dessa forma o objetivo é proporcionar um ambiente com maior funcionalidade e adequado às necessidades atuais da instituição.

O presente objeto contempla a reforma e adequações de layout de diferentes prédios localizados no Sistema Central da SAEV Ambiental, conforme Figura 1, sendo eles: 1- Sede Administrativa Engº Ambrósio Riva Neto; 2- Casa anexa à Sede Administrativa; 3 – Refeitório; 4 – Estação de Tratamento de Água.

Figura 1: Localização e identificação dos pontos de intervenção.



Fonte: Adaptado de Google Earth Pro, 2024

A sede administrativa Eng<sup>o</sup> Ambrósio Riva Neto demanda adequações significativas para melhorar sua organização espacial e redistribuição de pessoal. No pavimento superior, para otimizar a logística e a comunicação, é necessário integrar todo Departamento Administrativo que hoje se encontram distribuídos entre o pavimento superior e térreo, então, espaços como a Superintendência, seu Adjunto e o Jurídico podem ser repensados e reduzidos, ganhando espaço para receber os demais servidores da Administração. Além disso, o espaço da Contabilidade precisa ser ampliado, visto que houve recente aumento em seu quadro de pessoal e a sala em que se encontram não possui requisitos mínimos de conforto para a circulação, uma vez que há uma elevação projetada para o acesso por elevador que não fora executada. Por fim, é requisitada uma sala de reuniões para facilitar encontros e discussões no pavimento superior, requerendo um ambiente mais intimista e monitorado.

O pavimento térreo da sede administrativa, conseqüentemente, recebe a demanda de redistribuição espacial. Com a transferência de pessoal para o pavimento superior, novas áreas ficarão disponíveis e precisam ser reconfiguradas para atender às necessidades, principalmente, dos setores que demandam maior espaço devido a um maior número de pessoal. A readequação dos ambientes visa proporcionar um uso mais eficiente do espaço e maior comodidade aos funcionários. No térreo, ainda, há uma sala que se encontra em meio ao fluxo de passagem e suas cotas de laje (nível de piso) conflitam com as cotas do pavimento superior, impedindo a ampliação do mesmo em caso de necessidade futura. Oportunamente, o espaço será suprimido, ampliando e facilitando o fluxo de passagem entre o prédio administrativo, o estacionamento e a casa anexa a estes lugares. Com a recente aquisição da casa, os ambientes que hoje configuram as salas de descanso e arquivo serão remanejados para a mesma, permitindo a transferência de pessoal do departamento comercial para estes espaços, dando melhor espacialidade para os setores de leitura e atendimento remoto. Com o fluxo de circulação amplo e fluido, será possível remanejar o setor de frotas para a atual sala do atendimento remoto, permitindo atendimento de balcão, sem prejuízo da passagem.

Em relação à casa anexa à sede e ao estacionamento, trata-se de recente aquisição que precisa de pequenos reparos para sua funcionalidade. Atualmente, os arquivos da Autarquia se concentram em diferentes

localidades do município, podendo agora centralizá-los em um único endereço. A casa apresenta pontos de infiltração que precisam ser reparados para o recebimento do arquivo fixo (fixo). Oportunamente, poderá receber Conselhos e Consórcios que trabalham em conjunto com a Administração.

O refeitório precisa melhorar as condições de conforto dos servidores. O desconforto causado pelo calor é uma questão recorrente, o que exige a instalação de sistemas de refrigeração e conseqüentemente, adaptações, como reservar um espaço para as marmitárias.

Por fim, a construção de um banheiro no pavimento superior do prédio Administrativo da Estação de Tratamento de Água (ETA), é uma medida imprescindível. Atualmente, os servidores que atuam neste prédio, são obrigados a transitarem as escadas para suprirem suas necessidades fisiológicas, prejudicando a eficiência operacional e apresentando riscos à segurança. A nova instalação terá mais praticidade e segurança para os servidores.

### 3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado e considerando uma avaliação criteriosa dos prós e contras de cada opção, entende-se que a melhor solução é a Contratação de empresa especializada em engenharia para realizar as adequações de layout, ampliação e melhorias da SAEV Ambiental (Solução 02), sendo a escolha mais adequada para a administração pública tanto do ponto de vista financeiro quanto técnico. Essa abordagem proporciona uma solução de médio à longo prazo, garantindo a capacidade necessária para o crescimento da Autarquia, e minimizando os gastos com intervenções de maiores proporções ou custos de locação. O investimento inicial é reduzido, a economia ocorrerá de médio à longo prazo, a depender de necessidades futuras. Essa escolha fundamenta-se nos seguintes argumentos:

- . **Custo-benefício:** Reformar o espaço atual é geralmente mais econômico do que alugar ou adquirir novos imóveis. Essa solução minimiza despesas com locação e permite o uso eficiente dos recursos financeiros;
- . **Menor tempo de implementação:** Reformas menores podem ser concluídas rapidamente, permitindo que a empresa retorne à normalidade com o mínimo de interrupções nas operações;
- . **Atendimento às necessidades:** A contratação de uma empresa especializada permite personalizar as reformas de acordo com as especificidades da equipe e das operações, criando um ambiente mais funcional;
- . **Sustentabilidade:** Reformas podem incluir a implementação de soluções sustentáveis, alinhando a empresa a práticas modernas e responsáveis.

Pode-se definir a solução escolhida como simples, visto que não serão necessárias outras contratações para a execução do objeto.

### 4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. O serviço será prestado por empresa especializada em engenharia, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento, projetos e memorial descritivo.

4.2. Visando atender à demanda, é necessária a contratação, por meio de licitação, na modalidade de Pregão Eletrônico, adotando como critério de julgamento o Menor Preço, para o serviço de engenharia. A modalidade de contratação visa estabelecer critérios e parâmetros fundamentais para a seleção do contratado, garantindo transparência, eficiência e conformidade com as normas vigentes. Abaixo, detalham-se os principais requisitos:

**4.2.1. Qualificação técnica:** os licitantes devem apresentar comprovação de experiência prévia na execução de projetos similares adequações e melhorias em obras civil, como demolições (alvenaria, laje, piso), tratamento de infiltrações em edifícios, remoções e retiradas de divisórias com reaproveitamento de peças, destacando a eficácia na resolução de desafios semelhantes, além da certificação e qualificação dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços (Comprovação de Capacidade Técnica Profissional e Operacional);

**4.2.2. Capacidade operacional e financeira:** avaliação da capacidade logística e operacional do licitante para conduzir o projeto, incluindo disponibilidade de equipamentos, mão de obra qualificada e gestão eficiente dos recursos. Análise das demonstrações financeiras para assegurar a estabilidade financeira do proponente, garantindo a conclusão bem-sucedida do projeto;

**4.2.3. Regularidade fiscal e trabalhista:** apresentação de certidões negativas de débitos fiscais e trabalhistas, garantindo a regularidade fiscal e o cumprimento das obrigações trabalhistas;

**4.2.4. Proposta técnica e econômica:** apresentação de uma proposta técnica abrangente, descrevendo detalhadamente a abordagem metodológica para a substituição do interceptor, incluindo materiais a serem utilizados, cronograma e planos de contingência. Apresentação de uma planilha de custos detalhada, incluindo preços unitários, mão de obra, equipamentos, e demais despesas associadas ao projeto, com base na planilha orçamentária elaborada pela Contratante;

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação conforme estabelecido no art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.4. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.5. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

4.5.1. A visita poderá ser agendada junto ao Departamento de Engenharia da SAEV Ambiental através do telefone (17) 3405-9195, com antecedência mínima de 03 dias.

4.5.2 A data final para a realização da visita será de 01 (um) dia útil anterior à data de abertura do certame. Após a realização da visita será emitido atestado de visita técnica pela SAEV Ambiental.

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

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

4.5.5. A Licitante que optar pela não realização da vistoria prévia deverá apresentar obrigatoriamente, sob pena de inabilitação, uma declaração que o Licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades para a realização do objeto da licitação, de acordo com o disposto no §3º, do art. 63, da Lei nº 14.133/21, conforme modelo de declaração anexa ao edital.

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

## 5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto após a Assinatura do Contrato, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

### 5.1.2. Escopo dos serviços

5.1.2.1. Sede Administrativa Engenheiro Ambrósio Riva Neto

5.1.2.1.1 Remoção e demolição

Todas as portas e janelas especificadas no projeto devem ser removidas com o devido cuidado para evitar danos nas estruturas adjacentes. As portas e janelas removidas devem ser descartadas ou armazenadas conforme especificação do projeto. A demolição de elementos estruturais deve ser realizada de forma controlada, seguindo as orientações do engenheiro responsável. As áreas de alvenaria, pilares e lajes a serem demolidas devem ser claramente marcadas e protegidas para evitar danos colaterais. Todo o entulho gerado deve ser retirado da obra e transportado para local adequado conforme normas ambientais vigentes.

5.1.2.1.2 Adequações de layout

As divisórias existentes serão retiradas e reaproveitadas conforme indicado no projeto. A retirada deve ser feita com o máximo cuidado para preservar a integridade dos materiais e garantir a reutilização. Após a retirada, as divisórias serão recolocadas em novos locais, seguindo o layout do projeto, com eventuais ajustes dimensionais. As peças que não forem reaproveitadas devem ser demolidas e retiradas da obra. Uma película adesiva será aplicada no vidro de uma das portas, a fim de controlar a entrada de raios solares, conforme o padrão visual estabelecido no projeto. A película deve atender às normas de segurança e privacidade (caso aplicável).

5.1.2.1.3 Aquisição de mobiliários (fornecimento e instalação)

O fornecimento e instalação de mobiliário devem incluir os itens especificados em projeto. O mobiliário deve ser de alta durabilidade, resistente ao desgaste e de fácil manutenção. O fornecedor deverá garantir a compatibilidade dimensional dos móveis com o layout final do espaço. A empresa contratada será responsável pela entrega, montagem e instalação dos móveis nas áreas indicadas pelo projeto. Todos os móveis devem ser ajustados para garantir nivelamento, segurança e funcionalidade adequados.

5.1.2.1.4 Esquadrias

Será fornecida e instalada uma nova porta de entrada para a casa anexa ao prédio da sede administrativa. A porta deve ser confeccionada em material resistente, com tratamento anticorrosivo (caso metálica). A instalação deve seguir as especificações do projeto, garantindo vedação adequada e instalação de trincos, fechaduras e dobradiças de alta qualidade.

5.1.2.1.5 Cobertura

Após a demolição da cobertura existente, uma nova estrutura de telhado será construída conforme o projeto estrutural e arquitetônico. Devem ser utilizados materiais resistentes à ação do tempo e que atendam às normas de isolamento térmico e acústico. A estrutura deve contemplar calhas e sistemas de drenagem para evitar infiltrações.

#### 5.1.2.1.6 Piso

O piso existente que for afetado pelas demolições será substituído por um novo revestimento, de acordo com o projeto. A empresa executora deve utilizar material de alta resistência, adequado para áreas de grande circulação. O assentamento deve ser realizado com argamassa específica, garantindo nivelamento e resistência.

#### 5.1.2.1.7 Acabamento de superfícies

Em todas as áreas onde houver intervenções, as superfícies afetadas receberão acabamento adequado. Será aplicada uma camada de chapisco e massa única nas paredes para nivelamento e preparação para pintura. O lixamento será realizado antes da aplicação de fundo selador. A pintura será realizada em duas demãos, com tinta acrílica de alta qualidade, conforme especificado no Memorial Descritivo.

#### 5.1.2.1.8 Limpeza final da obra

Após a conclusão dos serviços, deverá ser realizada uma limpeza final em todas as áreas, incluindo a remoção de poeira, respingos de tinta, detritos de construção e polimento de janelas, portas e pisos cerâmicos. Todos os materiais de limpeza deverão ser fornecidos pela contratada, que também será responsável pela disposição correta dos resíduos.

Deverá ser executada a limpeza de janelas, portas, piso cerâmico, painéis divisórias (cega e com vidros).

#### 5.1.2.2. Casa anexa à sede administrativa

##### 5.1.2.2.1 Serviços Preliminares

Os serviços preliminares incluem a remoção de entulhos do local.

##### 5.1.2.2.2 Remoção e demolição

As paredes internas e rodapés serão demolidos conforme o projeto de reforma. Todas as áreas afetadas devem ser isoladas para proteção dos demais ambientes. A remoção de rodapés deve ser feita com cuidado para evitar danos aos revestimentos adjacentes. Louças e metais sanitários serão removidos e descartados adequadamente. As peças que puderem ser reaproveitadas deverão ser armazenadas conforme orientação do responsável técnico. O revestimento cerâmico das paredes e pisos será removido, e o entulho resultante deve ser descartado de acordo com as normas ambientais vigentes.

##### 5.1.2.2.3 Movimentação de terra

O desnível entre o prédio da sede e o fundo da casa anexa. Devem ser utilizados materiais de qualidade, como areia e brita, para compactação do solo, garantindo estabilidade e durabilidade do novo piso.

##### 5.1.2.2.4 Esquadrias

As esquadrias que puderem ser reaproveitadas serão lixadas, pintadas e reinstaladas. As trincas, fechaduras e outros elementos que não puderem ser reaproveitados devem ser substituídos por novos, conforme especificações do projeto.

##### 5.1.2.2.5 Instalação Hidrossanitárias

Serão instaladas tubulações de água fria e esgoto para o tanque na lavanderia da edícula e para o banheiro social destinado ao COMDEMA e CINORP. Todas as tubulações deverão seguir as normas técnicas e contar com materiais de qualidade, resistentes à pressão e à corrosão.

##### 5.1.2.2.6 Instalações elétricas

Serão instalados novos acessórios, como luminárias, tomadas e interruptores, de acordo com o layout e necessidades funcionais definidas no projeto. As luminárias devem ser de LED, para garantir eficiência energética e maior durabilidade. Os espelhos de tomadas e interruptores devem ser compatíveis com os novos padrões elétricos e estéticos do projeto.

##### 5.1.2.2.7 Acabamento de superfícies

As paredes que forem impactadas pelas demolições deverão receber reparos completos. O acabamento deverá ser feito com aplicação de argamassa de chapisco e emboço para nivelamento, seguido de massa corrida, lixamento e pintura com tinta acrílica de alta durabilidade. As áreas onde forem detectados problemas de infiltração deverão ser tratadas antes da aplicação de novos revestimentos. Será necessário retirar o revestimento danificado, aplicar impermeabilizante e, em seguida, realizar o acabamento padrão. As causas da infiltração também devem ser eliminadas, como o redirecionamento de água ou substituição de calhas danificadas. Após os reparos e adequações, todas as paredes e superfícies metálicas, internas e externas, receberão pintura geral. O lixamento deve ser bem executado para garantir uma superfície lisa e uniforme. A pintura será aplicada em duas demãos com tinta acrílica lavável e resistente à umidade.

#### 5.1.2.2.8 Limpeza final da obra

Todos os ambientes reformados devem passar por uma limpeza detalhada, com foco na remoção de resíduos de obra, pó, respingos de tinta e detritos em geral. As esquadrias, vidraças, portas e pisos cerâmicos devem ser higienizados adequadamente. A equipe responsável pela limpeza deverá utilizar materiais e equipamentos adequados, garantindo que os ambientes estejam prontos para uso imediato após a conclusão dos serviços.

#### 5.1.2.3. Refeitório (instalação de sistema de refrigeração)

##### 5.1.2.3.1 Remoção e demolição

Inclui-se a demolição de alvenaria, retirada de revestimentos cerâmicos e pisos de concreto, remoção de estruturas metálicas, telhas, louças e metais, tudo sem reaproveitamento. O entulho gerado é removido em caçambas, garantindo destinação adequada.

##### 5.1.2.3.2 Elevações

Construção de paredes de vedação com blocos cerâmicos, acompanhadas por cintas de amarração e vergas de concreto para reforço estrutural. Pilares de concreto garantem a estabilidade da edificação.

##### 5.1.2.3.3 Esquadrias

Instalação de portas e janelas em vidro temperado com caixilhos de alumínio. As dimensões variam conforme as especificações do projeto. Instalação de peitoris e soleiras em pedras naturais (granito ou mármore) em janelas e portas, utilizando argamassa para fixação e acabamento com rejunte. Colocação de fechaduras, dobradiças, e demais acessórios metálicos em portas e janelas.

##### 5.1.2.3.4 Instalações hidráulicas (de água fria e esgoto)

Instalação de reservatório de 500 litros em PEAD. A instalação inclui fixação sobre a laje ou base de concreto, garantindo o abastecimento da rede hidráulica. Utilização de tubos de PVC para a condução de água fria. A tubulação é instalada embutida em paredes ou subterrânea, protegida de impactos e intemperismo. Escavações feitas manualmente para a instalação das tubulações de água e esgoto. Após a colocação das tubulações, o terreno é reaterado e compactado. Instalação de tubulações em PVC rígido para a coleta de esgoto sanitário. As tubulações são ligadas a caixas de inspeção e direcionadas para a rede de esgoto principal. Abertura de rasgos em alvenaria e concreto para a passagem de tubulações hidráulicas, realizadas de forma mecanizada.

##### 5.1.2.3.5 Instalações elétricas

Adequações nas instalações elétricas, com redistribuição de pontos de energia, interruptores, e fiação conforme as necessidades do novo layout. Isso inclui o uso de conduítes e caixas de passagem embutidas nas paredes.

##### 5.1.2.3.6 Revestimento de paredes

Chapisco e emboço aplicados manualmente em alvenarias internas e externas. Revestimento cerâmico para paredes internas, aplicadas à meia altura, com placas esmaltadas.

##### 5.1.2.3.7 Piso

O piso das áreas indicadas será revestido com cerâmica esmaltada, aplicada em áreas maiores e menores, conforme o tamanho de cada ambiente.

##### 5.1.2.3.8 Pintura geral (interna e externa)

Pintura interna e externa, com aplicação de tinta látex branca em ambientes internos e externos, com preparação prévia das superfícies (lixamento, limpeza e correção de imperfeições) abrangendo todas as superfícies.

##### 5.1.2.3.9 Acessórios hidrossanitários

Colocação de tanques de louça branca em áreas de serviço, equipados com sifões e torneiras de metal padrão popular.

##### 5.1.2.3.10 Limpeza final da obra

Realização de uma limpeza completa do ambiente ao término da obra, incluindo a remoção de entulho residual, resíduos de materiais, pó e sujeira acumulada. O local é preparado para ser utilizado sem a necessidade de outras intervenções de limpeza.

#### 5.1.2.4. Estação de Tratamento de Água (instalação de banheiro)

##### 5.1.2.4.1 Remoção e demolição

Execução da demolição manual de revestimentos cerâmicos existentes e de alvenarias de tijolo maciço, sem reaproveitamento. Remoção de entulho separado da obra utilizando caçamba metálica, incluindo terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal.

#### 5.1.2.4.2 Elevações

Construção das elevações do banheiro, abrangendo a execução de alvenarias de vedação, vergas moldadas em concreto para portas e janelas.

#### 5.1.2.4.3 Esquadrias

Fornecimento e instalação de esquadrias, incluindo portas e janelas, em alumínio, com os devidos acabamentos e fixações.

#### 5.1.2.4.4 Instalações hidráulicas (de água fria e esgoto)

Execução das instalações hidráulicas para o fornecimento de água fria e para o sistema de esgoto, incluindo a realização de furos, rasgos e chumbamentos necessários para a passagem de tubulações. As atividades serão realizadas de acordo com as normas técnicas pertinentes.

#### 5.1.2.4.5 Revestimento de Paredes

Aplicação de revestimentos nas paredes internas do banheiro, incluindo chapisco, emboço e revestimento cerâmico. O revestimento deve ser aplicado com argamassa colante e rejunte resistente à umidade, assegurando a impermeabilidade das superfícies. O padrão cerâmico deve seguir as especificações de projeto.

#### 5.1.2.4.6 Piso

Execução da instalação do piso, incluindo a preparação do contrapiso e a aplicação de revestimento cerâmico; fornecimento e instalação de soleira em granito.

#### 5.1.2.4.7 Pintura interna e externa

Realização da pintura das superfícies internas e externas do banheiro, incluindo preparações necessárias para garantir a aderência e acabamento da pintura.

#### 5.1.2.4.8 Acessórios hidrossanitários

Fornecimento e instalação dos acessórios hidrossanitários, como vasos sanitários, duchas higiênicas e lavatórios.

#### 5.1.2.4.9 Limpeza final da obra

Realização da limpeza final das áreas e instalações do banheiro construído, incluindo a remoção de resíduos e detritos, além da limpeza de superfícies, janelas, e acessórios sanitários. As atividades visam garantir a apresentação adequada do espaço e a remoção de qualquer sujeira ou material residual proveniente da obra. O banheiro será entregue limpo e em condições de uso imediato, com especial atenção à remoção de detritos em áreas de difícil acesso, como cantos e rejuntas.

5.1.3. O prazo de execução para a obra e serviços constantes do presente termo de referência será de **120 (cento e vinte) dias**.

5.2. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, com qualidades e quantidades suficientes.

5.2.1. Devem ser utilizados processos e equipamentos que promovam a execução dos serviços de modo mecanizado, de forma que, métodos manuais fiquem limitados apenas a serviços complementares ao modo mecanizado.

5.3. Fica a CONTRATADA responsável pelas ações que possibilitem a execução dos serviços, sem prejuízos a terceiros, conforme segue:

5.3.1. Remoções e reinstalações de portões de acesso, cercas, mourões de concreto, etc.;

5.3.2. Transporte de equipamentos e pessoal ao local dos serviços, utilizando veículos que satisfaçam às legislações em vigor;

5.3.3. Locação e instalação de canteiro de obras em local aprovado pela fiscalização, que contemple contêiner para o armazenamento de ferramentas que serão utilizadas durante a execução da obra;

5.3.4. Providenciar água, energia elétrica e qualquer recurso necessário a execução dos serviços e operacionalização dos equipamentos;

5.3.5. Apresentar esquema de instalações provisórias bem como os dados técnicos dos equipamentos a serem utilizados, para aprovação da SAEV;

5.3.6. Seguir a logística dos serviços, a fim de dirimir paradas operacionais nos setores da SAEV Ambiental, uma vez que parte dos serviços serão executados em ambientes laborais;

5.4. Todos os serviços devem estar em conformidade com os requisitos da Legislação Federal, Estadual e Municipal.

## 6 GARANTIA DO SERVIÇO

6.1. O CONTRATADO deve garantir que os serviços realizados não comprometam as instalações já existentes, que devem estar livres de defeitos e falhas decorrentes das atividades durante o período de execução.

6.2. Durante o período de execução, o contratado é responsável por corrigir quaisquer problemas que surjam devido a falhas na execução.

6.3. Uma vez notificado, o CONTRATADO realizará a reparação no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de notificação.

6.4. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do CONTRATADO, aceita pelo CONTRATANTE.

6.5. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

## 7 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

7.3. 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.

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

7.5. 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.

7.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

7.7. 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.

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

7.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

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

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

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

7.7.6. 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 ultrapassem a sua competência.

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

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

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

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

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

7.9.3. 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.

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

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

7.12. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

7.13. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

- Gestor do contrato: Victor Augusto Trento
- Fiscal do contrato: Ralf Silva Bonfim

## 8 OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

8.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência ou Edital e seus anexos.

8.2. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

8.3. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado.

8.4. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.5. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

### 8.6. Licenças, outorgas e anuências

8.6.1. Não há necessidade de licenças ambientais, visto que os serviços serão realizados em área interna de propriedade da Autarquia;

8.6.2. Não há necessidade de outorgas;

8.6.3. Não há necessidade de anuências de proprietários, visto que os serviços serão realizados em área interna de propriedade da Autarquia.

## 9 OBRIGAÇÕES DO LICITANTE

9.1. O Licitante deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital de Pregão Eletrônico, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

9.2. As despesas de transporte, seguros e demais encargos previstos em Lei, para a entrega do objeto deste Edital são de responsabilidade exclusiva do Licitante.

9.3. Todos os encargos trabalhistas, previdenciários, sociais e tributos que venham a incidir sob o objeto deste certame, serão de responsabilidade do Licitante, respondendo, esta, por toda e qualquer responsabilidade civil por ato seu e ou de seus prepostos, em virtude de imprudência, negligência ou imperícia.

9.4. É de responsabilidade do Licitante manter, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital de Pregão Eletrônico.

9.5. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos.

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

9.7. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.

9.8. Comunicar à Contratante imediatamente os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

9.9. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.10. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

9.11. Providenciar o recolhimento da(s) ART(s) do responsável técnico, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato.

## 10 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

10.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

10.1.1. Não produza os resultados acordados;

10.1.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

10.1.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

### 10.2. Liquidação

10.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 03 (três) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período;

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

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) documentos exigidos no contrato,
- f) o valor a pagar; e
- g) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

10.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

### 10.3. Prazo de pagamento

10.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa;

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

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

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

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

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

## 11 DO RECEBIMENTO

11.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, pelo prazo de 90 (noventa) dias, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

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

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

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

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

11.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

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

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

11.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

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

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

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

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

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

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

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

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

## 12 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de PREGÃO ELETRÔNICO, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO, conforme previsto na Lei de Licitações nº14.133.

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

12.2.1. **Como condição prévia ao exame da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, após o julgamento da(s) proposta(s) será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Certidão negativa correcional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://certidoes.cgu.gov.br/>).

12.2.1.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante.

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

12.2.1.3. No caso de inabilitação, caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, haverá nova verificação, de ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

### 12.2.2. Habilitação Jurídica:

a) registro comercial, no caso de empresa individual;

- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado em se tratando de sociedade comercial, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) decreto de autorização em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido por órgão competente quando a atividade assim o exigir e/ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial;
- e) no caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- f) no caso de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;
- g) 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.

12.2.2.1. A demonstração da legitimidade do signatário da se dará mediante apresentação da seguinte documentação:

a) No caso de Procurador

I - Instrumento de mandato público, ou;

II - Instrumento de mandato particular, assinado pelo representante legal da empresa, com firma reconhecida em Cartório, juntamente com Documento de constituição da empresa e alterações, onde se verifique que o sócio subscritor possui legitimidade para outorgar a procuração referida.

b) No caso de sócio-gerente

I - Documento de constituição da empresa e alterações, no qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações decorrentes de tal investidura.

12.2.2.2 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### 12.2.3. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

b) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Tributos Municipais da sede do Licitante. Caso a sede do Licitante seja fora deste Município e mantenha filial (is) em Votuporanga, apresentar também desta (s);

c) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais e quanto a Dívida Ativa da União, **abrangendo inclusive as Contribuições Sociais (INSS)** revistas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do artigo 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 ou **Certidão Previdenciária**;

d) Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

e) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) perante a Justiça do Trabalho (Lei Federal 12.440/2011 e artigo 642-A da CLT);

f) Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada.

#### 12.2.3.1. Regularidade Fiscal para Micro e Empresas de Pequeno Porte

a) Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado de origem do licitante, ou pela apresentação do comprovante da opção pelo SIMPLES obtido no site da Secretaria da Receita Federal, ambos documentos emitidos no prazo de até 90 (noventa) dias anteriores à data marcada da sessão pública.

a1) Se NÃO OPTANTE pelo SIMPLES Nacional deverá apresentar: Declaração de que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que deverá ser assinada por seu representante legal e **TAMBÉM POR CONTADOR HABILITADO**.

b) Declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006.

c) Declaração elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que no ano - calendário de realização da licitação, ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

12.2.3.1.1. Para a habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar a documentação completa e exigida para fins de comprovação de regularidade Fiscal e Trabalhista mesmo que apresente alguma restrição, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

12.2.3.1.2. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que o licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitado, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

12.2.3.1.3. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do instrumento contratual ou outro instrumento que o substitua.

12.2.3.1.4. Quanto à microempresa e empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

12.2.3.1.5. Não ocorrendo a regularização da documentação, no prazo previsto do subitem 12.2.3.1.4, implicará decadência do direito à execução do objeto do certame, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14133/2021, sendo facultado à Administração convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação, assinatura do contrato ou outro instrumento equivalente que o substitua, ou revogar a licitação.

#### **12.2.4. Outras comprovações:**

a) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

b) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, asseverando que não está declarado inidôneo por qualquer órgão da Administração Pública ou impedido de licitar e contratar com esta Autarquia Municipal.

c) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, de que não possui em seu quadro societário e funcional, servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

d) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, que atende plenamente a todos os requisitos de habilitação definidos no Edital (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

e) declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, 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. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

f) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, 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. 63, §1º da Lei Federal nº 14.133/21).

g) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

h) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

#### **12.2.5. Qualificação Econômico-Financeira**

a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida no local da sede da licitante; no caso de não constar na certidão o seu prazo de validade, a mesma deverá ter sido emitida há menos de 90 (noventa) dias da data de emissão;

b) Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada, por meio da documentação apropriada, a sentença homologatória do plano de recuperação judicial;

c) Em se tratando de Licitante subsidiária integral, caso sua empresa controladora esteja em recuperação judicial, deverá ser apresentado Termo de Compromisso no qual a Licitante assegure que manterá a capacidade técnica, econômica, financeira e operacional, com vista a assegurar a execução do contrato.

#### **12.2.6. Qualificação Técnica**

a) Apresentação do “Atestado de Visita Técnica”, que comprove a visita e vistoria do local da obra pela Licitante, emitido pela SAEV Ambiental ou Declaração que o Licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades para a realização do objeto da licitação;

b) Prova de Registro ou inscrição junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CFT/CRT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais/Conselho Regional dos Técnicos Industriais, da empresa e de seus responsáveis técnicos em vigor, e, no caso da empresa vier a ser adjudicada, se de outro Estado, deverá validar a Certidão com o visto do CREA/SP ou CAU/SP;

c) Comprovação de aptidão Técnico-Profissional nos termos do inciso I, Art. 67, da Lei Federal nº 14.133/21, de que a empresa possui profissional(is) de nível superior, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade(s) técnica(s), execução de obras e serviços similares/semelhantes ao objeto licitado, conforme as parcelas de maior relevância abaixo descritas, emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pela entidade profissional competente (CREA, CAU ou CFT/CRT), através do respectivo

certificado de acervos técnicos – CAT (Resolução 317/86 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, Artigo 4º). Não haverá a necessidade dos serviços constarem em um único acervo.

#### PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

##### Aptidão Técnico-Profissional

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.
01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2
02	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX	M2

d) A comprovação do vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos moldes da Súmula nº 25, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo

e) Comprovação de aptidão Técnico-Operacional nos termos do inciso II, Art. 67, da Lei Federal nº 14.133/21, através de atestado(s) ou certidão(ões) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, que comprovem que a empresa tenha executado obras e serviços correspondente ao objeto licitado, conforme a(s) parcela(s) de maior relevância a seguir descrita(s), não havendo a necessidade dos serviços serem contemplados em um único acervo:

#### PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

##### Aptidão Técnico-Operacional

ITEM	DESCRIÇÃO	UNI.	QTD.	%
01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	103,3575	50%
02	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX EM PAREDES	M2	1.054,02	50%

### 13 DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

13.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 224.526,00 (duzentos e vinte e quatro mil, quinhentos e vinte e seis reais), conforme planilha orçamentária em anexo ao processo.

### 14 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão às expensas de dotação do próprio orçamento vigente desta Autarquia.

14.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 03.01.02 - Departamento de Engenharia

II) Fonte de Recursos: 07 – Operação de Crédito

III) Programa de Trabalho: 0049 Obras de Saneamento Básico – SAEV Ambiental

IV) Elemento de Despesa: 4.4.90.51 – Obras e Instalações

V) Plano Interno: Não se Aplica.

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

### ENCERRAMENTO

Encerra-se aqui o presente Termo de Referência, contendo em seu corpo 19 (dezenove) páginas numeradas ao seu final.

Votuporanga - SP, 23 de outubro de 2024.

Victor Augusto Trento  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070797065  
Chefe do Departamento de Engenharia

**ANEXO I-B**

**OBJETO:** ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.

**LOCAIS:** SAEV AMBIENTAL - CENTRO (SEDE ADMINISTRATIVA ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO, CASA ANEXA À SEDE, REFEITÓRIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA), NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO – VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727.

## **ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL**

**PROPRIETÁRIO:** Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV AMBIENTAL.

# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

## SUMÁRIO

1	DADOS DO PROCESSO.....	40
2	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO .....	40
3	ÁREA REQUISITANTE .....	42
4	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO .....	42
5	LEVANTAMENTO DE MERCADO.....	43
6	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO .....	45
7	ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS .....	45
8	ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.....	45
9	JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO .....	45
10	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES .....	46
11	DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PAC).....	46
12	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS .....	46
13	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A ASSINATURA DO CONTRATO.....	46
14	DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS DANOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS.....	46
15	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA .....	47
16	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	47

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da futura aquisição/contratação, bem como, compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência/Projeto Básico, de forma a melhor atender as necessidades da Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – Saev Ambiental, conforme a Lei nº 14.133/2021.

### 1 DADOS DO PROCESSO

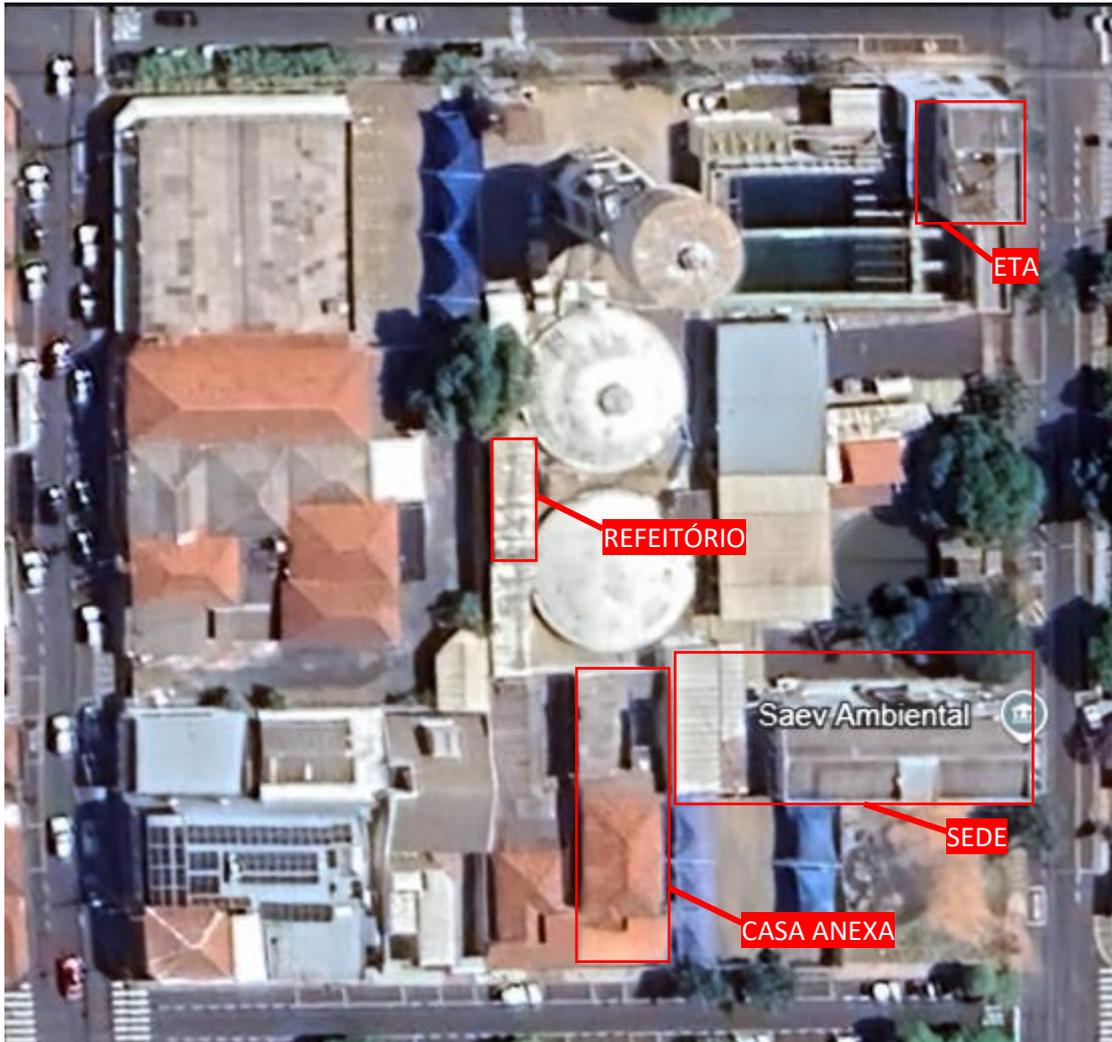
<b>Órgão Responsável pela Contratação:</b>	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – Saev Ambiental
<b>Unidade Administrativa Requisitante:</b>	Departamento de Engenharia
<b>Objeto:</b>	Contratação de uma empresa especializada em engenharia, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais para ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL, localizado na Rua Pernambuco Nº 4313, Bairro Centro – Votuporanga-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727

### 2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga, instituição responsável por serviços essenciais na área de saneamento básico (abastecimento de água e esgotamento sanitário), tem demonstrado um crescimento significativo na demanda de seus serviços, o que exige melhorias contínuas em sua infraestrutura para manter a eficiência operacional e atender às novas exigências. Dessa forma o objetivo é proporcionar um ambiente com maior funcionalidade e adequado às necessidades atuais da instituição.

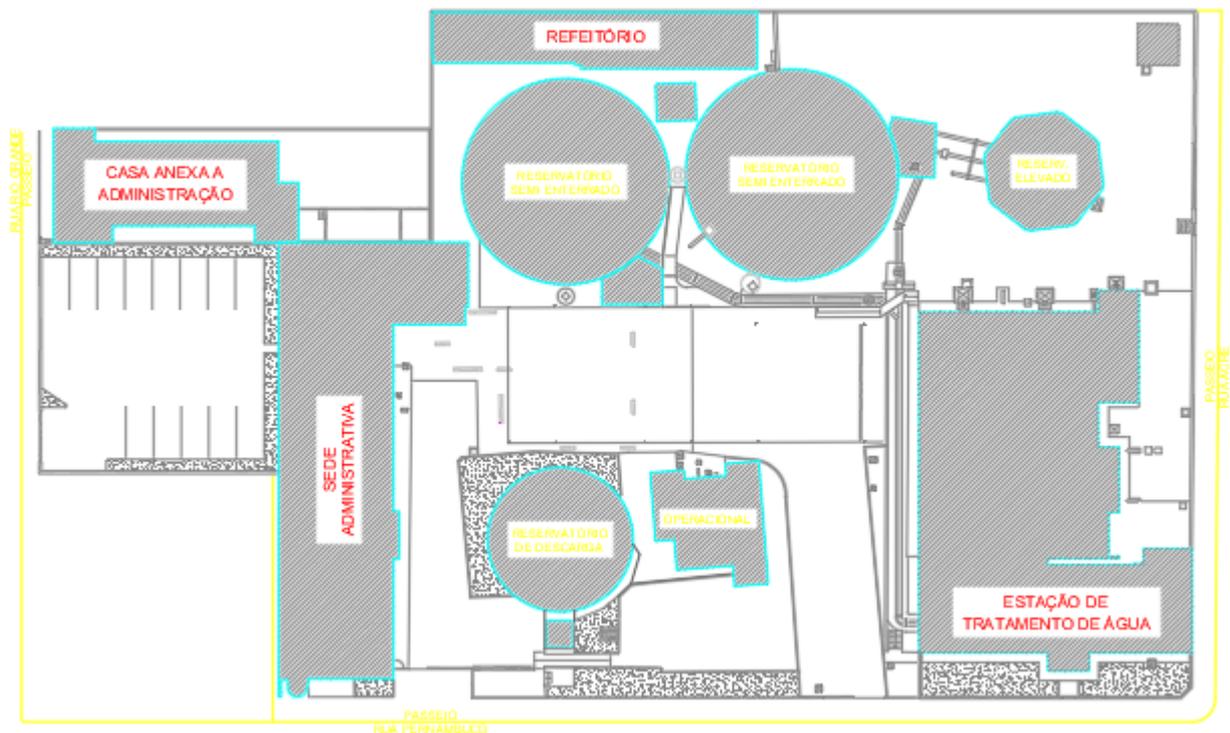
O presente objeto contempla a reforma e adequações de layout de diferentes prédios localizados no Sistema Central da SAEV Ambiental, conforme Figura 2, sendo eles: 1- Sede Administrativa Engº Ambrósio Riva Neto; 2- Casa anexa à Sede Administrativa; 3 – Refeitório; 4 – Administrativo da Estação de Tratamento de Água.

Figura 2: Localização e identificação dos pontos de intervenção.



Fonte: Adaptado de Google Earth Pro, 2024.

Figura 3: Implantação SAEV Ambiental: Localização e identificação dos pontos de intervenção.



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A sede administrativa Eng<sup>o</sup> Ambrósio Riva Neto demanda adequações significativas para melhorar sua organização espacial e redistribuição de pessoal. No pavimento superior, para otimizar a logística e a comunicação, é necessário integrar todo Departamento Administrativo que hoje se encontram distribuídos entre o pavimento superior e térreo, então, espaços como a Superintendência, seu Adjunto e o Jurídico podem ser repensados e reduzidos, ganhando espaço para receber os demais servidores da Administração. Além disso, o espaço da Contabilidade precisa ser ampliado, visto que houve recente aumento em seu quadro de pessoal e a sala em que se encontram não possui requisitos mínimos de conforto para a circulação, uma vez que há uma elevação projetada para o acesso por elevador que não fora executada. Por fim, é requisitada uma sala de reuniões para facilitar encontros e discussões no pavimento superior, requerendo um ambiente mais intimista e monitorado.

O pavimento térreo da sede administrativa, conseqüentemente, recebe a demanda de redistribuição espacial. Com a transferência de pessoal para o pavimento superior, novas áreas ficarão disponíveis e precisam ser reconfiguradas para atender às necessidades, principalmente, dos setores que demandam maior espaço devido a um maior número de pessoal. A readequação dos ambientes visa proporcionar um uso mais eficiente do espaço e maior comodidade aos funcionários. No térreo, ainda, há uma sala que se encontra em meio ao fluxo de passagem e suas cotas de laje (nível de piso) conflitam com as cotas do pavimento superior, impedindo a ampliação do mesmo em caso de necessidade futura. Oportunamente, o espaço será suprimido, ampliando e facilitando o fluxo de passagem entre o prédio administrativo, o estacionamento e a casa anexa a estes dois lugares. Com a recente aquisição da casa, os ambientes que hoje configuram as salas de descanso e arquivo serão remanejados para a mesma, permitindo a transferência de pessoal do departamento comercial para estes espaços, dando melhor espacialidade para os setores de leitura e atendimento remoto. Com o fluxo de circulação amplo e fluido, será possível remanejar o setor de frotas para a atual sala do atendimento remoto, permitindo atendimento de balcão, sem prejuízo da passagem.

Em relação à casa anexa à sede e ao estacionamento, trata-se de recente aquisição que precisa de pequenos reparos para sua funcionalidade. Atualmente, os arquivos da Autarquia se concentram em diferentes localidades do município, podendo agora centralizá-los em um único endereço. A casa apresenta pontos de infiltração que precisam ser reparados para o recebimento do arquivo fixo (fixo). Oportunamente, poderá receber Conselhos e Consórcios que trabalham em conjunto com a Administração.

O refeitório precisa melhorar as condições de conforto dos servidores. O desconforto causado pelo calor é uma questão recorrente, o que exige a instalação de sistemas de refrigeração e conseqüentemente, adaptações, como reservar um espaço para as marmitarias.

Por fim, a construção de um banheiro no pavimento superior do prédio Administrativo da Estação de Tratamento de Água (ETA), é uma medida imprescindível. Atualmente, os servidores que atuam neste prédio, são obrigados a transitarem as escadas para suprirem suas necessidades fisiológicas, prejudicando a eficiência operacional e apresentando riscos à segurança. A nova instalação terá mais praticidade e segurança para os servidores.

### 3 ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
Departamento de Engenharia	Victor Augusto Trento

### 4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços ou fornecimento de materiais serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

Com o objetivo de atender à demanda, é necessária a contratação por meio de licitação, utilizando a modalidade de Pregão Eletrônico para os serviços de engenharia. A modalidade de contratação visa estabelecer critérios e parâmetros fundamentais para a seleção do contratado, garantindo transparência, eficiência e conformidade com as normas vigentes. Abaixo, detalham-se os principais requisitos:

. **Qualificação técnica:** os licitantes devem apresentar comprovação de experiência prévia na execução de projetos similares adequações e melhorias em obras civil, como demolições (alvenaria, laje, piso), tratamento de infiltrações em edifícios, remoções e retiradas de divisórias com reaproveitamento de peças, destacando a eficácia na resolução de desafios semelhantes, além da certificação e qualificação dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços (Comprovação de Capacidade Técnica Profissional e Operacional);

. **Visita técnica:** para os serviços de engenharia, a visita ao local de execução dos serviços é facultativa. Caso o licitante opte por não realizar a visita, ele deve apresentar um atestado de pleno conhecimento do

local de execução. Se o licitante optar por realizar a visita, deve agendá-la com antecedência mínima de 3 (três) dias e apresentar o atestado de visita técnica emitido pela SAEV Ambiental.

. **Capacidade operacional e financeira:** avaliação da capacidade logística e operacional do licitante para conduzir o projeto, incluindo disponibilidade de equipamentos, mão de obra qualificada e gestão eficiente dos recursos. Análise das demonstrações financeiras para assegurar a estabilidade financeira do proponente, garantindo a conclusão bem-sucedida do projeto;

. **Regularidade fiscal e trabalhista:** apresentação de certidões negativas de débitos fiscais e trabalhistas, garantindo a regularidade fiscal e o cumprimento das obrigações trabalhistas;

. **Proposta técnica e econômica:** apresentação de uma proposta técnica abrangente, descrevendo detalhadamente a abordagem metodológica para a substituição do interceptor, incluindo materiais a serem utilizados, cronograma e planos de contingência. Apresentação de uma planilha de custos detalhada, incluindo preços unitários, mão de obra, equipamentos, e demais despesas associadas ao projeto, com base na planilha orçamentária elaborada pela Contratante;

. **Garantias contratuais:** exigência de garantias contratuais, como seguro-garantia e fiança bancária, para assegurar o cumprimento de todas as obrigações contratuais.

## 5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender à demanda objeto desta contratação, buscou-se outros tipos de soluções disponíveis no mercado, sendo destacadas abaixo juntamente com seus prós e contras. É importante destacar que as soluções estão embasadas nas condicionantes do mercado atual (mão de obra, equipamentos e materiais), sendo que as ações propostas visam gerar o mínimo de impactos possíveis no sistema de esgotamento sanitário e na sociedade como todo.

<b>Solução 01: Contratação de empresa especializada em engenharia para demolição total da sede e da casa anexa e uma nova construção no local, abrigando o quadro de pessoal que exerce função administrativa em todos os departamentos da Autarquia</b>	
<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Layout otimizado possibilitando projetar um espaço que facilite a integração entre setores e a comunicação entre equipes;	Investimentos financeiros significativos, que podem impactar o orçamento da Superintendência;
A nova construção poderá atender às normas e regulamentos contemporâneos de segurança, acessibilidade e sustentabilidade;	Interrupção dos Serviços: O processo de demolição e construção pode causar interrupções nos serviços prestados, afetando a continuidade das operações;
Liberação de Espaço: A demolição permitirá a construção de um novo edifício que atenda eficientemente às necessidades operacionais atuais.	A necessidade de realocar funcionários durante o período de obras pode afetar a produtividade e a moral da equipe;
	Perda de Patrimônio Histórico: Se a sede ou a casa anexa tiverem valor histórico ou cultural, sua demolição pode resultar na perda desse patrimônio.

<b>Solução 02: Contratação de empresa especializada em engenharia para realizar as adequações de layout, ampliação e melhorias da SAEV Ambiental</b>	
<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Reformas podem ser concluídas mais rapidamente do que um novo projeto, permitindo que a equipe comece a usar os espaços mais cedo;	A integração de novos espaços com os existentes pode ser desafiadora e exigir um planejamento cuidadoso para garantir a funcionalidade;
Aproveitar estruturas já existentes reduz a necessidade de novos materiais e pode ter um impacto ambiental menor;	Pode ser necessário atender a regulamentações e normas de segurança e acessibilidade, que podem ser complicadas de implementar em estruturas antigas;
Reformar pode ser mais barato do que construir do zero, especialmente se as estruturas existentes estiverem em boas condições.	A adição de novas áreas para atender às necessidades operacionais pode gerar custos mais altos devido à construção, além dos gastos com a reforma das estruturas existentes.

<b>Solução 03: Contratação de empresa especializada em engenharia para a ampliação da sede administrativa com a construção de novos espaços, preservando os edifícios existentes.</b>	
<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>

. Adicionar anexos permite que você mantenha as estruturas existentes, preservando a história e o patrimônio da SAEV;	. A construção de anexos gera custos adicionais, que podem ser significativos dependendo do tamanho e da complexidade do projeto;
. Os novos anexos podem ser projetados especificamente para atender às necessidades operacionais atuais e futuras, proporcionando ambientes mais funcionais;	. A construção de novos anexos pode exigir aprovações e licenças, o que pode atrasar o início da obra;
. A construção de anexos pode ser realizada de forma a minimizar a interrupção das atividades diárias da equipe;	. Não é possível prever agora a necessidade futura, sendo assim, após a conclusão podem surgir necessidades não previstas;
. Os novos espaços podem ser adaptados para acomodar novos setores, colaboradores ou funcionalidades, permitindo uma melhor organização.	. A adição de novos setores pode exigir modificações nas entradas e saídas, afetando a logística e o fluxo de trabalho.

#### **Solução 04: Locação de imóvel que atenda às necessidades dos funcionários.**

<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Localização estratégica e espaço adequado: Possibilidade de escolher imóveis em áreas com melhor acesso. Sendo possível buscar imóveis que já tenham características desejadas.	O aluguel pode se tornar mais caro ao longo do tempo, especialmente se o mercado imobiliário valorizar.
Atualizações e melhorias menores: a depender do contrato, reformas e atualizações estruturais podem ser de responsabilidade do proprietário.	Custo a longo prazo com aluguel, manutenções em espaço alugado, adequações.
Menor responsabilidade de manutenção, aliviando a carga da empresa;	A qualidade do espaço e a manutenção dependem do proprietário;
	O aluguel pode se tornar mais caro ao longo do tempo, especialmente se o mercado imobiliário valorizar.
	Flexibilidade limitada: uma mudança de um espaço consolidado envolve custos com adaptação e comunicação ao público.

#### **Solução 05: Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução de elevador ou plataforma elevatória.**

<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Acessibilidade e inclusão: Facilita a mobilidade dos servidores com dificuldades de locomoção.	Investimento financeiro elevado, tanto no momento da aquisição do dispositivo, como na preparação do espaço com reformas e contratação de empresa especializada.
Valorização de mercado, por apresentarem solução pronta e por proporcionarem maior comodidade	Manutenção contínua e falhas técnicas: requerem manutenções periódicas para garantir seu funcionamento seguro e eficiente. Os custos a longo prazo podem ser elevados. Pode ainda apresentar risco de falhas técnicas, como falhas elétricas ou mecânicas, deixando o dispositivo temporariamente indisponível, causando transtorno.
Conveniência: facilidade no transporte de cargas pesadas, como materiais ou equipamentos de uso rotineiro.	Requer empresa especializada
	Consumo de energia elétrica elevada, para a sua operação, principalmente devido ao intenso fluxo de pessoas.
	Demanda de espaço físico não disponível, requerendo maiores intervenções para a adequação do espaço e diminuindo a área útil a ser aproveitada com outros fins.
Conforto: reduz o esforço físico diários, permitindo não somente o acesso ao banheiro no térreo, como a livre circulação entre os pavimentos.	Em caso de queda de energia, pode ocorrer parada no seu funcionamento, causando incômodos. Pode requerer gerador de energia para evitar esse transtorno.

## 6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado e considerando uma avaliação criteriosa dos prós e contras de cada opção, entende-se que a melhor solução é a Contratação de empresa especializada em engenharia para realizar as adequações de layout, ampliação e melhorias da SAEV Ambiental (Solução 02), sendo a escolha mais adequada para a administração pública tanto do ponto de vista financeiro quanto técnico. Essa abordagem proporciona uma solução de médio à longo prazo, garantindo a capacidade necessária para o crescimento da Autarquia, e minimizando os gastos com intervenções de maiores proporções ou custos de locação. O investimento inicial é reduzido, a economia ocorrerá de médio à longo prazo, a depender de necessidades futuras. Essa escolha fundamenta-se nos seguintes argumentos:

- . **Custo-benefício:** Reformar o espaço atual é geralmente mais econômico do que alugar ou adquirir novos imóveis. Essa solução minimiza despesas com locação e permite o uso eficiente dos recursos financeiros;
- . **Menor tempo de implementação:** Reformas menores podem ser concluídas rapidamente, permitindo que a empresa retorne à normalidade com o mínimo de interrupções nas operações;
- . **Atendimento às necessidades:** A contratação de uma empresa especializada permite personalizar as reformas de acordo com as especificidades da equipe e das operações, criando um ambiente mais funcional;
- . **Sustentabilidade:** Reformas podem incluir a implementação de soluções sustentáveis, alinhando a empresa a práticas modernas e responsáveis.

Pode-se definir a solução escolhida como simples, visto que não serão necessárias outras contratações para a execução do objeto.

## 7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para a contratação de empresa especializada em engenharia, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais para adequações de layout, ampliação e melhorias da SAEV Ambiental, serão estimadas as quantidades dos serviços abaixo:

Item	Und	Quant.	Descrição
01	M	01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.

## 8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A pesquisa de preços para fins da determinação do valor estimado foi elaborada conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei de Licitações e Contratos Administrativos nº 14.133/2021, Art.23, § 1º e 2º.

ITEM	UND	QUANT.	DESCRIÇÃO	VALOR
01	M	01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.	R\$ 224.526,00
<b>VALOR TOTAL: R\$ 224.526,00</b>				

O valor foi estimado conforme apresenta a Planilha Orçamentária e seus documentos complementares. Sendo o que estabelece a Lei nº 14.133:

Base na consulta de preços no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), sendo considerado a média das cotações;

Base na composição de custos unitários utilizando o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), além de contratações similares da própria administração, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);

## 9 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A realização da contratação deverá ser em um único processo, para que assim possa contribuir para a eficiência do atendimento ao interesse público, já que as melhorias que irão impactar a capacidade operacional da Superintendência serão feitas em um intervalo de tempo menor. Isso assegura que os funcionários possam usufruir rapidamente das condições adequadas de trabalho, promovendo a produtividade e a qualidade do serviço prestado à comunidade de Votuporanga, alinhando-se assim aos objetivos estratégicos da instituição.

Todos os serviços são de mesma natureza e proporção e a aquisição de materiais será contemplada na mesma contratação por se tratar de quantitativo reduzido, não se fazendo necessário o parcelamento do processo.

## 10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para o presente objeto não haverá contratações correlatadas, visto que deverá ser executada em uma única etapa.

## 11 DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PAC)

Até o presente momento, a Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga (SAEV Ambiental) não dispõe de uma previsão específica de contratação anual, pois está se adequando à nova Lei de Licitações nº 14.133/2021, sendo implementado em etapas subsequentes.

## 12 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

As melhorias e adequações que serão feitas visam alcançar uma melhoria significativa na infraestrutura da Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga, diante do aumento da demanda por seus serviços. As intervenções incluem a reestruturação da sede administrativa para otimizar a integração dos funcionários, a utilização da casa anexa para centralizar arquivos e a reforma do refeitório, que proporcionará um ambiente mais confortável, além da implantação de um banheiro na ETA a fim de atender às necessidades. Essas ações resolverão problemas de espaço e funcionalidade, promovendo maior eficiência, comunicação e satisfação dos colaboradores, preparando a instituição para atender melhor à comunidade.

## 13 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A ASSINATURA DO CONTRATO

A administração deverá adotar as seguintes providências previamente à assinatura do contrato, conforme descrição abaixo:

- . **Alvará de Licença de Obras:** Providenciar a obtenção do alvará de licença de obras junto à prefeitura, garantindo que a reforma esteja autorizada e em conformidade com a legislação municipal;
- . **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART):** Garantir que todos os documentos que comprovem a responsabilidade técnica da obra (ART) sejam assinados por profissionais habilitados e registrados nos conselhos competentes;

## 14 DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS DANOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Produção de resíduos sólidos	
Causas	Medidas Mitigadoras
Geração de resíduos devido à reforma. Consumo excessivo ou inadequado de produtos que geram grande quantidade de embalagens e resíduos; Descarte incorreto; Baixo índice de reciclagem e reaproveitamento de materiais.	Implementação de práticas de gestão de resíduos, como a reciclagem de materiais; Contratação de empresas especializadas na destinação correta de resíduos; Utilizar tecnologias de tratamento, como compostagem e incineração com recuperação de energia; Incentivo à economia circular, com foco na minimização da geração de resíduos por meio de reuso e reciclagem.
Poluição sonora	
Causas	Medidas Mitigadoras
Emissão de ruídos elevados durante a realização das obras; Tráfego intenso de veículos; Operação de maquinários.	Restringir as atividades mais barulhentas a horários estabelecidos, evitando períodos de maior movimento; Optar por ferramentas e técnicas que produzam menos ruído; Utilização de barreiras acústicas.
Poluição do ar	
Causas	Medidas Mitigadoras
Emissão de poeira e vapores provenientes de materiais de construção.	Garantir que o espaço esteja bem ventilado durante as obras; Implementação de controle de emissões, com o uso de filtros e tecnologias de captura de poluentes.

## 15 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Diante da análise técnica realizada no Estudo Técnico Preliminar para a substituição do interceptor de esgoto em pontos que apresentam risco iminente de vazamentos, concluímos que a solução proposta é totalmente adequada e necessária para atender às demandas emergenciais e futuras relacionadas ao sistema de esgotamento sanitário do município, tanto em termos técnicos quanto econômicos.

## 16 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

O relatório fotográfico destaca os pontos de intervenção, conforme indicado em Projeto, Planilha, Memorial de Cálculo e Memorial Descritivo. As imagens proporcionam uma visão detalhada que fundamenta a necessidade urgente de intervenção para garantir a integridade do sistema.

A Figura 4 apresenta a sala da contabilidade, que revela um espaço apertado, onde os mobiliários existentes mal acomodam a equipe de cinco pessoas. As mesas e cadeiras estão organizadas de maneira a otimizar o espaço, mas a falta de área disponível torna o fluxo de pessoas difícil e compromete a produtividade.

**Figura 4: Contabilidade**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 5 apresenta sala de administração, é possível observar um layout distribuído de modo que não aproveita o potencial que o espaço oferece, onde a disposição dos móveis dificulta a circulação e a interação entre os membros da equipe. As áreas de trabalho estão agrupadas de forma a criar espaços apertados, o que pode afetar a eficiência e o fluxo de trabalho.

**Figura 5: Administração**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 6 apresenta a sala do superintendente adjunto, que revela um espaço grande, mas que é utilizado por apenas uma pessoa. Apesar de sua amplitude, o ambiente parece subaproveitado, com uma disposição que poderia ser mais adequada para acomodar melhor as necessidades do ocupante.

**Figura 6: Sala do Adjunto**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 7 apresenta a sala do procurador jurídico. A foto destaca a falta de janelas, que resulta em um ambiente sem iluminação e ventilação natural. Devido a essa limitação, a sala será transformada em um espaço de reunião.

**Figura 7: Jurídico**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 8 apresenta a imagem da superintendência, que possui espaço confortável para o atendimento externo quando necessário, porém, com a criação de uma sala de reuniões adjacente à superintendência, é possível reduzir e readequar o espaço, tornando-o mais intimista, discreto e de uso reservado.

**Figura 8: Superintendência**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 9 apresenta o setor de Recursos Humanos, junto ao depósito do TI, revela um local que enfrenta sérios problemas de adequação. O depósito, em particular, se mostra inadequado para o armazenamento de equipamentos e materiais, resultando em espaço perdido e desorganização. Essa situação não apenas dificulta o acesso aos itens necessários, mas também ocasiona em um fluxo que pode ser remanejado.

**Figura 9: Depósito do TI e Recursos Humanos**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 10 apresenta a Controladoria. Nela mostra um espaço apertado, onde a disposição dos móveis e a quantidade de equipamentos tornam a circulação difícil. Com a Figura 11 é possível visualizar o seu acesso e entender que o ambiente foi improvisado, sendo dividido entre a Controladoria e a Telefonista.

**Figura 10: Controladoria**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

**Figura 11: Telefonista e Controladoria**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 12 apresenta a sala da telefonista, que atualmente requiere uma divisão do espaço, que pode ser ampliado.

Figura 12: Telefonista



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 13 apresenta o setor de Compras, destacando a indevida posição da divisória atual que impede a abertura de uma das janelas, o que limita a entrada de iluminação e ventilação natural no ambiente. Para melhorar as condições de trabalho e a integração de pessoal, os dois servidores do setor serão transferidos para o pavimento superior.

Figura 13: Compras



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 14 apresenta o setor de Frotas, revelando um local escondido, dificultando sua visibilidade e acesso. A configuração atual obriga entradas e saídas frequentes, dada a necessidade constante, o que pode gerar inconvenientes para a equipe. Essa falta de acessibilidade não apenas afeta a operação diária, mas também pode comprometer a segurança e a eficiência das atividades. O projeto contemplará a transferência do setor para um ambiente que permita atendimento de balcão, excluindo a necessidade de entradas e saídas de pessoas externas (servidores de outros setores).

Figura 14: Frotas



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 15 apresenta a sala da leitura, mostrando um ambiente com pouca ventilação, o que se torna um desafio, especialmente considerando que os funcionários frequentemente trabalham ao ar livre. Quando estão no interior, a falta de circulação de ar e o calor tornam o ambiente desconfortável. Além disso, a sala é apertada, limitando a mobilidade dos colaboradores. Atualmente são 9 servidores usufruindo do espaço. Diante dessa situação, a pretensão é demolir a sala para ampliar o espaço de circulação, criando um ambiente mais arejado e confortável, que atenda melhor às necessidades da equipe. A demolição permitirá a ampliação futura do pavimento superior, no qual atualmente impede tal feito, devido à diferença de nível entre as lajes.

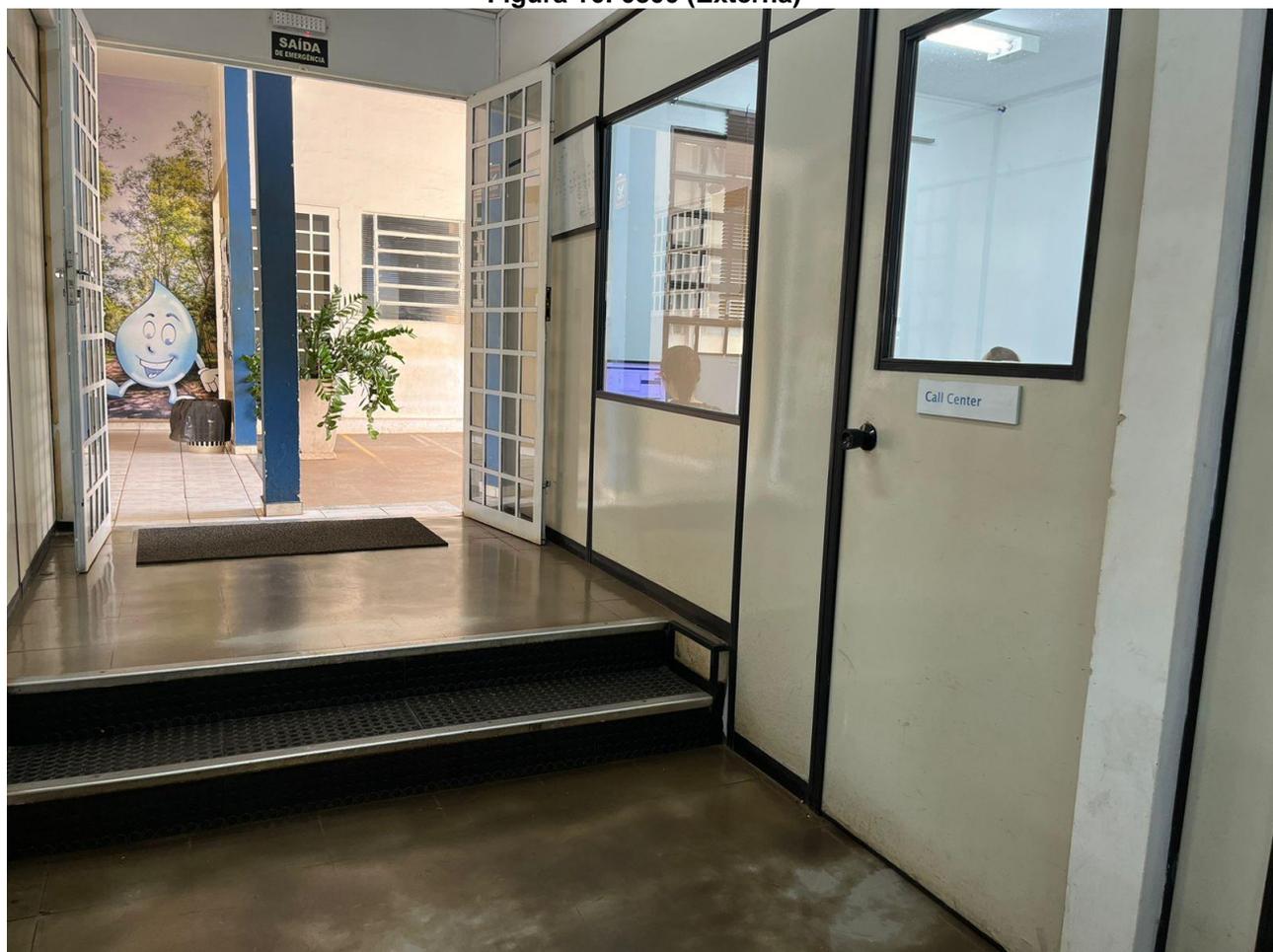
Figura 15: Leitura



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 16 apresenta a sala do 0800, revelando um espaço que, embora funcional, necessita de pequenos reparos. Detalhes como pintura desgastada, equipamentos que precisam de manutenção e a organização geral podem ser melhorados para otimizar o ambiente de trabalho. Com isso, uma sugestão para a sala do 0800 é uma reestruturação que permitiria a implementação de um balcão de atendimento para o Frotas. Com essa mudança, ajudaria a evitar as entradas e saídas frequentes que atualmente ocorrem.

Figura 16: 0800 (Externa)



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 17** apresenta a sala de arquivos e mostra um espaço já lotado, com documentos e materiais acumulados. Essa superlotação dificulta o acesso e a busca por informações, além de representar um risco para a preservação dos arquivos. É evidente a necessidade de uma reorganização ou expansão do ambiente, a fim de garantir que os documentos sejam armazenados de maneira adequada e acessível.

Figura 17: Arquivo



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 18** apresenta o descanso masculino, evidenciando um espaço que precisa de pequenos reparos. Alguns detalhes, como a pintura desgastada e a necessidade de uma melhor organização, comprometem o conforto do ambiente. Com a transferência dos descansos para a casa e a demolição da atual sala de leitura, esta será transferida para o ambiente supracitado.

Figura 18: Descanso Masculino



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 19 apresenta a imagem do descanso feminino, que, conforme citado anteriormente, será transferido para a casa. Além disso, a parede do fundo será aberta para permitir a passagem para a casa anexa, o que irá alterar a dinâmica do local.

Figura 19: Descanso Feminino



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 20 apresenta a lavanderia que evidencia sinais de infiltração, com manchas e áreas que necessitam de reparos. Além disso, é importante destacar que no muro lateral mais à esquerda da lavanderia será feita uma abertura para dar acesso para a sede, otimizando a circulação e melhorando a funcionalidade do espaço. Com os problemas evidentes, opta-se pela sua demolição.

Figura 20: Lavanderia



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 21 apresenta o despejo que se encontra em estado precário, repleto de entulhos e materiais descartados, o que compromete a limpeza e a segurança do local. É evidente a necessidade de reparos, não apenas para remover os detritos acumulados, mas também para restaurar a infraestrutura danificada.

Figura 21: Depósito  
Figura 21



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 22 apresenta uma situação de infiltração significativa nas paredes, evidenciada por manchas de umidade e possíveis danos estruturais ao reboco. Além disso, há uma porta com sinais de corrosão, possivelmente devido à exposição prolongada à umidade ou à falta de manutenção adequada. Outra porta, localizada no mesmo ambiente, está danificada, com partes quebradas que revelam sua estrutura interna e comprometem sua funcionalidade. Diante dessas condições, ambas as portas, bem como as paredes afetadas pela infiltração, serão completamente demolidas para evitar riscos estruturais e permitir uma reconstrução adequada.

Figura 22: Área, acesso ao depósito e acesso à edícula



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

Figura 23 apresenta área que será demolida para integrar a SAEV Ambiental com a nova área. Será necessário a demolição de toda a estrutura apresentada na imagem, incluindo o tanque, o muro, a cobertura e a mureta, para garantir a segurança e permitir uma reforma adequada.

Figura 23: Lavanderia (Edícula)



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 24** apresenta um banheiro, equipado com box, pia, espelho e uma privada. Será reestruturado para abrigar a lavanderia.

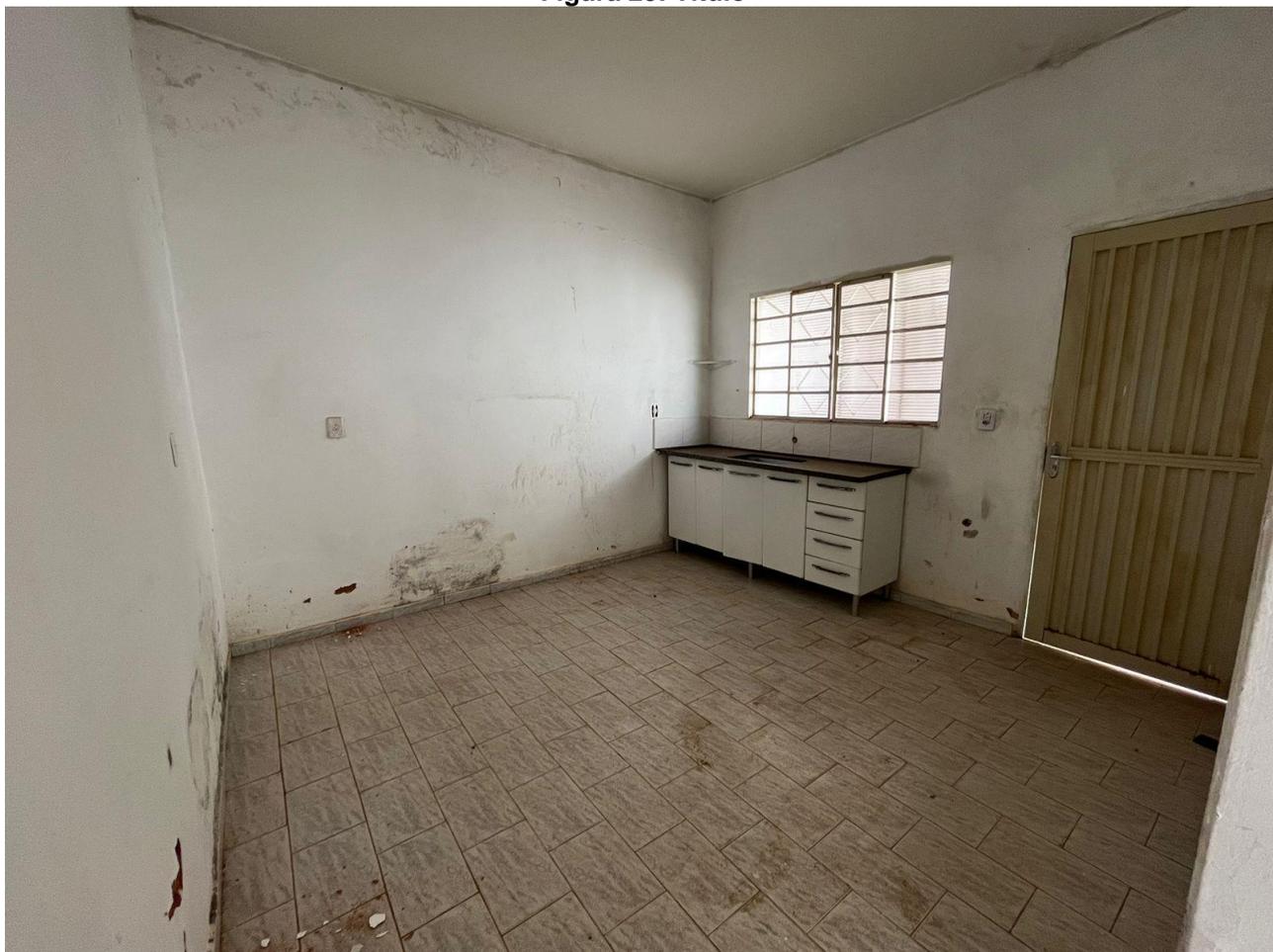
**Figura 24: Banheiro (Edícula)**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 25** apresenta a cozinha que será reformada para se transformar em um espaço de descanso feminino, proporcionando um ambiente mais acolhedor e adequado para as funcionárias. Essa mudança visa oferecer um local confortável onde as mulheres possam relaxar, recarregar as energias e socializar durante os intervalos. Com a adaptação, a edícula passará a atender melhor às necessidades do público feminino, contribuindo para o bem-estar e a valorização das colaboradoras no ambiente de trabalho.

Figura 25: Título



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 26 apresenta uma porta em péssima condição, com a fechadura visivelmente desalinhada e danificada. Adjacente a ela, uma janela mostra sinais evidentes de corrosão, indicando uma exposição prolongada à umidade. Além disso, as paredes ao redor apresentam manchas e descascamentos típicos de infiltração, sugerindo problemas com a impermeabilização ou danos estruturais que permitem a entrada de água, principalmente por ser adjacente ao banheiro. Este cenário indica a necessidade urgente de reparos para readequar o espaço, transformando-o em descanso masculino.

**Figura 26: Edícula (Futuro Descanso Masculino)**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 27** apresenta o quarto da edícula, espaço que será destinado para o descanso masculino. O espaço requiere pequenos reparos de pintura.

**Figura 27: Quarto Edícula (Futuro Descanso Masculino)**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 28 apresenta uma parede com sinais evidentes de infiltração, com manchas escuras e descascamento da pintura, o que sugere um problema de umidade. Além disso, o piso está visivelmente irregular, apresentando áreas tortas e afundadas. Também é importante notar a presença de um muro de placa antigo, que demonstra deterioração e infiltração, comprometendo a estrutura do local. Diante da gravidade da situação, é recomendável que o muro de placa seja demolido e substituído por uma nova construção, a fim de garantir a segurança e a durabilidade da edificação.

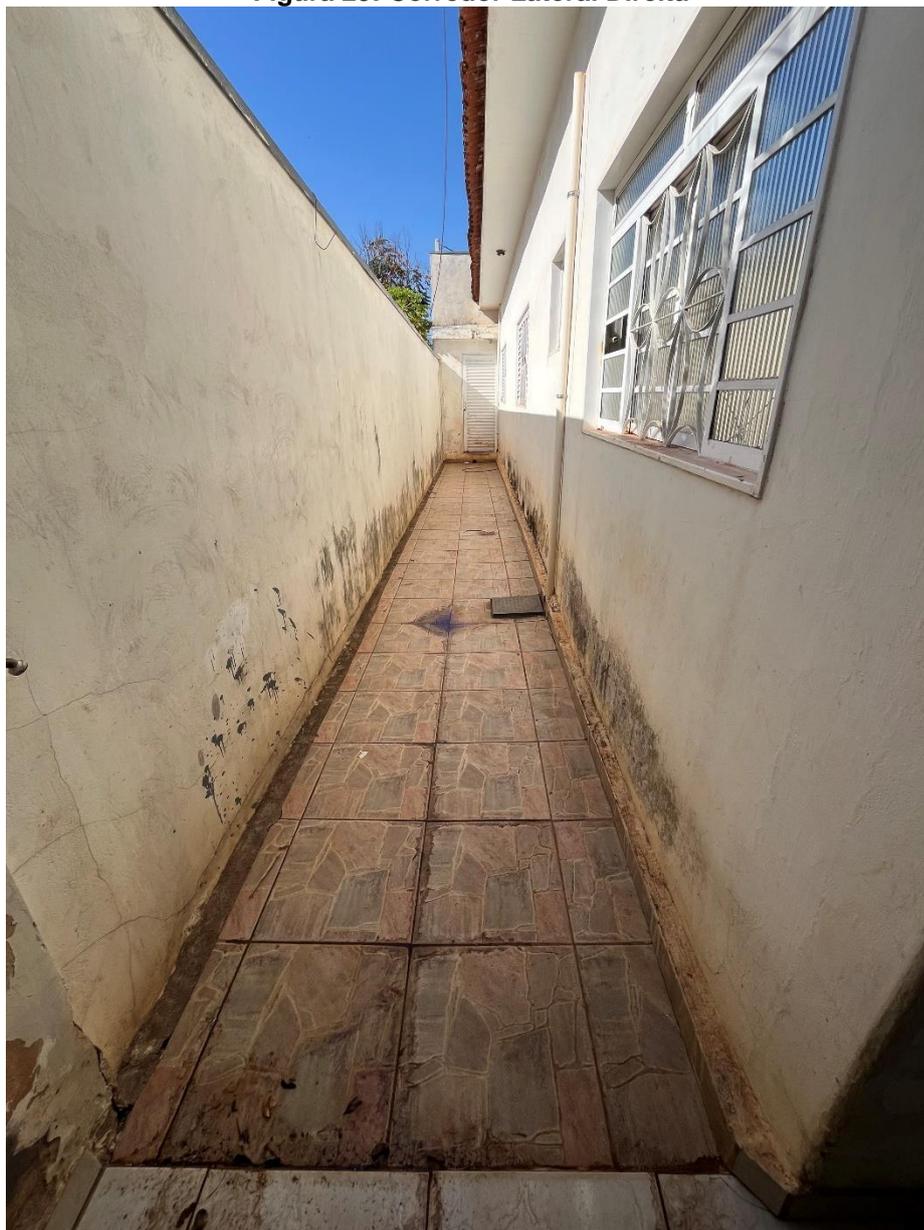
**Figura 28: Corredor Lateral Esquerda**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 29 apresenta o corredor lateral direito, que será parcialmente aberto, permitindo o acesso ao estacionamento da SAEV Ambiental.

**Figura 29: Corredor Lateral Direita**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 30** e **Figura 31** apresentam janelas em estado crítico de corrosão. Apresentam sinais de corrosão, além de descascamento da massa que suporta o vidro, o que pode resultar no comprometimento da vedação. É preciso realizar intervenções de manutenção que garantam a restauração e a durabilidade das janelas, preservando assim a qualidade do espaço e do material.

Figura 30: Janela do banheiro social



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

Figura 31: Janela da cozinha maior



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 32** apresenta a parede principal da cozinha, que requer atenção devido a várias condições adversas. O revestimento da parede está comprometido, apresentando áreas ocas e estufamento. Para resolver essa situação, é necessário realizar a remoção do revestimento atual e fazer o lixamento para a finalização com a pintura.

Além disso, a porta visível na imagem apresenta problemas significativos, como corrosão avançada e vidros quebrados e faltantes. Diante disso, a porta será removida para atender os padrões de funcionalidade adequados. No local, será feito o fechamento com divisória.

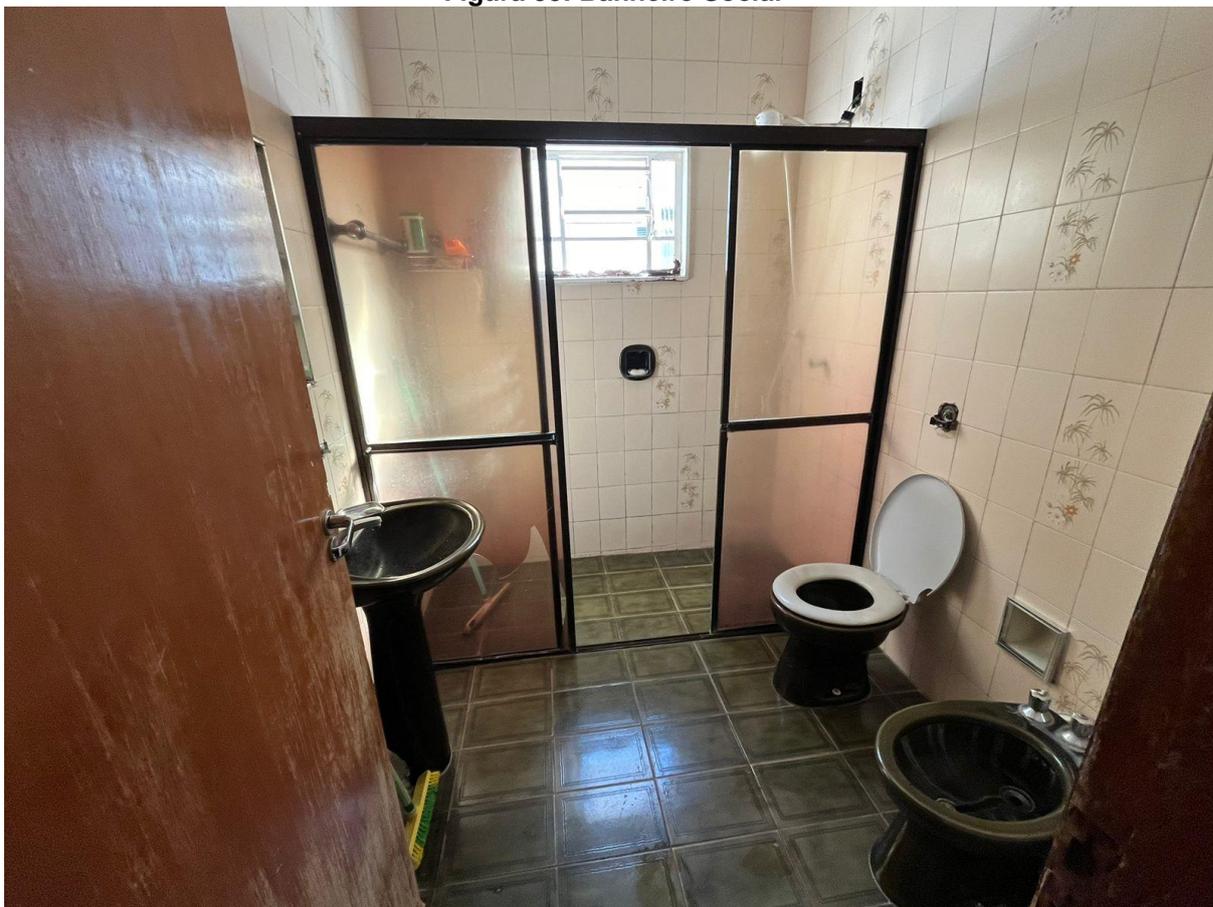
Figura 32: Parede da cozinha



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A Figura 33 apresenta o banheiro social, que será preservado para o uso de quem usufruir dos ambientes adjacentes.

Figura 33: Banheiro Social



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

Da Figura 34 até Figura 38 é possível ver as infiltrações de base nas paredes internas. Essas preocupações são significativa, pois podem causar danos estruturais e comprometer a qualidade do ambiente. A presença de umidade pode resultar em mofo e deterioração da pintura, afetando a saúde dos ocupantes.

Figura 34: Parede Quarto 1



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

Fonte:

Figura 35: Parede Cozinha



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

Figura 36: Parede Cozinha



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

**Figura 37: Parede Corredor**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

**Figura 38: Parede Corredor**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

Da **Figura 39** até **Figura 42** apresenta infiltrações de base nas paredes externa, requerendo tratamento.

**Figura 39: Parede Área externa – área a demolir**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

**Figura 40: Parede Corredor**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

**Figura 41: Parede Corredor**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

**Figura 42: Parede Área externa – área a demolir**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 43** apresenta o refeitório da sede, que apresenta limitações significativas em relação ao espaço disponível para os servidores, tornando-o pequeno para atender adequadamente à demanda. Além disso, o ambiente não é climatizado, o que pode tornar as refeições menos agradáveis, especialmente em dias mais quentes. Com a construção do espaço destinado para as marmitas, espera-se proporcionar um espaço mais funcional para os servidores.

**Figura 43: Refeitório**



INSERIR IMAGEM DO REFEITÓRIO, DA ENTRADA PRO FUNDO, PRA VER ONDE VAI IR A MARMITARIA

Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

A **Figura 44** apresenta o local onde será a construção do banheiro para a ETA. A ausência de um banheiro adequado limita o conforto e a praticidade, especialmente em um ambiente que demanda a presença constante de funcionários. A nova instalação garantirá maior funcionalidade ao espaço, melhorando a experiência dos ocupantes e promovendo um ambiente mais adequado para as atividades diárias.

**Figura 44: Futuro Banheiro**



Fonte: SAEV Ambiental, 2024.

### **ENCERRAMENTO**

Encerra-se aqui o presente Estudo Técnico Preliminar, contendo em seu corpo 43 (quarenta e três) páginas numeradas ao seu final.

Votuporanga - SP, 23 de outubro de 2024.

Victor Augusto Trento  
Engenheiro Civil - CREA/SP 507079760-5  
Chefe do Departamento de Engenharia

## ANEXO II

### DECLARAÇÃO UNIFICADA (MODELO)

#### A SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SP

Referência: PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 59/2024 – PROCESSO Nº 115/2024

A Empresa ....., devidamente inscrita no CNPJ nº ..... com endereço na Rua/Av....., nº ....., CEP:..... na cidade de ..... Estado ....., por intermédio de seu representante/procurador legal, o(a) Sr(a), inscrito(a) no CPF nº ..... e RG nº ....., **DECLARA** expressamente:

a) que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal;

b) que não está declarado inidônea por qualquer órgão da Administração Pública ou impedida de licitar e contratar com esta Administração Municipal;

c) que não possui em seu quadro societário e funcional, servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

d) que atende plenamente a todos os requisitos de habilitação definidos no Edital (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21);

e) 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. 63 da Lei Federal nº 14.133/21);

f) 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. 63, §1º da Lei Federal nº 14.133/21);

g) que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

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

➤ **No caso de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), DECLARAR ainda:**

a) **Se NÃO OPTANTE pelo SIMPLES Nacional:** de que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, sob as penas do artigo 299 do Código Penal (assinada por seu representante legal e **TAMBÉM POR CONTADOR HABILITADO**).

b) não haver nenhum dos **impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006.**

c) que no ano - calendário de realização da licitação, ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

Por ser expressão da verdade, assumo inteira responsabilidade por esta declaração, sob pena do art. 299 do Código Penal.

Local e Data.

(Assinatura, RG e CPF do Declarante)

**Representante Legal e/ou Procurador e Contador (conforme o caso)**

Obs1: Nos casos em que o Licitante não se enquadre como **Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) RETIRAR da DECLARAÇÃO UNIFICADA as declarações relativas a esta condição.**

Obs2.: A declaração unificada deverá ser preenchida, preferencialmente em papel timbrado da empresa proponente, datada e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

**ANEXO III**  
**MINUTA DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA**

**CONTRATO nº XXX/2024**

A **SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA**, pessoa Jurídica de Direito Público, com sede na rua Pernambuco nº 4313, nesta cidade de Votuporanga, Estado de São Paulo, devidamente inscrita no CNPJ sob nº 72.962.806/0001-71, neste ato representada pelo Sr. Superintendente, Sr. MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS, portador do RG nº XXXXXXXXXXXX SSP/SP e do CPF nº XXXXXXXX, brasileiro, casado, com residência e domicílio na XXXXXXXXXXXX, nº XXXX, XXXXX, nesta cidade de XXXXXXXX, doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ....., neste ato representada por ..... (nome e função do representante), doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

O objeto do presente instrumento tem como objeto a contratação de uma empresa especializada em engenharia, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais para **ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL**, localizado NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO – VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, de acordo com as especificações abaixo, e conforme Edital de **PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 59/2024 – PROCESSO Nº 115/2024** e seus anexos, inclusive **Termo de Referência - Anexo I – A e Anexo I - B - Estudo Técnico Preliminar – ETP**, Proposta apresentada pela **CONTRATADA**, e eventuais anexos dos documentos supracitados, que para todos os efeitos de direito, passam a fazer parte integrante do presente contrato, independentemente de transcrição.

1.1. O objeto acima mencionado é composto por 01 (UM) LOTE, conforme quantidades definidas e especificações mínimas abaixo.

LOTE 1					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN	QUANT.	Valor Unitário	Valor Total
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.	UND	1,00		

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 09 (nove) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável conforme os artigos 105 e 111 da Lei nº 14.133/2021.

2.1.1. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Saev Ambiental, permitida a negociação com a CONTRATADA.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS**

3.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo do objeto licitado constam no Termo de Referência – Anexo I e Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar – ETP do Edital do certame.

#### 4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto.

#### 5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

##### 5.1. PREÇO

5.1.1. O valor total da contratação é de R\$ ..... (.....).

5.1.2. 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.

5.1.3. **O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.**

##### 5.2. FORMA DE PAGAMENTO

5.2.1. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

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

##### 5.3. PRAZO DE PAGAMENTO

5.3.1. Sendo recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente na contabilidade, correrá o prazo de 03 (três) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período. O pagamento será efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

5.3.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão CONTRATANTE atestar a execução do objeto do contrato e a nota fiscal for recebida pelo setor de Contabilidade para efetuar a liquidação.

5.3.3. No caso de atraso pelo CONTRATANTE, os valores devidos para a CONTRATADA serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC)** de correção monetária.

##### 5.4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.4.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

5.4.2. Quando houver glosa parcial do objeto, a CONTRATANTE deverá comunicar a CONTRATADA para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

5.4.3. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e da CONTRATANTE;
- d) o valor a pagar;
- e) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis; e
- f) dados bancários para pagamento, destacados na nota.

5.4.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

5.4.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

5.4.6. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a CONTRATANTE deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

5.4.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.

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

5.4.9. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a CONTRATADA a ampla defesa.

5.4.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

5.4.11. Nos casos em que os licitantes porventura não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, **deverão apresentar todos os documentos de habilitação exigidos neste Edital.**

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

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

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

5.4.14. Os pagamentos efetuados às pessoas jurídicas pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, estarão sujeitos a retenção do IRRF conforme previsto na IN/RFB nº 1.234/12, fixado pela decisão do STF no julgamento do RE 1293453/RS (Tema 1130) **e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 15.506 de 23 de fevereiro de 2023.**

## 5.5. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

5.5.1. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento

## 6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (DD/MM/AAAA).

6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade

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

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

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

6.6. 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.

6.7. 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.

6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

6.9. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico financeiro será de 15 dias.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações da CONTRATANTE:

7.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o contrato e seus anexos;

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência - Anexo I e Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar – ETP;

7.1.3. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

7.1.5. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente contrato;

7.1.6. Aplicar à CONTRATADA, sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do contrato;

7.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA;

7.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

7.2. A Administração/CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

8.1 A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes deste contrato, em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

8.2.1 responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.2.2 comunicar a CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.2.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

8.2.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

8.2.5 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Saev Ambiental ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

8.2.6 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da contratada; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

8.2.7 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade a CONTRATANTE;

8.2.8 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

8.2.9 Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

8.2.10 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;

8.2.11 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

- 8.2.12 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 8.2.13 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 8.2.14 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.2.15 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;
- 8.2.16 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 8.2.17 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;
- 8.2.18 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 8.2.19 Submeter previamente, por escrito, para a CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 8.2.20 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

## **9 CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

- 9.1 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.
- 9.2 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.
- 9.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 9.4 A Administração/CONTRATANTE deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela CONTRATADA.
- 9.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 9.6 É dever da CONTRATADA orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 9.7 A CONTRATADA deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 9.8 A CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a CONTRATADA atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- 9.9 A CONTRATADA deverá prestar, no prazo fixado pela CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 9.10 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

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

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

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

#### **10 CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)**

10.1 O CONTRATADO deve garantir que os serviços realizados não comprometam as instalações já existentes, que devem estar livres de defeitos e falhas decorrentes das atividades durante o período de execução.

10.2. Durante o período de execução, o contratado é responsável por corrigir quaisquer problemas que surjam devido a falhas na execução.

10.3. Uma vez notificado, o CONTRATADO realizará a reparação no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de notificação.

10.4. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do CONTRATADO, aceita pelo CONTRATANTE.

10.5. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

#### **11 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração/CONTRATANTE ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

- I. **Advertência**, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133/21);
- II. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
- III. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/21))

#### **IV. Multa:**

(1) moratória de 0,5% (cinco décimos percentuais) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

**(2)** moratória de 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, do 2º (segundo) até o 30º (trigésimo) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor do contrato executado em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

**(3)** moratória de 0,3% (três décimos percentuais) ao dia, a partir do 31º (trigésimo primeiro) e até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a ser calculado o valor do contrato executado em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

**(3a)** Após o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a unidade gestora do contrato deve notificar a CONTRATADA e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la;

**(4)** moratória de 3% (três por cento) sobre o valor do contrato ou do valor estimado da contratação, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:

a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato;

b) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;

c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração/CONTRATANTE, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;

d) deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação da CONTRATANTE;

e) não devolver os valores pagos indevidamente pela CONTRATANTE;

f) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;

g) utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato;

h) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;

i) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual - EPI, quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

j) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela CONTRATANTE;

k) deixar de repor funcionários faltosos;

l) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

m) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;

n) deixar de efetuar o pagamento de salários, vale-transporte, vale-refeição, seguro, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;

o) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada.

**(5)** moratória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato ou do valor estimado da contratação, na hipótese da CONTRATADA entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

**(6)** moratória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou do valor estimado da contratação, quando a CONTRATADA ou fornecedor registrado der causa, respectivamente, à rescisão do contrato;

**(7)** moratória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato em caso de inexecução parcial definitiva do objeto do contrato;

**(8)** moratória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

**(9)** compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

11.3 Constatado o atraso na entrega de bens ou na execução de serviços, a unidade gestora da contratação deverá iniciar a instrução da penalidade de multa após o cálculo do valor pelo(a) Gestor(a) de Contratos, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa.

11.4 A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133/21).

11.5 Todas as sanções previstas neste contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133/21).

11.5.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133/21)

11.5.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela CONTRATANTE para CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

11.5.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.6 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa a CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.7 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/21):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para a CONTRATANTE;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.8 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos no artigo 159, da Lei nº 14.133/21).

11.9 A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133/21).

11.10 A CONTRATANTE deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133/21).

11.11 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

## **12 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

12.1 O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

12.1.1 O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para a CONTRATANTE, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

12.1.2 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação da CONTRATADA pela CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

12.1.3 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

12.2 O contrato pode 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.

12.2.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

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

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

12.3 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.3.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.3.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.3.3 Indenizações e multas.

### **13 CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1. Para atender as despesas decorrentes deste contrato, foram aprovadas no orçamento para o exercício do ano 2024, através da Lei nº 7.045, de 05 de dezembro de 2023, a seguinte dotação orçamentária:

PRINC	CLASSIF INSTITUCIONAL	CATEGORIA ECONÔMICA	FR	C APLIC
44	03.01.02	17.512.0049.1079 44905199	OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES	7 100.323

13.2. Os recursos para 2025 serão alocados nas Peças de Planejamento a serem enviadas à Câmara Municipal nos prazos estabelecidos na Lei Orgânica do Município

### **14 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS**

14.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, no Decreto Municipal nº 15.631/2023 e suas alterações 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.

### **15 CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

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

15.2 A CONTRATADA é obrigada 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.

15.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.

15.4 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.

### **16 CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1 Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/21.

### **17 CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

17.1 É eleito o Foro da Comarca de Votuporanga, Estado de São Paulo, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

E, por estarem assim justas e combinadas, as partes contratantes firmam o presente instrumento na presença de 02 (duas) testemunhas instrumentárias.

Votuporanga, -- de ----- de 2024.

PELA CONTRATANTE:

MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS  
Superintendência

PELA CONTRATADA:

TESTEMUNHAS

**ANEXO IV**  
**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**  
**CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS**  
**TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 59/2024 – PROCESSO Nº 115/2024**

**Contratante:** SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA

**Contratada:**

**Contrato nº ---/2024**

**Objeto:**

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade da contratada manter seus dados sempre atualizados.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Votuporanga, -- de ----- de 2024.

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA

Marcelo Roncolato Cambrais - Superintendente

CPF: XXXXXXXXX

**RESPONSÁVEL PELA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME:**

Marcelo Roncolato Cambrais - Superintendente

CPF: XXXXXXXXX

Assinatura: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**

**Pela CONTRATANTE:**

Marcelo Roncolato Cambrais

Superintendente

CPF: XXXXXXXXX

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Pela CONTRATADA:**

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: \_\_\_\_\_

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Marcelo Roncolato Cambrais

Superintendente

CPF: XXXXXXXXX

Assinatura: \_\_\_\_\_

**FISCAL(AIS) DO CONTRATO:**

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: \_\_\_\_\_

**GESTOR(ES) DO CONTRATO:**

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: \_\_\_\_\_

**ANEXO V**  
**MINUTA DA NOTA DE EMPENHO**

PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 59/2024 – PROCESSO Nº 115/2024

SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA, ESGOTOS E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA Estado de São Paulo					
NOTA DE EMPENHO					
				Nº do Empenho/Tipo	Recurso
Órgão			Unidade Orçamentária		
Dotação				Nº da Conta	
Credor					
Endereço			Fone	Cidade	UF
Licitação	Número	Solicitação	Proc. Compra	Emissão	Vencimento
Valor Orçado		Saldo Anterior	Valor do Empenho		Saldo Atual
Item	Quant.	Und.	Especificação	Valor Unitário	Valor Total
Local de Entrega				TOTAL GERAL	
_____ Contador			<b>RECIBO</b> Recebi(emos) da Tesouraria da SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA, ESGOTOS E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA, a importância acima especificada em moeda corrente do País. _____ de _____ de _____ _____ Credor		
_____ Secretário Municipal da Fazenda					
<b>ORDEM DE PAGAMENTO</b> Pague-se ao favorecido o valor acima especificado proveniente desta Nota de Empenho _____ / _____ / _____ _____ Ordenador de Despesa			Pago em: _____ / _____ / _____ Banco: _____ Conta nº _____ Cheque nº _____ _____ Tesoureiro		

**ANEXO VI** – Projeto Básico e seus anexos (CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIAL DE CÁLCULO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, PROJETO EXECUTIVO, COMPOSIÇÃO DO BDI, GERENCIAMENTO DE RISCOS);



**SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA, ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA**

**CNPJ : 72.962.806/0001-71**

**FONE/FAX (17) 3405 9195 | PLANTÃO 0800 7701950**

Página 1

**Solicitação de Materiais / Serviços**

Requisição	Responsável	Data
<b>02079/24</b>	VICTOR AUGUSTO TRENTO	01/10/2024
Descrição		
ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL		

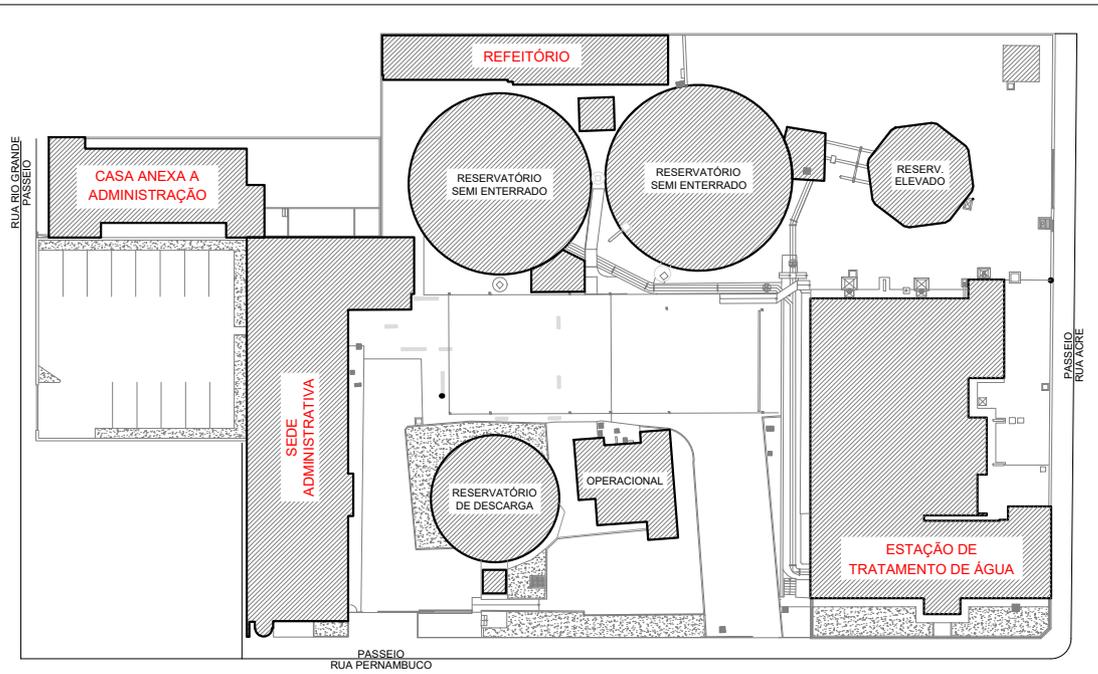
Poder	SAEV AUTARQUIA MUNICIPAL
Órgão	SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA, ESGOTOS E MEIO AMBIENTE DE VOTUPOR
Setor Solicitante	ALMOXARIFADO CENTRAL
Centro de Custo	<b>147 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA</b>
Solicitante	VICTOR AUGUSTO TRENTO

**Finalidade**

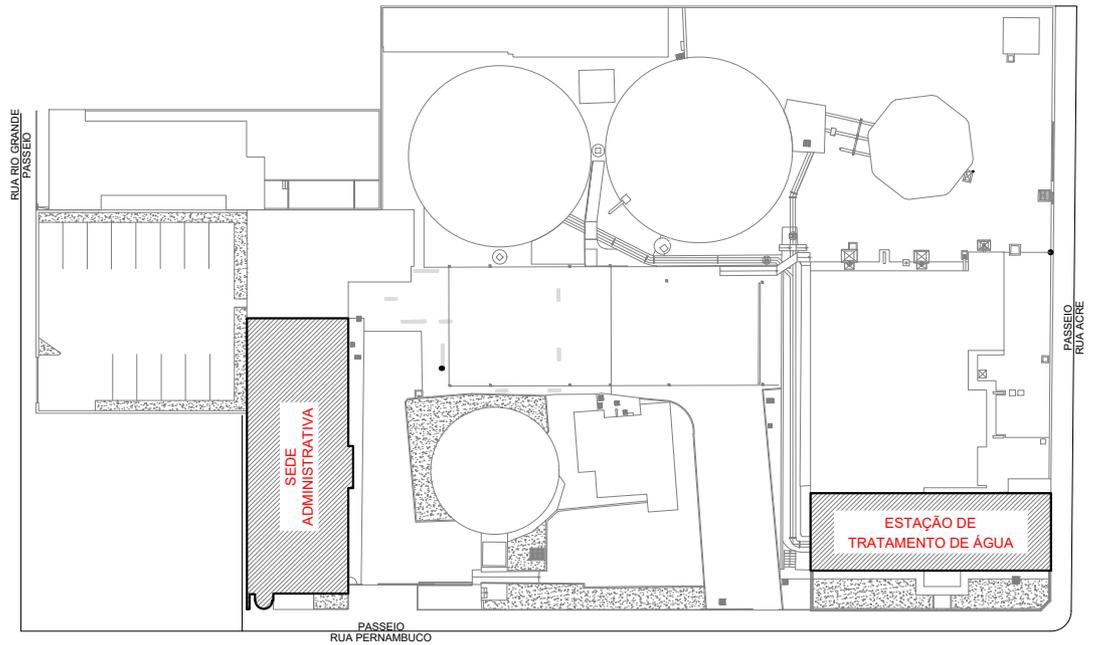
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.

Item	Descrição do Produto	Und	Qtde
Descrição Detalhada do Produto/ Observação			
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA , COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, SV EQUIPAMENTOS E MATERIAIS		1

-----  
VICTOR AUGUSTO TRENTO

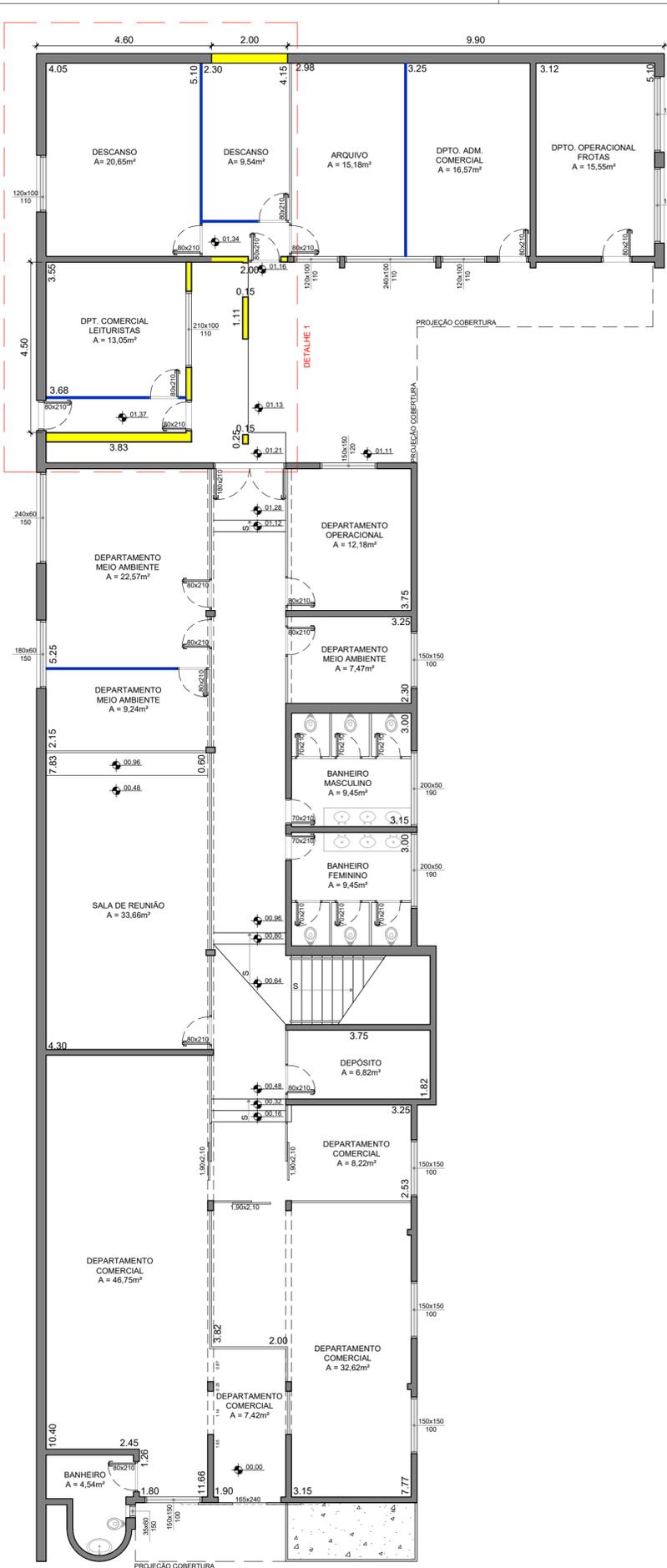


01 IMPLANTAÇÃO - PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1:750

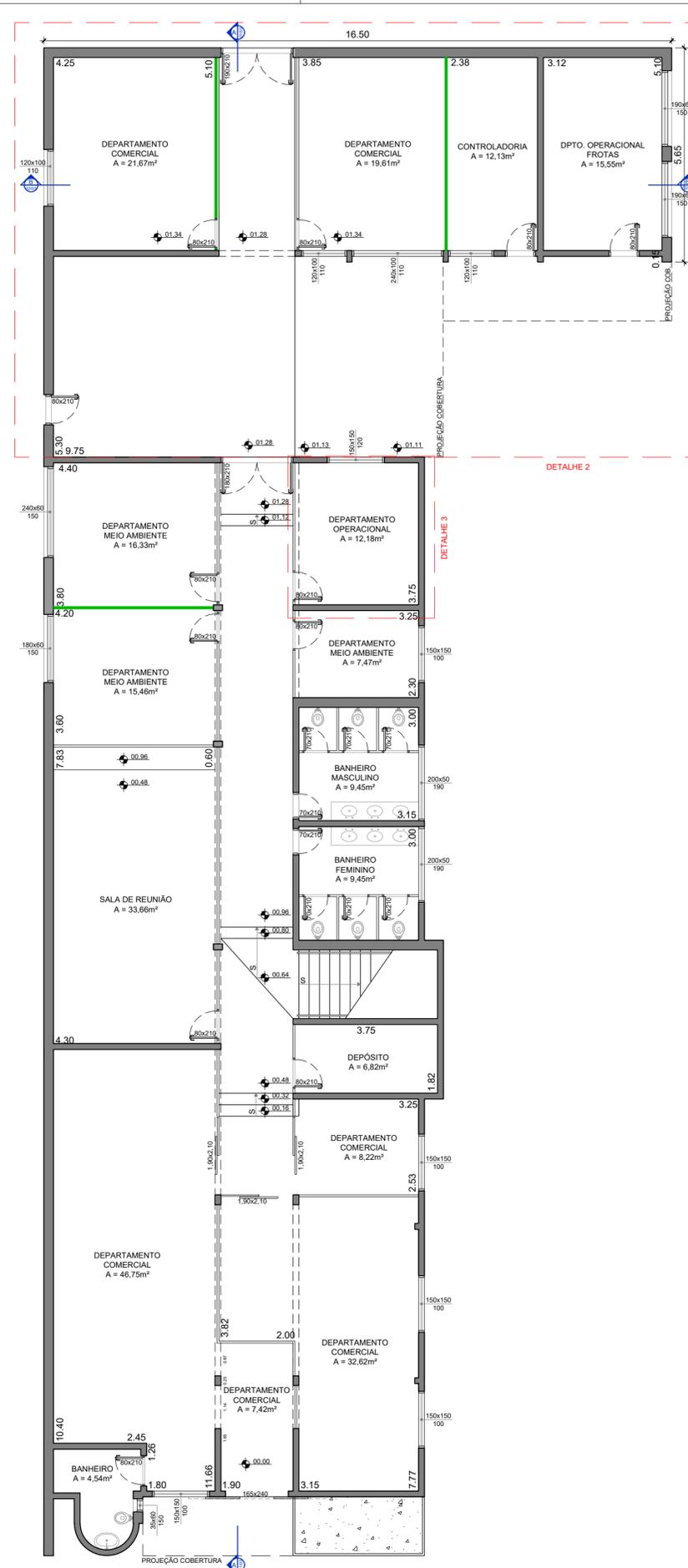


02 IMPLANTAÇÃO - PAVIMENTO SUPERIOR  
ESC. 1:750

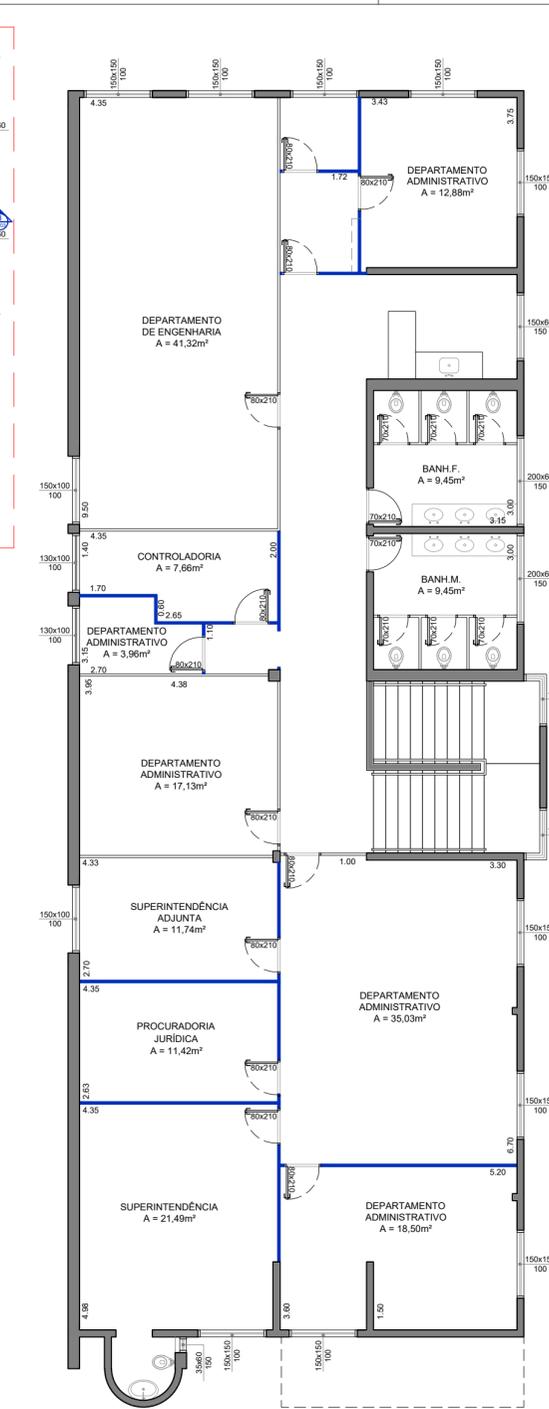
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISTO POR
 <b>Saev Ambiental - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga</b> Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950				
PROPR.	<b>Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga</b>	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	DESENHO	MARIANA SOUZA	
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	SAEV CENTRAL - IMPLANTAÇÃO	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	1/10	REVISÃO:
			R00	
	VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO	MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL	OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS	



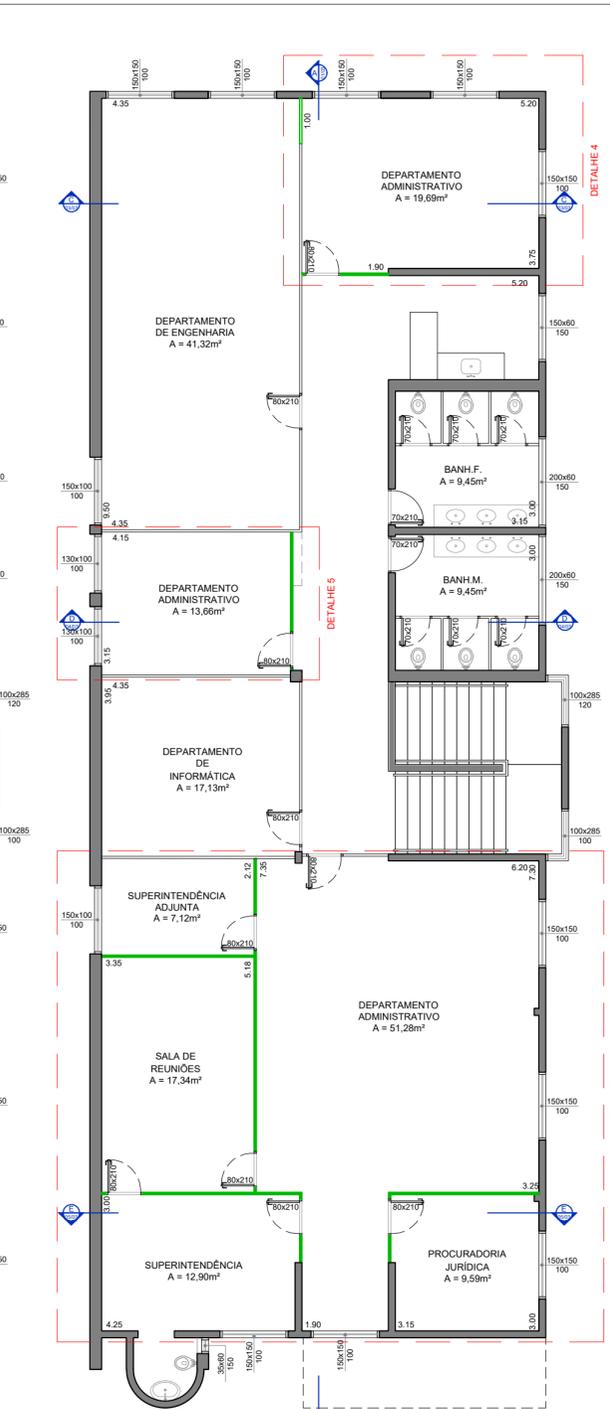
01 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO ATUAL DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1:100



02 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO PROJETADA DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1:100



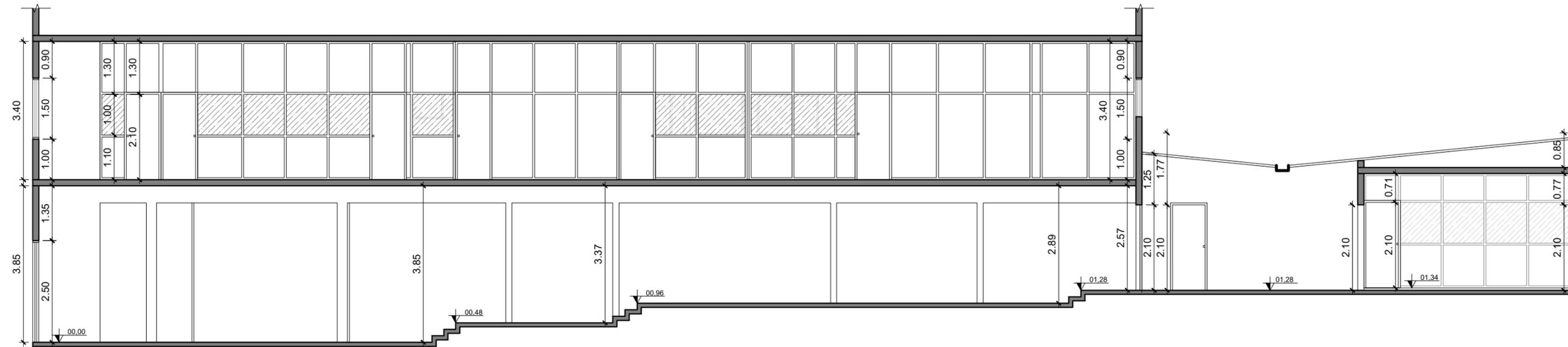
03 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO ATUAL DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAVIMENTO SUPERIOR  
ESC. 1:100



04 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO PROJETADA DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAVIMENTO SUPERIOR  
ESC. 1:100

- LEGENDA
- IMPLANTAÇÃO DE ALVENARIA
  - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA
  - DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA
  - REMOÇÃO DE DIVISÓRIA
  - RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA

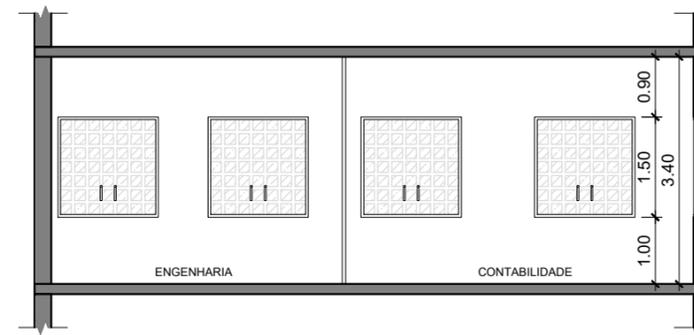
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISÃO POR
<b>Saev Ambiental</b> - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950				
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga	ESCALA		INDICADA
OBRA	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	DESENHO		MARIANA SOUZA
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727	PROJETO		18/2024
ASSUNTO	SEDE ADMINISTRATIVA - PLANTA BAIXA	DATA		SETEMBRO/2024
		ART		
		FOLHA:		REVISÃO:
		2/10		R00
VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO		MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL		OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



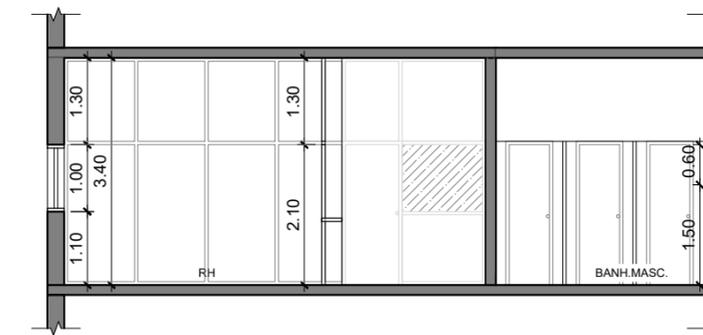
01 CORTE AA - PAVIMENTOS TÉRREO E SUPERIOR  
ESC. 1:100



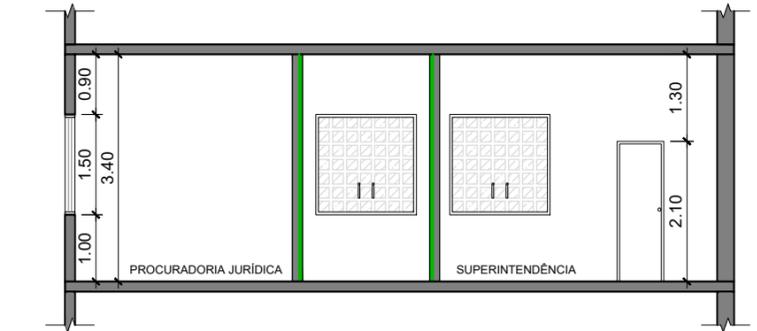
02 CORTE BB - PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1:100



03 CORTE CC - PAVIMENTO SUPERIOR  
ESC. 1:100

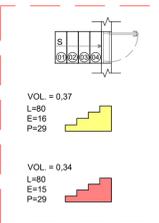


04 CORTE DD - PAVIMENTO SUPERIOR  
ESC. 1:100



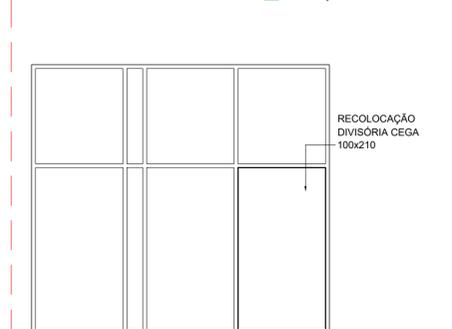
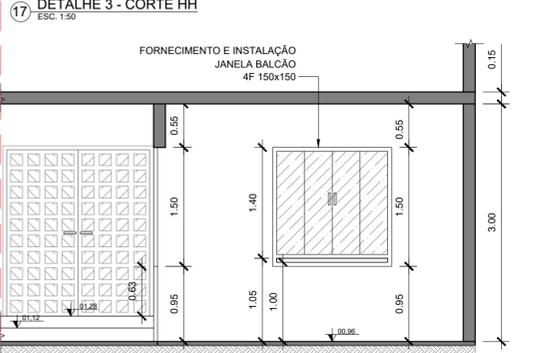
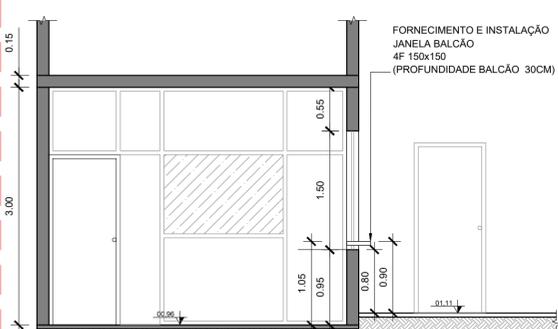
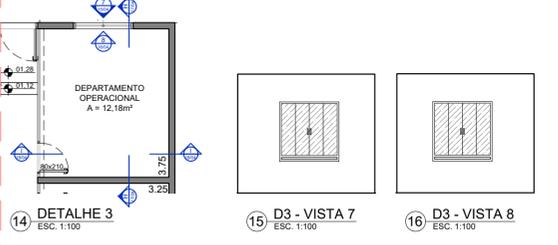
05 CORTE EE - PAVIMENTO SUPERIOR  
ESC. 1:100

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISTO POR
 <b>Saev Ambiental - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga</b> Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950				
PROPR.	<b>Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga</b>	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	DESENHO	MARIANA SOUZA	
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	SEDE ADMINISTRATIVA - CORTES	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	REVISÃO:	
		<b>3/10</b>	<b>R00</b>	
		OBS.	DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS	
	VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO		MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL	



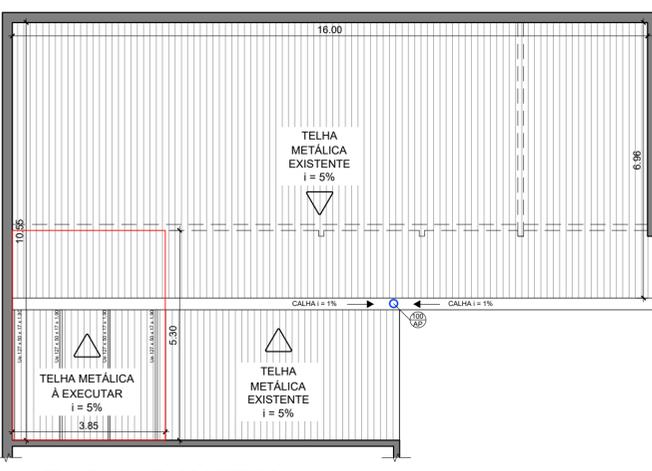
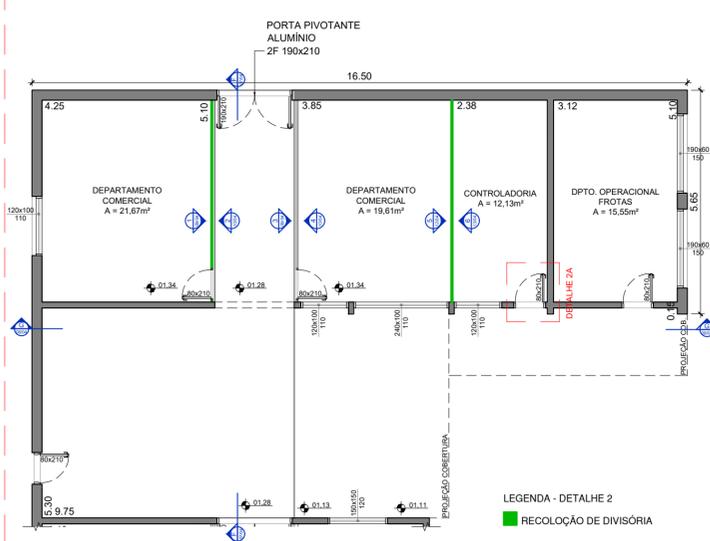
LEGENDA - DETALHE 1

- DEMOLIÇÃO DE PISO
- PREENCHIMENTO DE PISO
- NÍVEL ORIGINAL DO PISO
- DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA
- REMOÇÃO DE DIVISÓRIA
- RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA



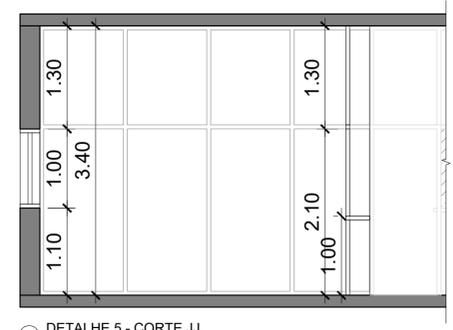
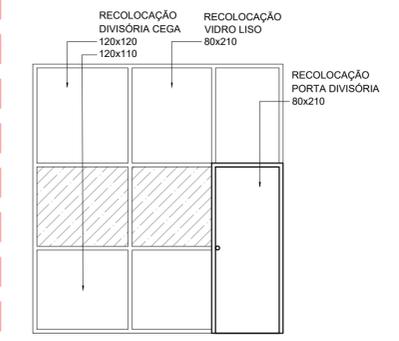
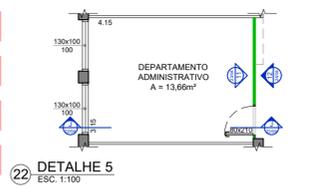
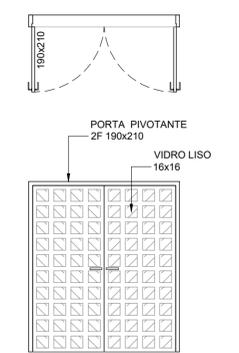
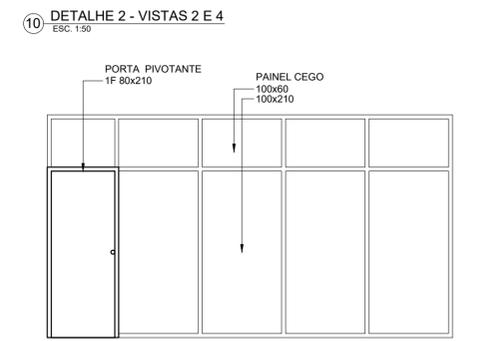
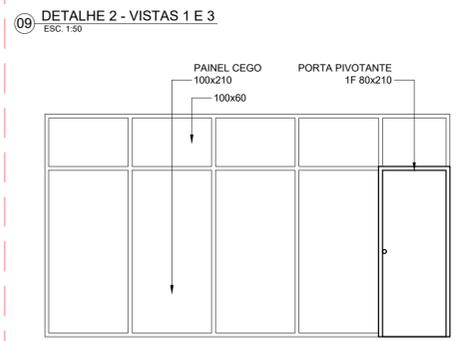
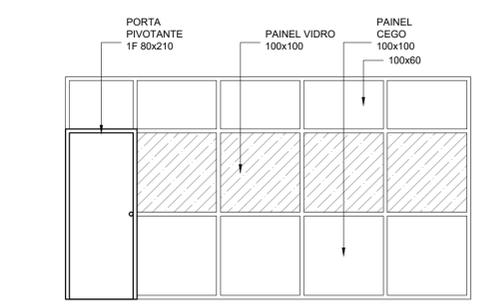
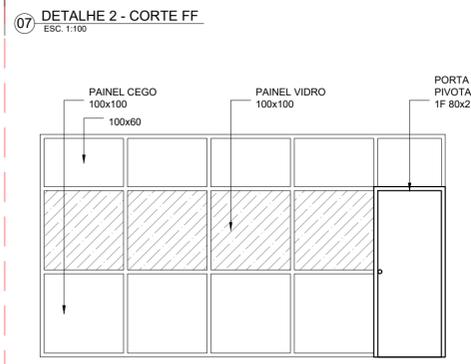
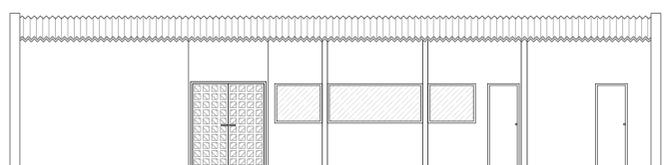
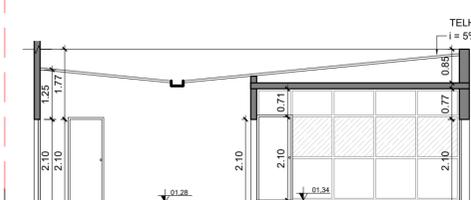
LEGENDA - DETALHE 4

- RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA



LEGENDA - DETALHE 2

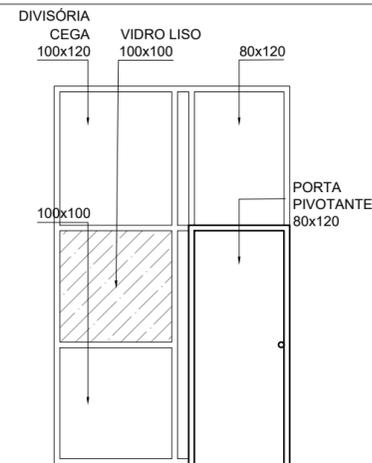
- RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA



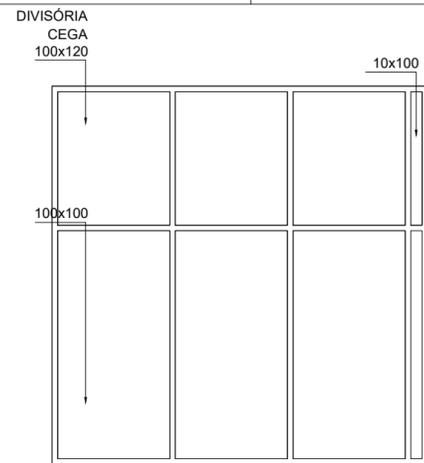
LEGENDA - DETALHE 5

- RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA

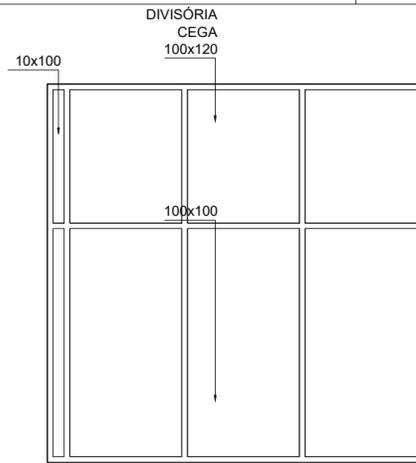
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISADO POR
	Saev Ambiental - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950			
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	DESENHO	MARIANA SOUZA	
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	SEDE ADMINISTRATIVA - DETALHES	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	REVISÃO:	
		4/10 R00		
		OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS		
	VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO	MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL		



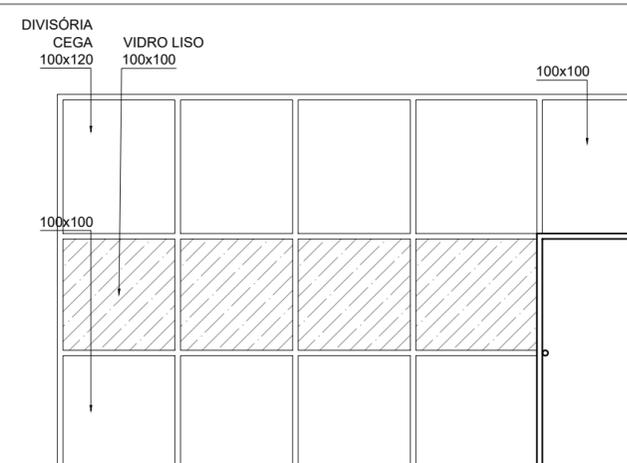
02 DETALHE 6 - VISTA 13  
ESC. 1:50



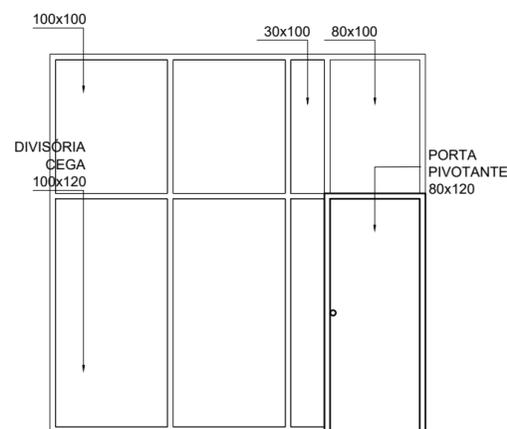
03 DETALHE 6 - VISTA 14  
ESC. 1:50



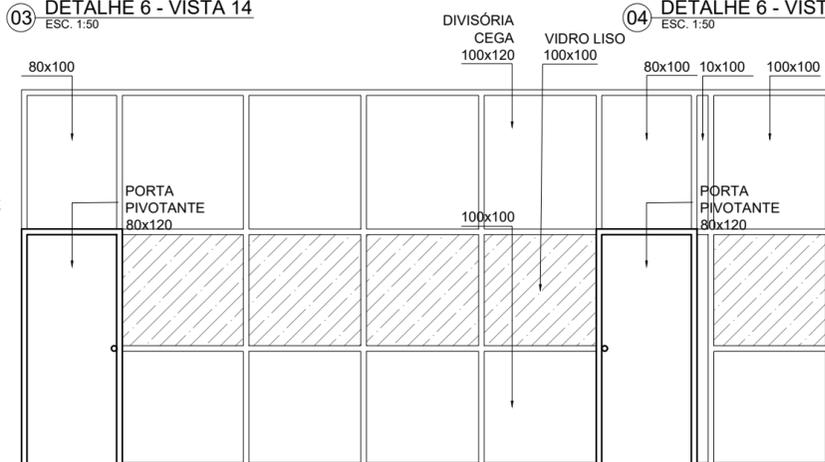
04 DETALHE 6 - VISTA 15  
ESC. 1:50



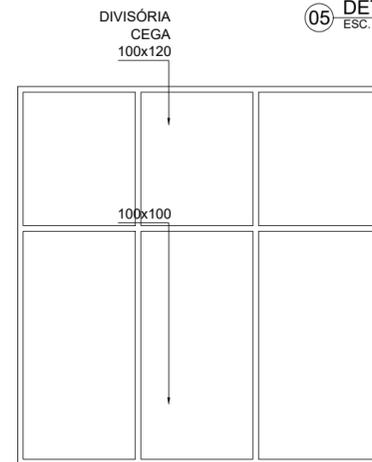
05 DETALHE 6 - VISTA 16  
ESC. 1:50



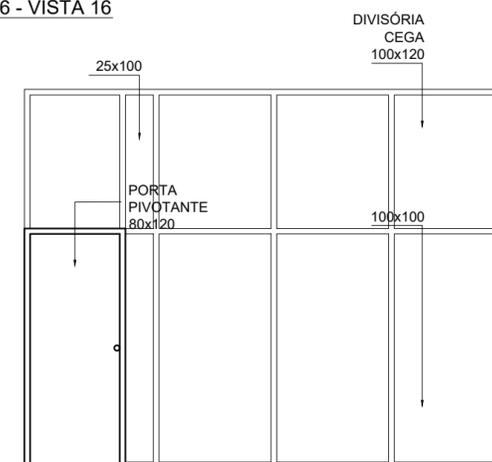
06 DETALHE 6 - VISTA 17  
ESC. 1:50



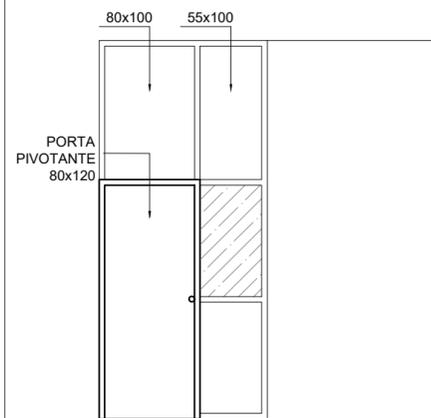
07 DETALHE 6 - VISTA 18  
ESC. 1:50



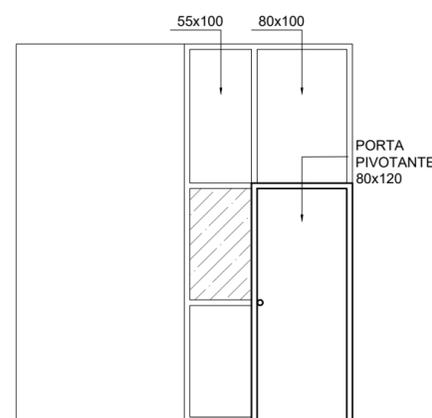
08 DETALHE 6 - VISTA 19  
ESC. 1:50



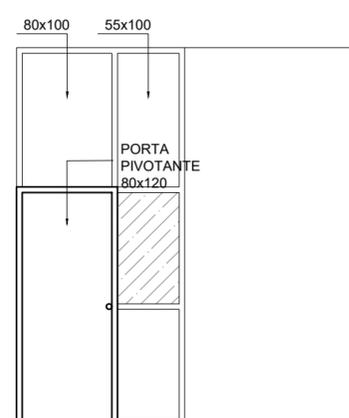
09 DETALHE 6 - VISTA 20  
ESC. 1:50



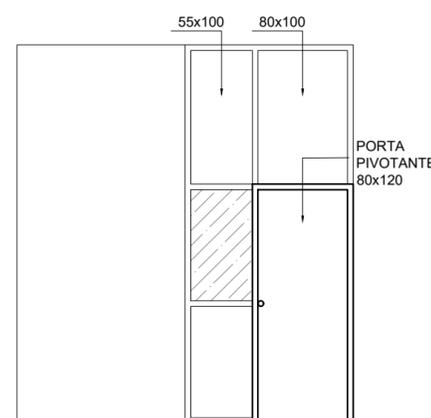
10 DETALHE 6 - VISTA 21  
ESC. 1:50



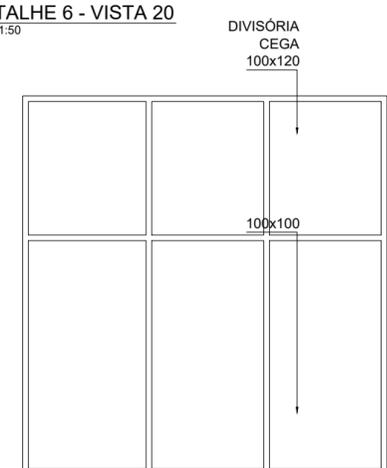
11 DETALHE 6 - VISTA 22  
ESC. 1:50



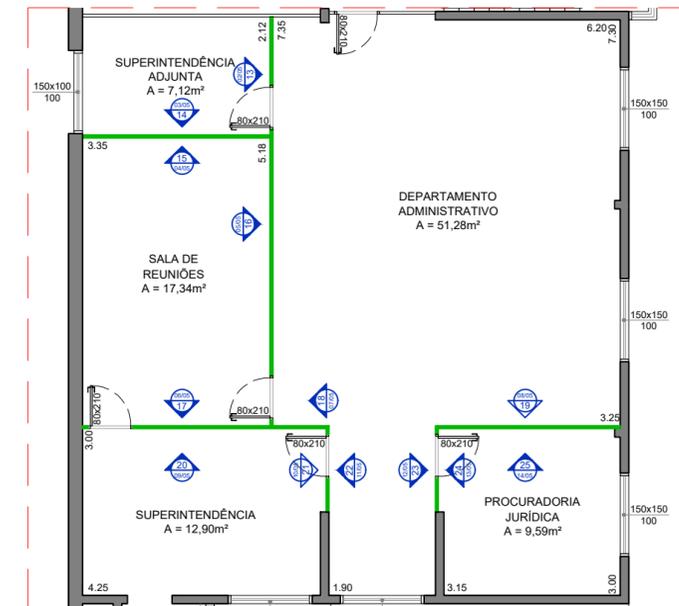
12 DETALHE 6 - VISTA 23  
ESC. 1:50



13 DETALHE 6 - VISTA 24  
ESC. 1:50



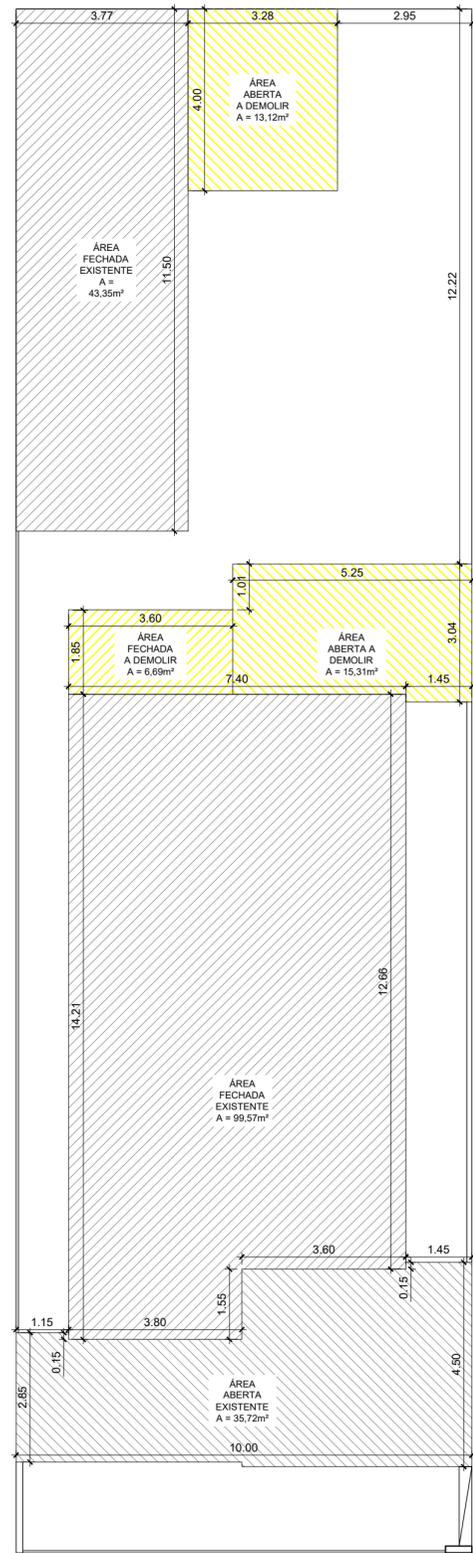
14 DETALHE 6 - VISTA 25  
ESC. 1:50



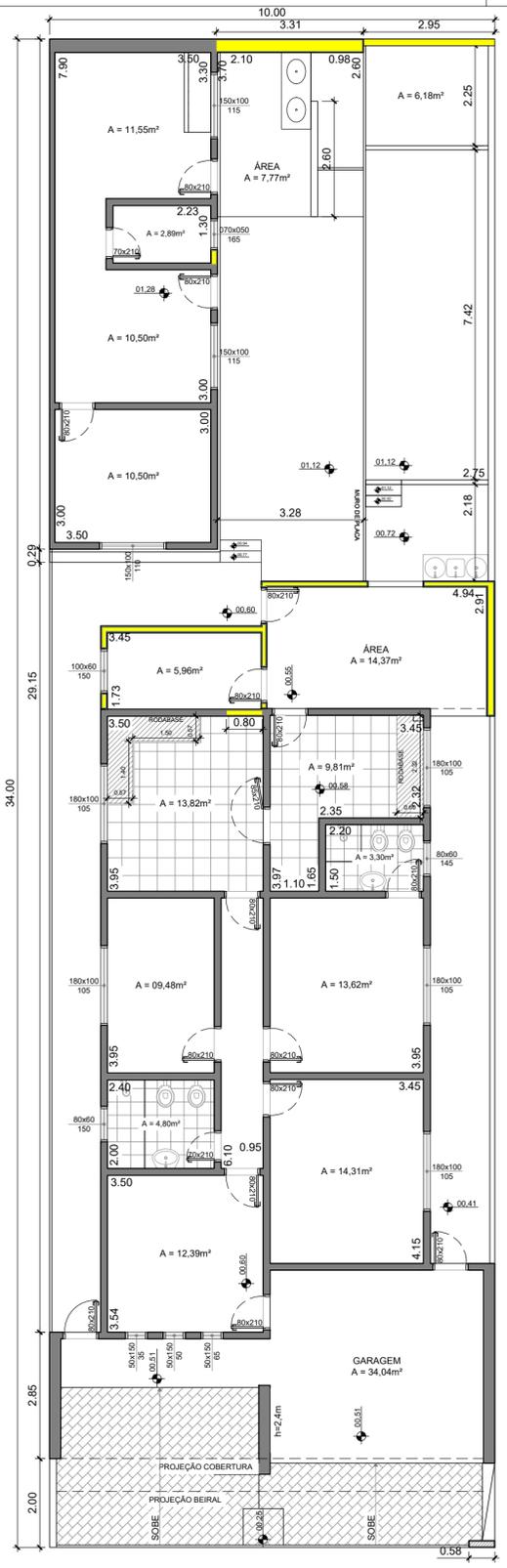
01 DETALHE 6  
ESC. 1:50

LEGENDA - DETALHE 6  
■ RECOLEÇÃO DE DIVISÓRIA

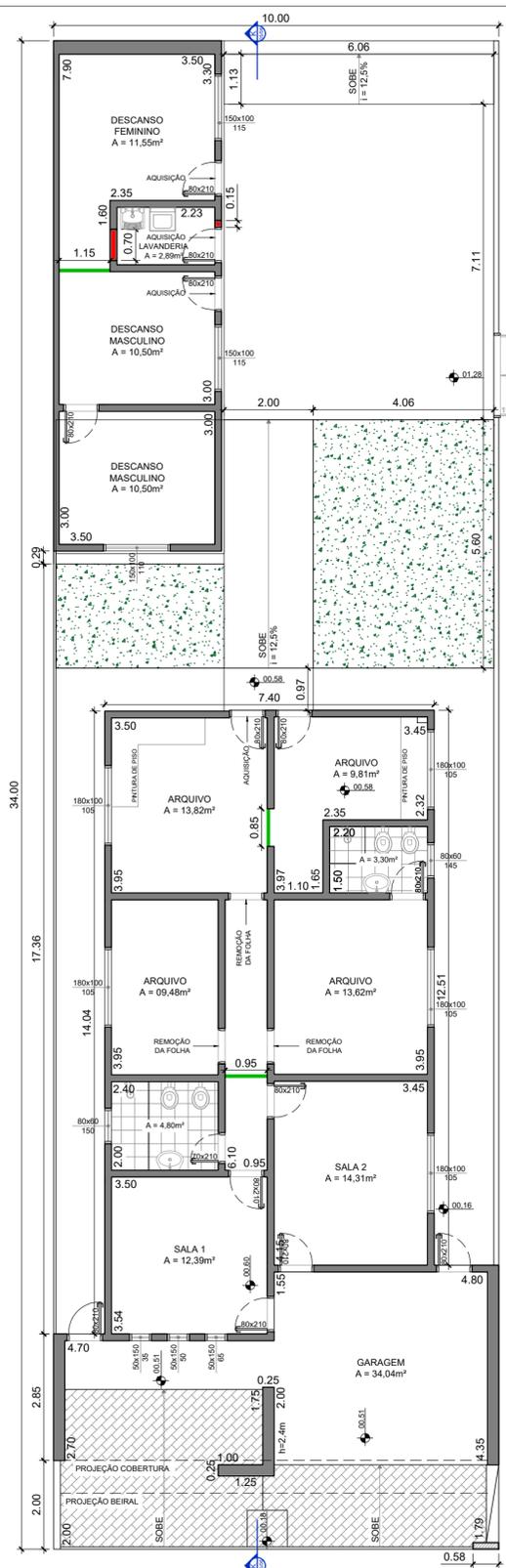
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISADO POR
	 <b>Saev Ambiental</b> - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950			
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES, AMPLIAÇÃO E MELHORIAS - SAEV CENTRAL	DESENHO	MARIANA SOUZA	
LOCAL	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	SEDE ADMINISTRATIVA - DETALHES	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	REVISÃO:	
		5/10 R00		
	VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO	MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL	OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS	



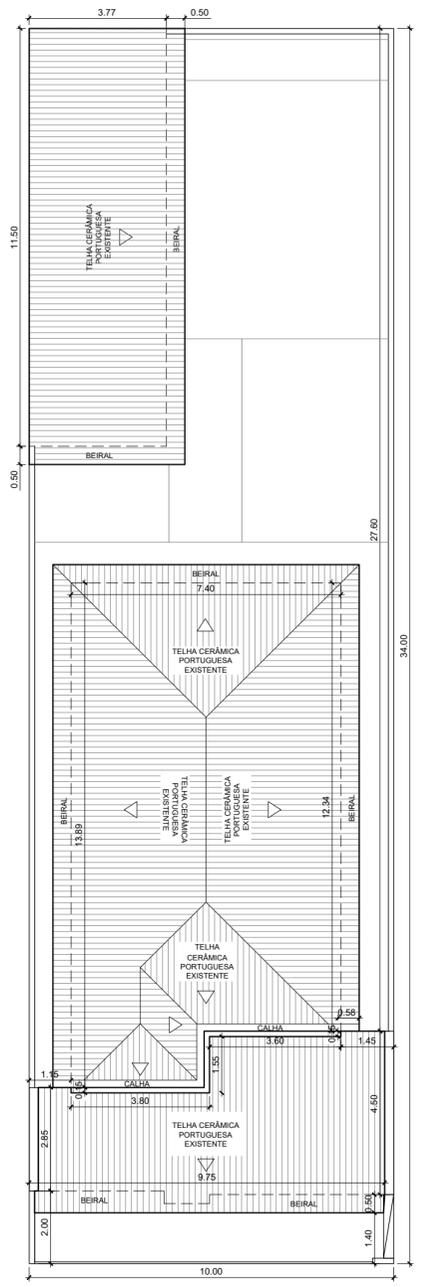
01 IMPLANTAÇÃO - CASA RUA RIO GRANDE  
ESC: 1:100



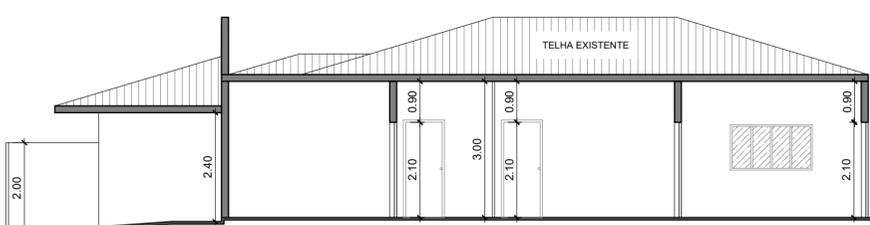
02 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO ATUAL CASA RUA RIO GRANDE  
ESC: 1:100



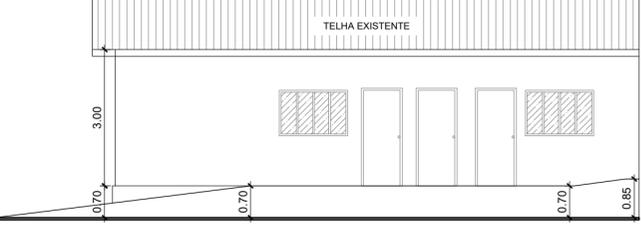
03 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO PROJETADA CASA RUA RIO GRANDE  
ESC: 1:100



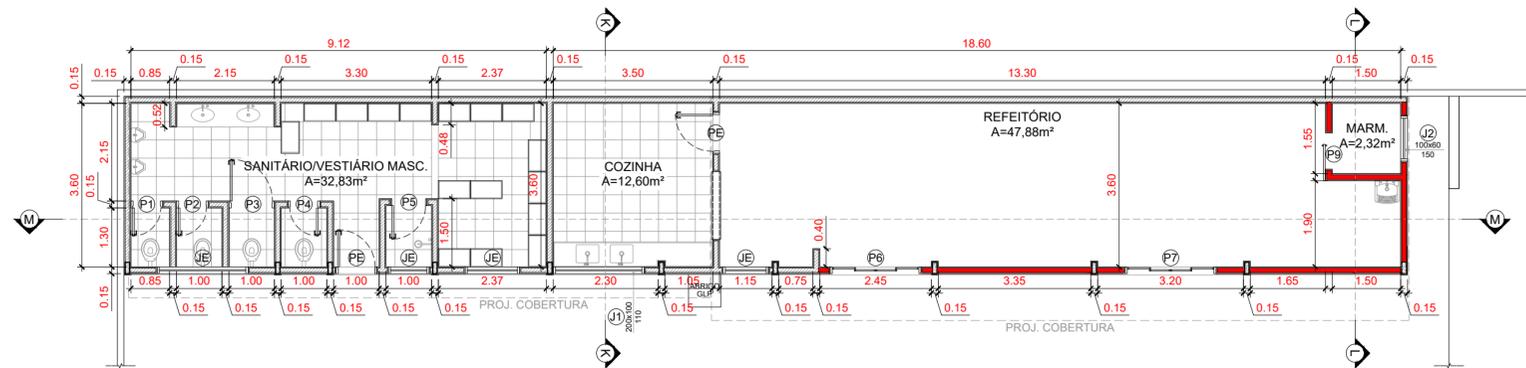
04 COBERTURA - CASA RUA RIO GRANDE  
ESC: 1:125



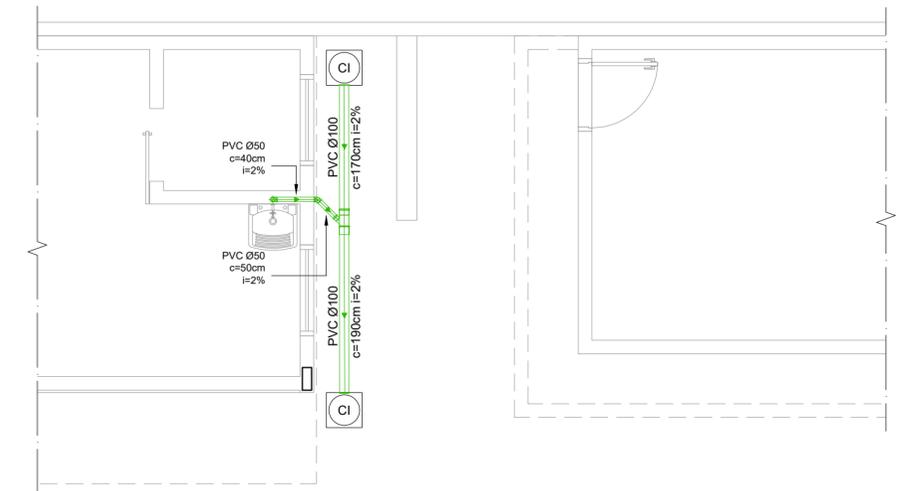
05 CORTE - CASA RUA RIO GRANDE  
ESC: 1:100



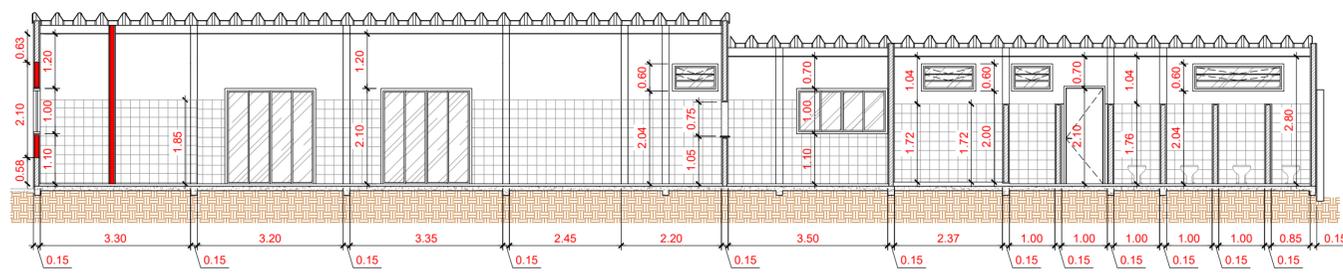
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISÃO POR
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga			ESCALA INDICADA
OBRA	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL			DESENHO MARIANA SOUZA
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727			PROJETO 18/2024
ASSUNTO	CASA - PLANTA BAIXA, IMPLANTAÇÃO, COBERTURA E CORTE			DATA SETEMBRO/2024
				ART
				FOLHA: REVISÃO:
				<b>6/10 R00</b>
	VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO		MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL	OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



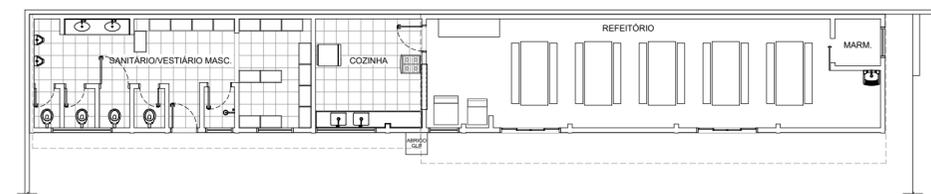
PLANTA BAIXA: SANITÁRIO MASCULINO / COZINHA / REFEITÓRIO / MARMITEIRO / ÁREA DE SERVIÇO  
ESCALA 1:100



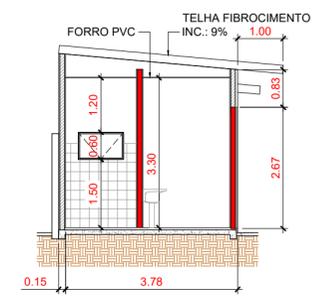
PLANTA BAIXA: INSTALAÇÕES DE ESGOTO  
ESCALA 1:100



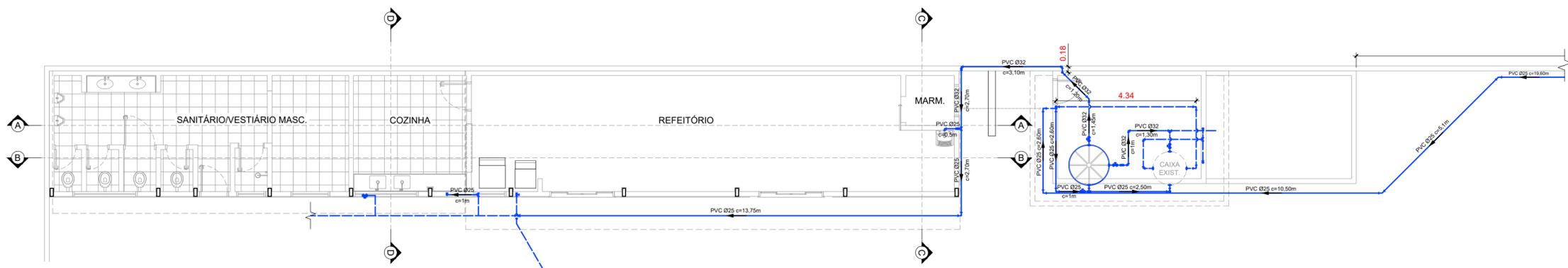
CORTE MM  
ESCALA 1:100



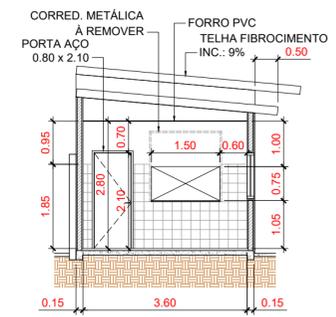
LAYOUT: SANITÁRIO MASCULINO / COZINHA / REFEITÓRIO / MARMITEIRO / ÁREA DE SERVIÇO  
ESCALA 1:100



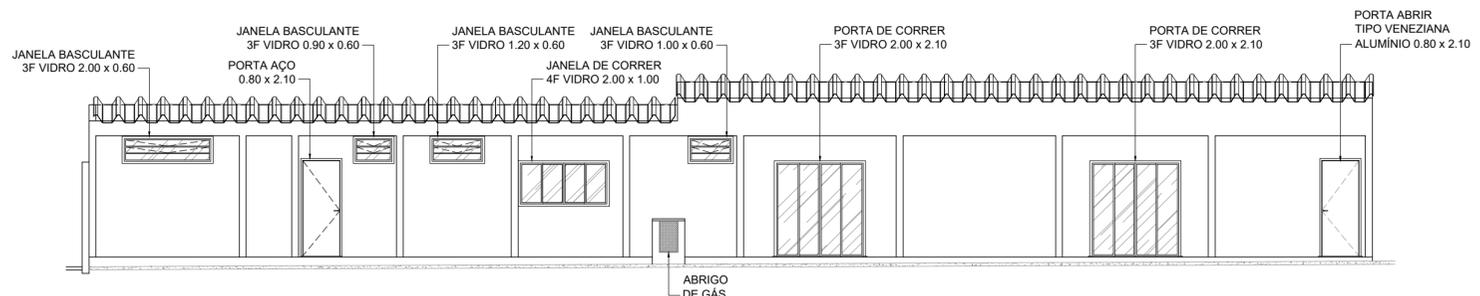
CORTE LL  
ESCALA 1:100



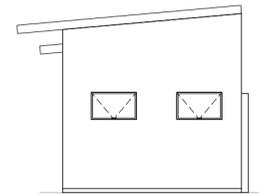
PLANTA BAIXA: INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA  
ESCALA 1:100



CORTE KK  
ESCALA 1:100

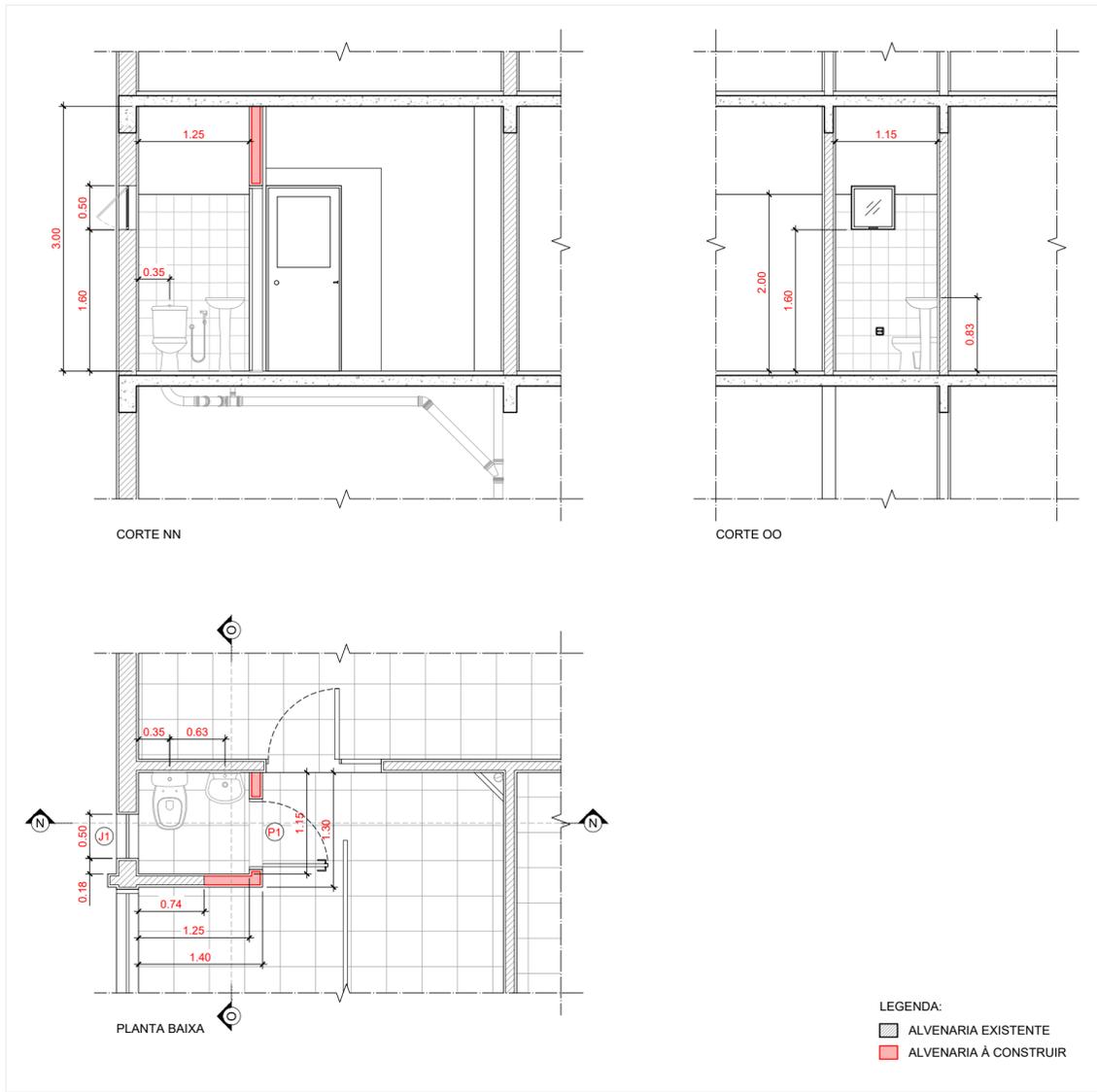


FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1:100

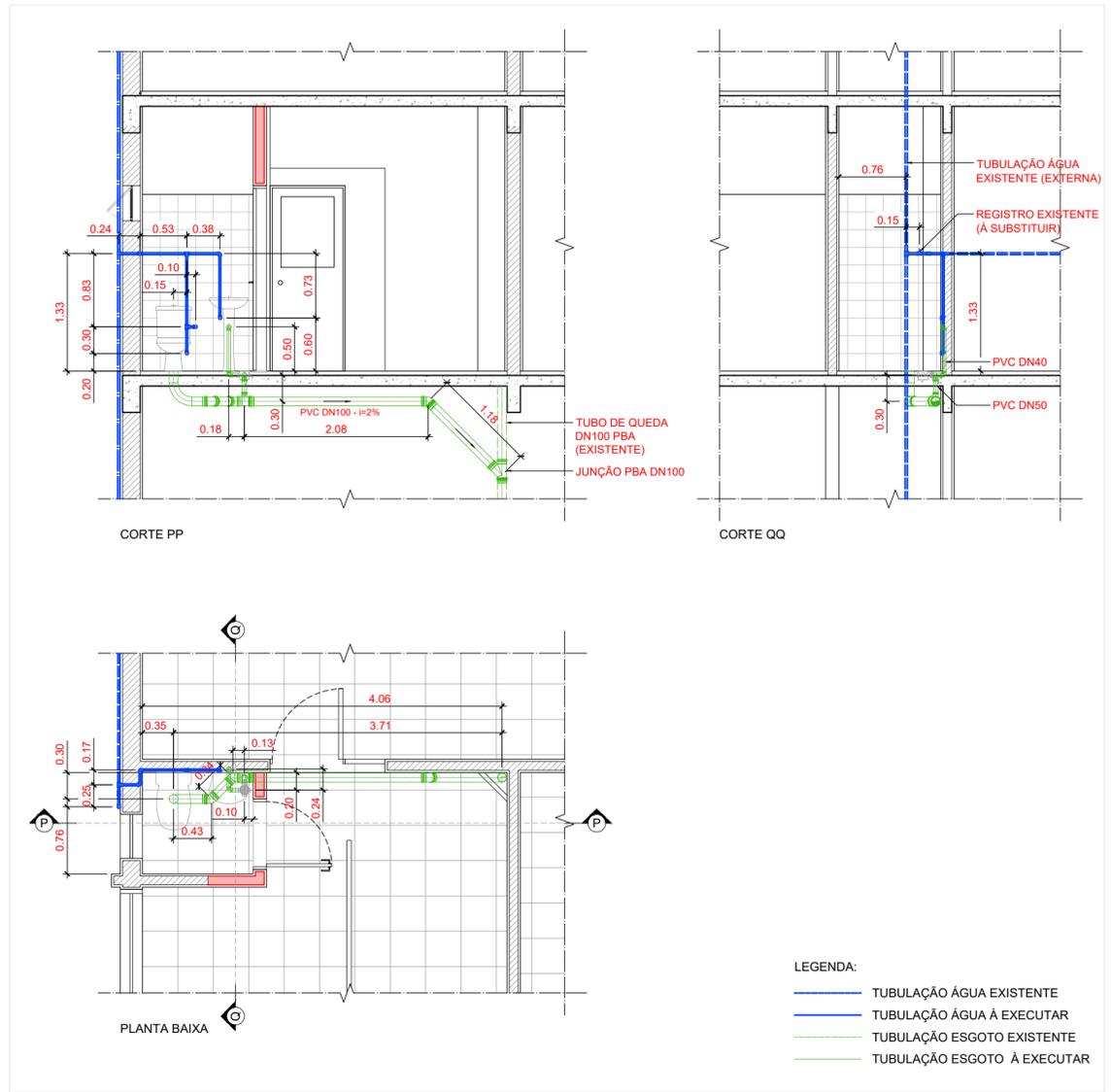


FACHADA LATERAL DIREITA  
ESCALA 1:100

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISÃO POR
 <b>SaeV Ambiental</b> - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950				
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	DESENHO	RODRIGO SOUZA	
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	REFEITÓRIO - PLANTA BAIXA, CORTES, FACHADAS E HIDRÁULICA	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	REVISÃO:	
		7/10 R00		
VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO		MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL		
OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS				



PLANTA BAIXA: PAVIMENTO 2 (ETA)  
ESCALA 1:50

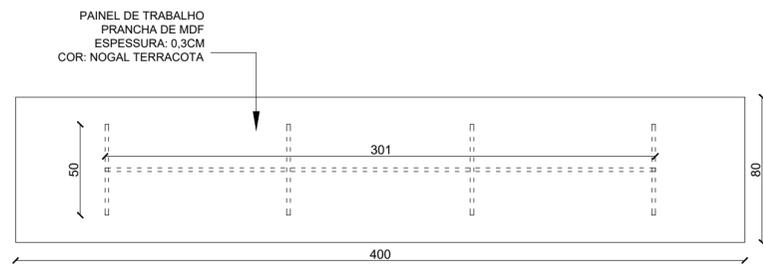


PLANTA BAIXA: INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA E ESGOTO SANITÁRIO  
ESCALA 1:50

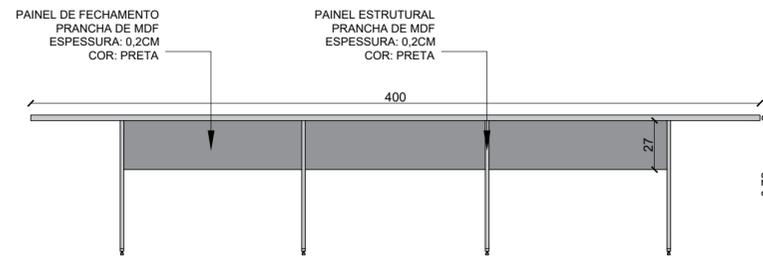
RELAÇÃO DE MATERIAIS			
INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
01	TUBO PVC DN 20 MM - ÁGUA FRIA	3,53	M
02	REGISTRO DE PRESSÃO DN 20 MM	01	UND
03	TE PVC 90 DN 20 MM	03	UND
04	JOELHO PVC 90 GRAUS DN 20 MM	03	UND
05	JOELHO PVC LR 90 GRAUS DN 20 MM x 1/2" (ROSCA)	03	UND
INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO			
06	TUBO PVC DN 40 MM - ESGOTO	0,92	M
07	TUBO PVC DN 100 MM - ESGOTO	3,60	M
08	CURVA LONGA PVC 90 GRAUS DN 100 MM	01	UND
09	JOELHO PVC 45 GRAUS DN 100 MM	03	UND
10	TÉ REDUÇÃO PVC DN 100 X 50 MM	01	UND
11	JUNÇÃO PVC PBA DN 100 MM	01	UND
12	CAIXA SIFONADA REDONDA 100 x 100 x 50 (ENTRADA DN 40, SAÍDA DN 50)	01	UND
13	JOELHO PVC 90 GRAUS DN 50 MM	01	UND
14	JOELHO PVC 90 GRAUS DN 40 MM	03	UND
ACESSÓRIOS			
15	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO C/ COLUNA 40 x 30 CM	01	UND
16	VASO SANITÁRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA	01	UND

QUADRO DE ABERTURAS			
Código	Dimensões (m)	Quantidade	Material/Tipo
PORTA (P1)	0,70 x 2,10	01	ALUMÍNIO
JANELA (J1)	0,50 x 0,50	01	MAXIM AR

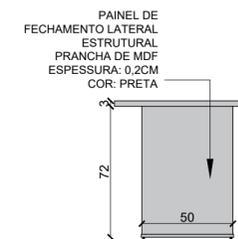
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISÃO POR
 <b>Saev Ambiental</b> - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950				
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	DESENHO	RODRIGO SOUZA	
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	ETA - BANHEIRO	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	REVISÃO:	
		8/10 R00		
VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO		MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL		
OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS				



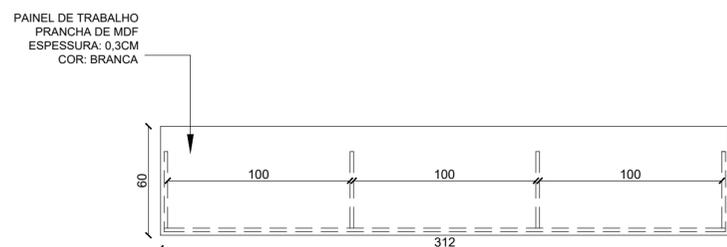
01 PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25



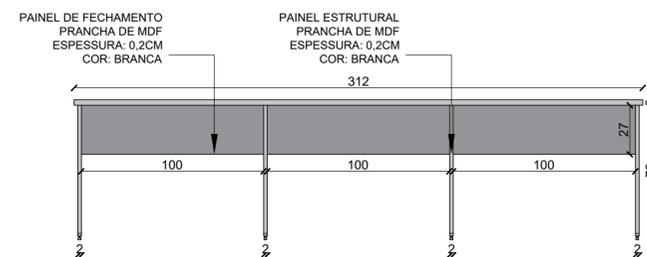
02 VISTA FRONTAL  
ESC. 1:25



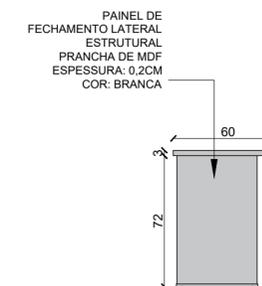
03 VISTA LATERAL  
ESC. 1:25



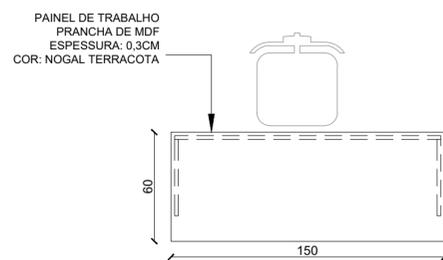
04 PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25



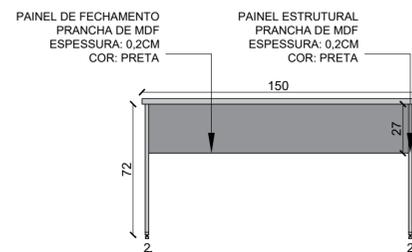
05 VISTA FRONTAL  
ESC. 1:25



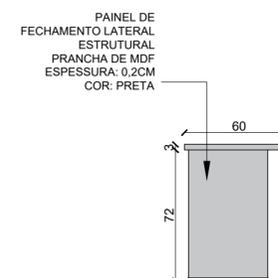
06 VISTA LATERAL  
ESC. 1:25



07 PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25



08 VISTA FRONTAL  
ESC. 1:25



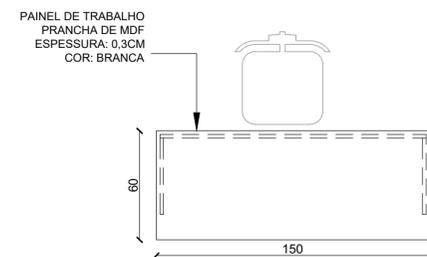
09 VISTA LATERAL  
ESC. 1:25



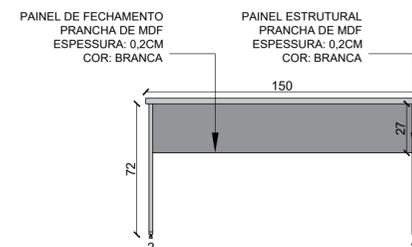
13 PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25



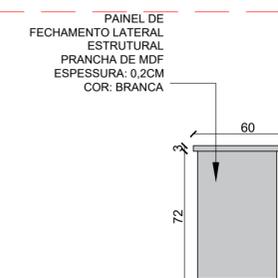
14 VISTA FRONTAL  
ESC. 1:25



10 PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25

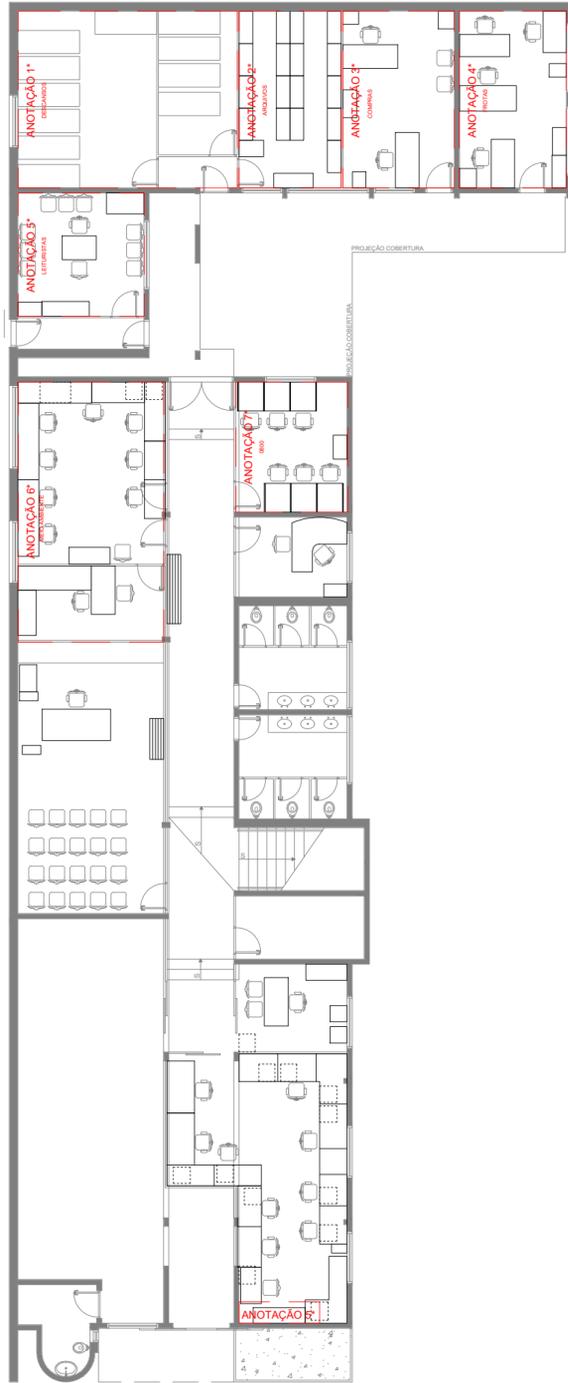


11 VISTA FRONTAL  
ESC. 1:25

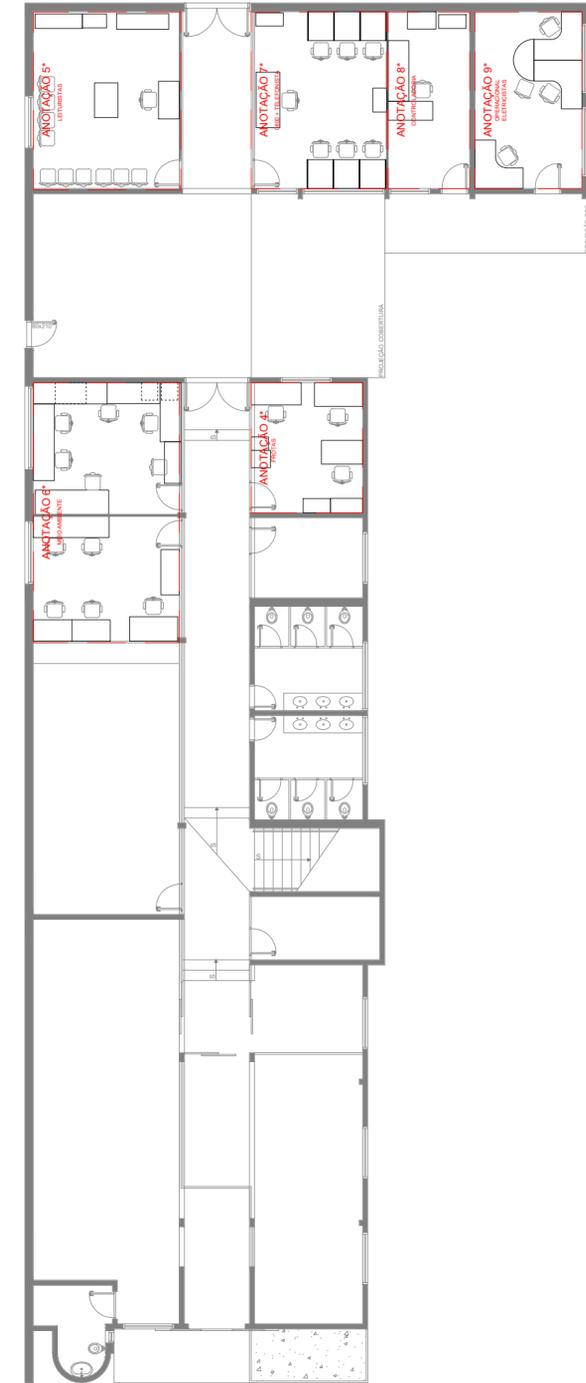


12 VISTA LATERAL  
ESC. 1:25

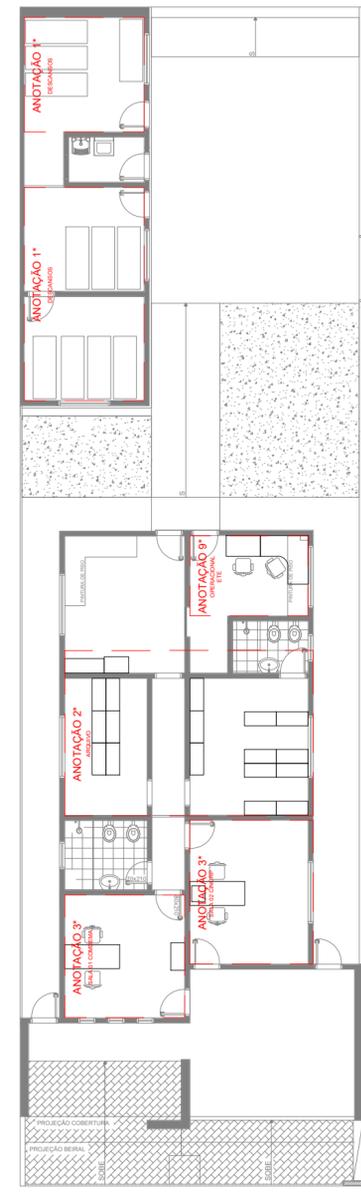
REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISÃO POR
 <b>Saev Ambiental</b> - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saeV.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950				
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES, AMPLIAÇÃO E MELHORIAS - SAEV CENTRAL	DESENHO	MARIANA / JULIA	
LOCAL	ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	AQUISIÇÃO DE MOBILIÁRIO	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	REVISÃO:	
		9/10 R00		
	VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO	MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL	OBS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS	



01 LAYOUT - SITUAÇÃO ATUAL DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1:150



02 LAYOUT - SITUAÇÃO PROJETADA DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1:150

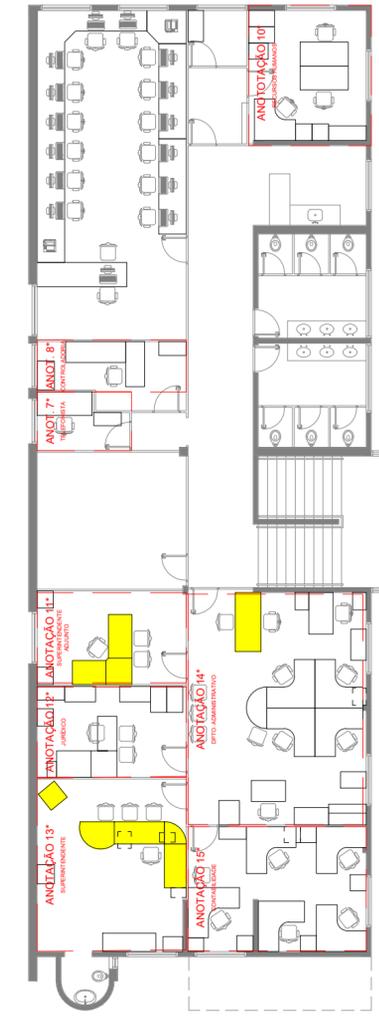


03 LAYOUT - SITUAÇÃO PROJETADA DA CASA ANEXA À SEDE ADM  
ESC. 1:150

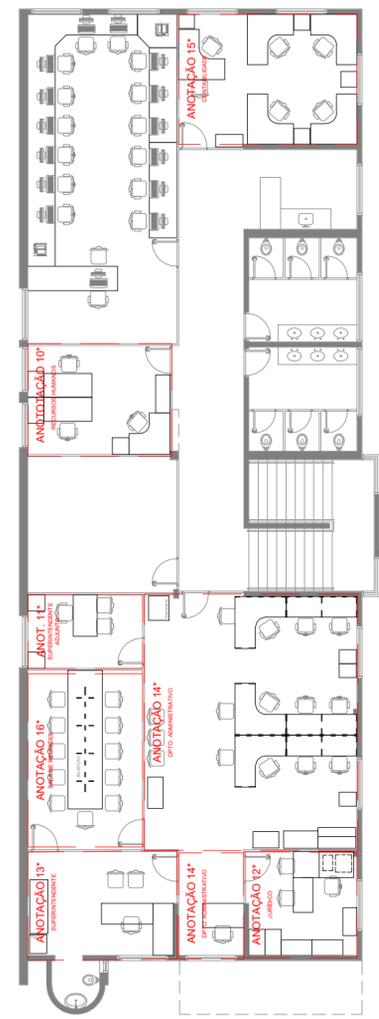
ANOTAÇÕES	
1*	DESCANSOS TODAS AS UNIDADES DE COLCHONETES DOS DESCANSOS MASCULINO E FEMININO SERÃO TRANSFERIDOS PARA OS NOVOS DESCANSOS.
2*	ARQUIVOS TODAS AS UNIDADES DE MOBILIÁRIOS DO ATUAL ARQUIVO SERÃO TRANSFERIDOS PARA AS SALAS DA CASA ANEXA A SEDE.
3*	COMPRAS DEVIDO A TRANSFERÊNCIA DOS SERVIDORES DO COMPRAS PARA OUTRO AMBIENTE, OS MOBILIÁRIOS FICARÃO DISPONÍVEIS PARA USO DE OUTRO SETOR/DEPARTAMENTO. SALA 01 COMDEMA METADE DOS MOBILIÁRIOS, ATUALMENTE UTILIZADOS PELO COMPRAS, SERÃO TRANSFERIDOS PARA A SALA 01, A SER OCUPADA PELO COMDEMA. SALA 02 CINORP A METADE RESTANTE DOS MOBILIÁRIOS, ATUALMENTE UTILIZADOS PELO COMPRAS, SERÃO TRANSFERIDOS PARA A SALA 02, A SER OCUPADA PELO CINORP.
4*	FROTAS (ATUAL E PROJETADA) AS 03 (TRÊS) MESAS DE MENOR DIMENSÃO SERÃO TRANSFERIDAS PARA O NOVO AMBIENTE QUE ATENDERÁ AO FROTAS. TODOS OS DEMAIS MOBILIÁRIOS FICARÃO DISPONÍVEIS PARA USO DE OUTRO SETOR OU DEPARTAMENTO, A SER INDICADO EM OUTRA ANOTAÇÃO.
5*	LEITURISTAS TODAS AS UNIDADES DE MOBILIÁRIOS DA ATUAL LEITURA SERÃO TRANSFERIDAS PARA A NOVA SALA A SER OCUPADA PELA MESMA. ADICIONALMENTE, O MOBILIÁRIO DE MARMORE QUE ACOMODA OS SMARTPHONES, PRESENTE NO DEPARTAMENTO COMERCIAL, SERÁ INCLUIDO NA NOVA SALA.
6*	MEIO AMBIENTE TODOS OS MOBILIÁRIOS PRESENTES NO DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE SERÃO REDISTRIBUÍDOS APOÓS A DIVISÃO DA SALA, MANTENDO OS MESMOS UTILIZADOS ATUALMENTE, SEM TRANSFERÊNCIA PARA OUTROS SETORES OU DEPARTAMENTOS.
7*	0800 TODOS OS MOBILIÁRIOS DO ATUAL 0800 SERÃO TRANSFERIDOS PARA O NOVO AMBIENTE. TELEFONISTA ADICIONALMENTE, A TELEFONISTA E TODOS OS SEUS MOBILIÁRIOS SERÃO TRANSFERIDOS PARA A MESMA SALA DO 0800.
8*	CONTROLADORA TODOS OS MOBILIÁRIOS DA CONTROLADORA SERÃO REMANEJADOS PARA A NOVA SALA (ANTIGO COMPRAS).
9*	ELETRICISTAS A NOVA SALA DESIGNADA AOS ELETRICISTAS RECEBERÁ OS MOBILIÁRIOS DO DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO (ANOTAÇÃO **) ETE A NOVA SALA DESIGNADA PARA SERVIR COMO UMA EXTENSÃO DA DIVISÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS RECEBERÁ AS MESAS QUE O DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO UTILIZAM ATUALMENTE.
10*	RECURSOS HUMANOS COM A MUDANÇA DOS RECURSOS HUMANOS, SE DÁ A AQUISIÇÃO DE NOVO MOBILIÁRIO (MESAS) PARA ADEQUAR AO PADRÃO ESTÉTICO A SER ADOPTADO EM TODO O PAVIMENTO SUPERIOR. COM ISSO, AS MESAS ATUALMENTE UTILIZADAS SERÃO DISPONIBILIZADAS PARA O USO DE OUTROS SETORES OU DEPARTAMENTOS, POREM, OS DEMAIS MOBILIÁRIOS (ARMÁRIOS E GAVETEIROS) SERÃO REUTILIZADOS PARA O MESMO SETOR.
11*	SUPERINTENDENTE ADJUNTO COM A ALTERAÇÃO DA DIMENSÃO DA SALA OCUPADA PELO SUPERINTENDENTE ADJUNTO, SERÁ NECESSÁRIA A TROCA APENAS DA MESA. COM ISSO, A MESA ATUALMENTE UTILIZADA POR SERVIDOR DO DPTO. ADMINISTRATIVO SERÁ TRANSFERIDA PARA O SUPERINTENDENTE ADJUNTO. OS DEMAIS MOBILIÁRIOS MANTERÃO.
12*	JURÍDICO O JURÍDICO SERÁ TRANSFERIDO COM TODOS OS MOBILIÁRIOS ATUALMENTE UTILIZADOS PELO MESMO.
13*	SUPERINTENDENTE COM A ALTERAÇÃO DA DIMENSÃO DA SALA OCUPADA PELO SUPERINTENDENTE, SERÁ NECESSÁRIA A TROCA APENAS DA MESA. PELA NOVA MESA ADQUIRIDA (2UN), OS DEMAIS MOBILIÁRIOS PODERÃO SER REUTILIZADOS OU NÃO, A CRITÉRIO DA AUTORIDADE SUPERIOR.
14*	DPTO. ADMINISTRATIVO TODAS AS MESAS DO DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO SERÃO SUBSTITUÍDAS POR NOVA AQUISIÇÃO. OS DEMAIS MOBILIÁRIOS SERÃO MANTIDOS. COM A NOVA AQUISIÇÃO DE MESAS, AS ANTIGAS SERÃO DISPONIBILIZADAS PARA AS DUAS SALAS DO DEPARTAMENTO OPERACIONAL (ELETRICISTAS E ETE), SENDO: 3 MESAS EM L PARA OS ELETRICISTAS 1 MESA EM L E 1 MESA MENOR PARA A ETE
15*	CONTABILIDADE A CONTABILIDADE SERÁ TRANSFERIDA COM TODOS OS MOBILIÁRIOS ATUALMENTE UTILIZADOS PELA MESMA.
16*	SALA DE REUNIÕES TODOS OS MOBILIÁRIOS DA NOVA SALA DE REUNIÕES SERÁ POR AQUISIÇÃO.

AS ANOTAÇÕES SUPRACITADAS SÃO UMA PREVISÃO PARA A NOVA DISPOSIÇÃO DE LAYOUT.  
CABE SALIENTAR QUE O PRESENTE ESTUDO CONSIDERA O LAYOUT ATUAL (QUANTIDADES, DIMENSÕES E CONDIÇÕES DE USO) E QUALQUER INTERFERÊNCIA OU ALTERAÇÃO QUE VIER A OCORRER ATÉ A EXECUÇÃO DA NOVA ADEQUAÇÃO PODERÁ AFETAR O PRESENTE ESTUDO E PODERÁ REQUERER NOVO ESTUDO, OU AINDA, NOVAS AQUISIÇÕES.

DURANTE AS REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DAS DIVISÓRIAS, SERÁ NECESSÁRIO CONVOCAR OS ELETRICISTAS DA SAEV AMBIENTAL PARA REALIZAREM AS MOVIMENTAÇÕES DE CABEAMENTO ELÉTRICO NECESSÁRIAS PARA O ATENDIMENTO AO NOVO LAYOUT.



04 LAYOUT - SITUAÇÃO ATUAL DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAV. SUP.  
ESC. 1:150



05 LAYOUT - SITUAÇÃO PROJETADA DA SEDE ADMINISTRATIVA: PAV. SUP.  
ESC. 1:150

LEGENDA:  
■ MOBILIÁRIOS EXCEDENTE

REV	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO POR	REVISTO POR
<p>SaeV Ambiental - Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga Rua Pernambuco, nº 4313, Centro   CEP: 15500-006   CNPJ (MF) 72.962.806/0001-71 www.saev.com.br   Fone/Fax: (17) 3405-9195   Plantão 08007701950</p>				
PROPR.	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga	ESCALA	INDICADA	
OBRA	ADEQUAÇÕES DE LAYOUT, AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DOS PRÉDIOS ADMINISTRATIVOS DA SAEV AMBIENTAL	DESENHO	MARIANA SOUZA	
LOCAL	SAEV CENTRAL - LATITUDE -20.414612 E LONGITUDE -49.974727	PROJETO	18/2024	
ASSUNTO	ESTUDOS DE LAYOUT	DATA	SETEMBRO/2024	
		ART		
		FOLHA:	REVISÃO:	
		<b>10/10 R00</b>		
VICTOR AUGUSTO TRENTO ENG. CIVIL - CREA/SP 509079760-5 RESPONSÁVEL TÉCNICO		MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS SUPERINTENDENTE SAEV AMBIENTAL		OBS: DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



Obra  
ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL

SAEV Ambiental  
CNPJ: 72.962.806/0001-71

Bancos  
SINAPI - 07/2024 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo

B.D.I.  
26,35%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SEDE ADMINISTRATIVA "ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO"	100,00% 84.650,15	50,00% 42.325,08	50,00% 42.325,08				
2	CASA ANEXA À SEDE ADMINISTRATIVA	100,00% 69.307,88		25,00% 17.326,97	50,00% 34.653,94	25,00% 17.326,97		
3	REFEITÓRIO	100,00% 63.003,03				25,00% 15.750,76	75,00% 47.252,27	
4	BANHEIRO NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)	100,00% 7.564,94						100,00% 7.564,94
Porcentagem			18,85%	26,57%	15,43%	14,73%	21,05%	3,37%
Custo			42.325,08	59.652,05	34.653,94	33.077,73	47.252,27	7.564,94
Porcentagem Acumulado			18,85%	45,42%	60,85%	75,59%	96,63%	100,0%
Custo Acumulado			42.325,07	101.977,12	136.631,06	169.708,78	216.961,06	224.526,00

Votuporanga, 09 de outubro de 2024.

Victor Augusto Trento - CREA 509079760-5  
Departamento de Engenharia

**OBRA:** ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.

**LOCAL:** SAEV AMBIENTAL – CENTRO (SEDE ADMINISTRATIVA ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO, CASA ANEXA À SEDE, REFEITÓRIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA), NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO - VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727

## **ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL**

**PROPRIETÁRIO:** Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV AMBIENTAL.

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

## SUMÁRIO

I.	APRESENTAÇÃO .....	2
II.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	2
1	REFORMA E ADEQUAÇÕES NA SEDE ADMINISTRATIVA "ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO" .....	2
2	REFORMA DA CASA ANEXA A SEDE ADMINISTRATIVA.....	9
3	REFORMA DO REFEITÓRIO .....	17
4	CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA).....	29
III	PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA.....	37

## MEMORIAL DESCRITIVO

### I. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo visa esclarecer os detalhes construtivos para a execução de ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL. Todos os detalhes para execução estarão nos Projetos fornecidos pela SAEV Ambiental, e deverá atender às especificações do presente memorial, conforme segue.

### II. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A seguir, serão detalhadas as especificações técnicas para a execução dos serviços, conforme abaixo, cabível em cada caso de acordo com o projeto executivo. Além das especificações ora descritas, todos os processos construtivos deverão estar embasados e amparados pelas Normas vigentes, cabíveis em cada caso.

## 1 REFORMA E ADEQUAÇÕES NA SEDE ADMINISTRATIVA "ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO"

### 1.1 REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO

1.1.1 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023  
Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera a remoção manual de portas, sem reaproveitamento, cobrindo mão de obra e materiais. Antes da execução, é necessário verificar a estabilidade dos elementos estruturais e, se necessário, consultar um profissional. Também devem ser checados os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e assegurar que os trabalhadores usem Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados. Após isso, deve-se quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com uma marreta até desprender a esquadria, que deve ser removida com cuidado e apoiada no piso.

1.1.2 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023.  
Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera a remoção manual de janelas, sem reaproveitamento, cobrindo mão de obra e materiais. Antes da execução, é necessário verificar a estabilidade dos elementos estruturais e, se necessário, consultar um profissional. Também devem ser checados os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e garantir que os trabalhadores usem Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados. Após essas verificações, deve-se quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com uma marreta até que a esquadria se desprenda. Por fim, a esquadria deve ser retirada com cuidado e apoiada no piso.

1.1.3 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de lajes, em concreto armado, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento. A demolição deve ser feita gradualmente, sem instabilizar partes que oferecem suporte aos operários, utilizando um martelo demolidor para o concreto e tesouras para as armaduras.

1.1.4 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento. A demolição deve iniciar com a quebra do concreto nas extremidades do elemento, utilizando um martelo demolidor, expondo as armaduras. As armaduras devem ser cortadas com tesoura, e o elemento deve ser tombado lentamente. Por fim, a peça deve ser fragmentada em partes menores para facilitar o transporte.

1.1.5 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. A demolição deve ser realizada com uma pá carregadeira, que empurra a parede, provocando seu desmoronamento controlado contra o chão.

1.1.6 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de piso de concreto simples, de forma mecanizada com martete manual, sem reaproveitamento.

1.1.7 REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal.

1.1.8 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km.

## 1.2 ADEQUAÇÃO DE LAYOUT (DEMOLIÇÃO, RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS)

1.2.1 RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE MADEIRA OU FIBROCIMENTO COM MONTANTES METÁLICOS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de mão de obra para a desmontagem de divisórias internas moduladas existentes, fixadas em montantes metálicos, **remunera também a guarda das peças reaproveitáveis**. Conforme projeto deverá ser feita a retirada de divisórias para o seu reaproveitamento, prevendo a recolocação conforme especificado.

1.2.2 RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS COM MONTANTES METÁLICOS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de mão-de-obra e materiais acessórios necessários para a montagem e fixação das chapas divisórias existentes, reaproveitadas, conforme especificação em projeto. O item não remunera o fornecimento de painéis, montantes ou ferragens de vão de porta. Conforme projeto deverá ser feita a recolocação das divisórias, conforme previsto, reaproveitadas das retiradas.

1.2.3 DIVISÓRIA PAINEL/VIDRO/VIDRO TIPO NAVAL, ACABAMENTO EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento e instalação de divisória interna modulada em vidro liso de 3 mm constituída por painéis e portas; estrutura em perfil naval tipo H de aço zincado com pintura epóxi poliéster ou alumínio anodizado. Os vidros serão instalados nas divisórias recolocadas que não possuem a faixa em vidro, conforme indicado em Detalhes.

1.2.4 REMOÇÃO DE PORTA DE QUADRO OU PAINEL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de porta de quadro ou painel; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

**1.2.5 PELÍCULA ADESIVA JATEADA PARA VIDROS - USO INTERNO.** Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do adesivo liso fosco ou listra branca jateado, para vidro, uso interno. Remunera também materiais acessórios necessários e a mão de obra para a instalação do adesivo. Deverá ser aplicado na porta especificada em projeto, na prancha de detalhamento.

**1.2.6 SUPORTE PARA ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, 400X100MM.** Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 400x100mm, para fixação da calha, conforme descrito no item 1.2.7.

**1.2.7 ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 400X100MM.** Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100mm, para conduzir o cabeamento da atual sala ocupada pelo 0800 para a futura sala que o 0800 ocupará. Foi considerada a distância de 5,30m entre as paredes externas.

### **1.3 AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO**

**1.3.1 MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, BRANCO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 150X60 (H76).** Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de mesa de escritório, planejada, prancha de mdf, branca, com acabamento texturizado, com dimensões de 150x60x76, conforme projeto e padrões já adotados pela Autarquia.

**1.3.2 MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, BRANCO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 312X60 (H76).** Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de mesa de escritório, planejada, prancha de mdf, branca, com acabamento texturizado, com dimensões de 312x60x76, conforme projeto e padrões já adotados pela Autarquia.

**1.3.3 MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, PAINEL HORIZONTAL NOGAL TERRACOTA, PAINEIS VERTICAIS PRETO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 400X80 (H76).** Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de mesa de escritório, planejada, prancha de mdf, branca, com acabamento texturizado, com dimensões de 400x80x76, conforme projeto e padrões já adotados pela Autarquia.

**1.3.4 CADEIRA PRESIDENTE GIRATÓRIA COM RODÍZIOS.** Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de cadeira executiva, fixa, anatômica, conforme padrões da Autarquia, para compor a Sala de Reuniões, criada adjacente à sala da Superintendência.

### **1.4 COBERTURA**

#### 1.4.1 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA. Critério de Medição Quilograma (KG)

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para a montagem de estrutura em aço astm-a36, sem pintura.

#### 1.4.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do telhamento com telha metálica E = 0,5 MM, com até 2 águas, incluso içamento. O item considera o uso do equipamento guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Deve-se conferir as especificações em projeto quanto as disposições, distanciamentos e colocação dos elementos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais, evitando amassar a telha metálica durante a fixação dos parafusos ou circulação de pessoas sobre as telhas.

#### 1.4.3 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019. Critérios de Medição Metro Linear (M)

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical. O item considera o uso do equipamento Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Deve-se conferir as especificações em projeto quanto as disposições, distanciamentos e colocação dos elementos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

#### 1.4.4 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. O item considera o uso do equipamento Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Deve-se conferir as especificações em projeto quanto as disposições, distanciamentos e colocação dos elementos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

#### 1.4.5 FORRO EM LÂMINA DE PVC. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de forro em lâmina de pvc, a ser instalado sob cobertura projetada, conforme especificação em projeto.

### 1.5 ESQUADRIAS

#### 1.5.1 PORTA EM FERRO DE ABRIR, PARA RECEBER VIDRO, SOB MEDIDA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de porta de abrir, sob medida, constituída por uma ou duas folhas, confeccionadas em perfis de chapa dobrada de ferro nº 14 MSG, com subdivisões para instalação de

vidro; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; conjunto completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões da porta; cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação. Não remunera arremates de acabamento, fornecimento e instalação do vidro.

**1.5.2 JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).**

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a instalação de janela de aço de correr com quatro folhas para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se conferir as especificações em projeto quanto as disposições, distanciamentos e colocação dos elementos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.5.3 VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).**

O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

**1.5.4 TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de tampo/bancada em granito com frontão de espessura de 2cm e acabamento polido.

## **1.6 PISO**

**1.6.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF\_07/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre laje, acabamento não reforçado e espessura de 3cm. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.6.2 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).**

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. O item considera o uso do equipamento serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10"(250 mm), ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos, incluindo o corte das peças de madeira no comprimento necessário e a colocação de travamento de madeira na base de cada pontalete, a fim de sustentar a estrutura do gabarito, garantindo a estabilidade e segurança durante a execução do concreto. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.6.3 LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).**

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento.

## 1.7 SUPERFÍCIES

1.7.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. O item considera o uso do equipamento de mistura de argamassa que está considerado na composição de argamassa para chapisco convencional preparada em obra, traço 1:3, ou similar, necessário para a execução do serviço, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

1.7.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5M<sup>2</sup> e 10M<sup>2</sup>, E = 10MM, com taliscas. O item considera o uso do equipamento de preparo da argamassa que está considerado na composição de argamassa traço 1:2:8 para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L, ou similar, necessário para a execução do serviço. que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

1.7.3 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

1.7.4 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da aplicação manual de tinta de látex acrílica em parede externas de casas, duas demãos. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

1.7.5 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

1.7.6 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do lixamento manual em superfícies metálicas em obra. Para a execução do serviço, é necessário a aplicação de movimento circulares para remoção de ferrugem, limpeza e produzirem uma rugosidade ideal para a aderência de tintas. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.7.7 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).**  
AF\_01/2020\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). O item considera o uso do equipamento Compressor de ar, vazão de 10 pcm, reservatório 100 l, pressão de trabalho entre 6,9 e 9,7 bar, potência 2 hp, tensão 110/220 V, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.7.8 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).** AF\_01/2020\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). O item considera o uso do equipamento compressor de ar, vazão de 10 pcm, reservatório 100 l, pressão de trabalho entre 6,9 e 9,7 bar, potência 2 hp, tensão 110/220 V, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.7.9 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.**  
AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da pintura com tinta látex acrílica premium, com aplicação manual (02 demãos).

## **1.8 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

**1.8.1 LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC.** AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de janela de vidro com caixilho em aço/alumínio/pvc após a finalização da obra. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.8.2 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL.** AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de piso cerâmico ou porcelanato utilizando detergente neutro e escovação manual. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos matérias.

**1.8.3 LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO).** AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de bancada de pedra de mármore ou granito. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

1.8.4 LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de porta de vidro com caixilho em aço/alumínio/pvc. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

O serviço deverá ser executado com o devido cuidado,

1.8.5. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM HIDROJATEAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a limpeza de superfície com hidrojateamento. Para o presente item, foi considerada a superfície das divisórias (painéis cegos e vidros) das novas salas do Departamento Comercial, previstas em projeto, sendo dois seguimentos de 5,10m de comprimento e 2,81m de pé direito, dois lados cada. As salas podem ser observadas em projeto, na Prancha 02, no corredor de acesso à casa anexa à sede administrativa.

## **2 REFORMA NA CASA ANEXA A SEDE ADMINISTRATIVA**

### **2.1 REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO**

2.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Antes do início dos trabalhos, deve-se checar se os EPC's necessários estão devidamente instalados, garantindo assim a segurança de todos os envolvidos e a conformidade com as normas de segurança vigentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos.

2.1.2 RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS HIDROSANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da retirada de louças e metais hidrosanitários, de forma manual, sem reaproveitamento.

2.1.3 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento. O item considera o uso do equipamento martelo demolidor elétrico, com potência de 2.000 W 1.000 impactos por minuto, peso de 30 kg, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Antes do início dos trabalhos, deve-se checar se os EPC's necessários estão devidamente instalados, garantindo assim a segurança de

todos os envolvidos e a conformidade com as normas de segurança vigentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos.

#### 2.1.4 REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo:

a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.

f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos

regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR

15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004

#### 2.1.5 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de piso de concreto simples de forma manual e sem reaproveitamento.

#### 2.1.6 REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de placas e pilaretes de concreto de forma manual e sem reaproveitamento. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Antes do início dos trabalhos, deve-se checar se os EPC's necessários estão devidamente instalados, garantindo assim a segurança de todos os envolvidos e a conformidade com as normas de segurança vigentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos.

2.1.7 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de portas de forma manual e sem reaproveitamento. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Antes do início dos trabalhos, deve-se checar se os EPC's necessários estão devidamente instalados, garantindo assim a segurança de todos os envolvidos e a conformidade com as normas de segurança vigentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos.

2.1.8 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de janelas de forma manual e sem reaproveitamento. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Antes do início dos trabalhos, deve-se checar se os EPC's necessários estão devidamente instalados, garantindo assim a segurança de todos os envolvidos e a conformidade com as normas de segurança vigentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos.

2.1.9 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de telhas de fibrocimento, metálica ou cerâmica com uso de guindaste, sem reaproveitamento. O item considera o uso do equipamento guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kW, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Antes do início dos trabalhos, deve-se checar se os EPC's necessários estão devidamente instalados, garantindo assim a segurança de todos os envolvidos e a conformidade com as normas de segurança vigentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos.

2.1.10 RETIRADA DE ARMÁRIO EM MADEIRA OU METAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de armário de madeira ou metal.

2.1.11 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km.

## **2.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ALÉM DE 1,5 M. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 metros.

2.2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de reaterro manual de valas com compactador de solos de percussão.

**2.2.3 REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).**

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal.

**2.2.4 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).**

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km.

## **2.3 SUPERFÍCIES**

### **2.3.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE**

**2.3.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).**

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. O item considera o uso do equipamento pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 Hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m<sup>3</sup>, peso operacional 11632 kg., ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a execução do serviço os trabalhadores deverão estar munidos de EPI's e protegidos com dispositivos que impeçam acidentes durante a circulação na obra. Antes do início dos trabalhos, deve-se checar se os EPC's necessários estão devidamente instalados, garantindo assim a segurança de todos os envolvidos e a conformidade com as normas de segurança vigentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos.

**2.3.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x29 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

**2.3.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).**

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:

- a) Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
- b) Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
- c) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:

- Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
- Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.

#### 2.3.1.4 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de emassamento com massa látex em parede, duas demãos. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

#### 2.3.1.5 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de emassamento com massa látex em teto, uma demão e lixamento manual. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

#### 2.3.1.6 REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da remoção de pintura em massa com lixamento.

### 2.3.2 PAREDES INTERNAS

#### 2.3.2.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de pintura com tinta látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

#### 2.3.2.2 RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS COM MONTANTES METÁLICOS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de recolocação de divisórias em chapas com montantes metálicos.

### 2.3.3 PAREDES EXTERNAS

#### 2.3.3.1 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de aplicação de fundo selador acrílico em paredes externas. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

### 2.3.3.2 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de pintura com tinta látex acrílica premium, aplicação manual em paredes externas, duas demãos. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

## 2.3.4 PISO

### 2.3.4.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_02/2023\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 M2. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

### 2.3.4.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF\_07/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre laje, acabamento não reforçado, espessura 3cm. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deverá ser tomado o cuidado necessário para o não prejuízo da integridade dos materiais.

### 2.3.4.3 PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução do preparo do piso cimentado para pintura - lixamento e limpeza. O item considera o uso do equipamento polidora de piso: Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico, potência 4 hp, ou similar, necessário para a execução do serviço. Para a realização do trabalho, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

### 2.3.4.4 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

## 2.4 ESQUADRIAS

### 2.4.1 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do lixamento manual em superfícies metálicas em obra. Para a execução do serviço, é necessário aplicar movimentos

circulares para a remoção de ferrugem, limpeza e produzirem uma rugosidade ideal para a aderência de tintas. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

2.4.2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução da aplicação de pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfícies metálicas.

2.4.3 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (2 demãos). Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

2.4.4 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial. Deverão ser instaladas na edícula (2und: 1und no descanso masculino e 1und na lavanderia) e na casa (1und na nova abertura).

2.4.5 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF\_01/2021\_PS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da instalação de vidro liso incolor, E = 4 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete. Os vidros serão instalados a fim de reporem os vidros faltantes ou quebrados na casa e na edícula, nas janelas. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

2.4.6 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA. Critério de Medição Unidade (UN).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável para porta externa. Deverá ser instalada na porta lateral externa.

2.4.7 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA. Critério de Medição Conjunto (CJ).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da fechadura espelho para porta interna, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 40 MM, incluindo chave tipo interna. Deverá ser instalada na porta de entrada da sala 01.

2.4.8 RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA. Critério de Medição Unidade (UN).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de recolocação de folhas de portas ou janelas. **Deverá ser retirada a folha da porta que dá**

**acesso da área da casa (a demolir) para a edícula para ser reinstalada na porta do corredor lateral externo.**

2.4.9 PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019. Critério de Medição Unidade (UN).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3cm, incluso dobradiças - Fornecimento e instalação. A sua instalação deverá ser realizada na nova abertura prevista em projeto, dando acesso da sala 02 para a garagem. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

## **2.5 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

2.5.1 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020. Critério de Medição Unidade (UN).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a instalação de tanque de louça branca com coluna, 30 litros, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de metal cromado. Para a execução do serviço, é necessário que vide as recomendações das composições auxiliares. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

## **2.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

2.6.1 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020. Critério de Medição Unidade (UN).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a instalação de luminária tipo calha de sobrepor com uma lâmpada tubular fluorescente de 36W. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

## **2.7 LIMPEZA FINAL**

2.7.1 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de piso cerâmico ou porcelanato utilizando detergente neutro e escovação manual. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

2.7.2 LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de porta de vidro com caixilho em aço/alumínio/pvc. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

2.7.3 LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de janela de vidro com caixilho em aço/alumínio/pvc. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

#### 2.7.4 LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF\_04/2019. Critério de Medição Unidade (UN).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de tanque ou lavatório de louça isolado, inclusive metais correspondentes. Para a execução do serviço, é necessário seguir uma série de procedimentos técnicos e cuidados específicos. Deve-se tomar o devido cuidado para não comprometer a integridade dos materiais.

### 3 REFEITÓRIO

#### 3.1. REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO

##### 3.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. O item contempla o serviço de pedreiro e servente, com encargos complementares, para a execução do serviço, devendo os mesmos utilizar os EPI exigidos para a atividade. Para a execução do serviço, deve-se verificar a estabilidade dos elementos estruturais, checar se os EPC necessários estão instalados. O item considera a utilização de marreta, demolindo da parte superior para a parte inferior da parede.

##### 3.1.2 RETIRADA DE SOLEIRA OU PEITORIL EM PEDRA, GRANITO OU MARMORE. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a retirada de soleira ou peitoril em pedra, granito ou mármore.

##### 3.1.3 RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS HIDROSSANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de retirada de louças e metais hidrossanitários de forma manual, sem reaproveitamento.

##### 3.1.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martetele sem reaproveitamento. Para isso será necessário o martelo demolidor elétrico, com potência de 2.000W 1.000 impactos por minuto, peso de 30 kg. Antes de se iniciar a demolição deve-se remover o revestimento cerâmico com uso do martelo demolidor e verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar e usar os EPC e EPI

##### 3.1.5 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a remoção de janelas de forma manual, sem reaproveitamento e sem o uso de equipamentos. Antes de se iniciar a remoção deve verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar e utilizar EPC e EPI exigidos, quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com o auxílio da marreta e retirar a esquadria com cuidado.

3.1.6 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a remoção de portas de forma manual, sem reaproveitamento e sem o uso de ferramentas. É válido, antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar e utilizar os EPC e EPI exigidos, quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até despende-la e retirar a esquadria com cuidado.

3.1.7 RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a retirada de forro em placas ou tiras fixadas.

3.1.8 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a demolição de argamassas de forma manual, sem reaproveitamento que não se aplica equipamentos. Antes de iniciar a demolição deve verificar a estabilidade dos elementos, checar e utilizar os EPC e EPI exigidos e também remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

3.1.9 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a demolição de piso de concreto simples, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento.

3.1.10 RETIRADA MANUAL DE PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA DE CONCRETO, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento.

3.1.11 RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro.

3.1.12 RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA. Critério de Medição Quilograma (KG).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a retirada de estrutura metálica.

3.1.13 REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para remoção de entulho de obra com caçamba metálica, material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal.

## 3.2 ELEVAÇÕES

3.2.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

3.2 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE \*20\* CM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para execução de cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaletas.

3.2.3 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de material e mão-de-obra necessária para a execução de verga pré-moldada com até 1,5 metros de vão, sem o uso de equipamentos. Deve-se aplicar desmoldante na fôrma em contato com o concreto, posicionar os vergalhões de aço com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo e concretar as peças. Após a cura adequada, as vergas devem ser assentadas no vão, alinhadas com a alvenaria de vedação.

3.2.5 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*20\* CM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para verga moldada in loco em concreto, espessura de 0,20cm, sem o uso de equipamentos. Para a execução é necessário aplicar o desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto, além de fixar a forma nas laterais da alvenaria já elevada, executar o escoramento e posicionar os pontalotes que sustentam a peça. Deve-se também concretar as vergas, promover a retirada das formas laterais somente quando o concreto atingir resistência suficiente para as cargas, e para finalizar retirar o escoramento após a cura da alvenaria que se apoia na verga.

## 3.3 ESQUADRIAS

3.3.1 PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 3 FOLHAS (1 FOLHA FIXA) 2,50 X 2,10. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a instalação de porta de correr em vidro temperado três folhas (uma folha fixa).

3.3.2 PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA - TRILHO LATERAL 0,80 X 2,10 M. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para instalação de porta de correr em vidro temperado com uma folha e trilho lateral.

3.3.3 JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 4 FOLHAS (2 FOLHAS FIXAS) 2,00 X 1,00 M. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a instalação de janela de correr em vidro temperado com quatro folhas, duas fixas.

### 3.3.4 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para instalação de porta de alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos. Deve-se conferir se o vão está de acordo com as dimensões da porta, assegurando folgas de 2 mm no topo e laterais. Calços de madeira devem ser utilizados para apoio da porta, intercalando papelão para evitar danos. A porta deve ser posicionada no vão, verificando o sentido de abertura, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento. A posição dos furos na parede deve ser marcada, e a esquadria retirada para a execução dos furos na alvenaria com broca de 10 mm. Após retirar o pó, as buchas de nylon devem ser encaixadas. A esquadria é reposicionada e parafusada no vão, repetindo a verificação de prumo, nível e alinhamento. Por fim, deve-se aplicar selante em toda a volta da esquadria para vedação.

### 3.3.5 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para instalação de janela de alumínio tipo maxim-ar. A esquadria deve ser posicionada no contramarco com folgas uniformes. Utilizando a esquadria como gabarito, marca-se a posição dos parafusos e procede-se à furação. Aplica-se um cordão de material vedante no contorno do contramarco, posiciona-se a esquadria de fora para dentro, e aparafusa-se no contramarco. As folhas devem ser posicionadas nos trilhos e testadas quanto ao funcionamento. Por fim, as presilhas são aparafusadas e os alizares/guarnições de acabamento encaixados no perímetro da janela.

### 3.3.6 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a instalação de peitoril em granito ou mármore, conforme especificações.

### 3.3.7 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para instalação de soleira em granito.

## 3.4 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a instalação de água fria em banheiro.

Os trechos verticais terão as tubulações embutidas em alvenaria, com origem da tubulação em ponto existente e especificado em projeto.

O sistema será dotado de registros para permitir o isolamento em caso de reparos.

Os Barriletes, colunas e ramais de distribuição serão em tubos de PVC rígido classe 15 com junta soldável, de acordo com a NBR 5648. As conexões serão do tipo soldadas ao longo dos ramais e mistas (com bolsa e rosca metálica) nos pontos de saída de água.

Para peças de junta soldável não será permitida qualquer abertura de rosca. A solda deverá ser executada obedecendo ao seguinte:

- a) Lixamento da ponta e bolsa do tubo, por meio de lixa d'água;
- b) Limpeza das partes lixadas com solução limpadora, da mesma marca das tubulações;
- c) Aplicação de adesivo nas partes a serem soldadas, encaixando-as rapidamente;
- d) Remoção das sobras de adesivo com estopa;

Tubos, conexões e demais peças que compõem as instalações hidrosanitárias serão em PVC da marca TIGRE, AMANCO ou similar de 1ª qualidade.

Testes e verificações:

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido.

No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60 KPa (6 M.C.A.); a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 Kpa (3,5 M.C.A.); a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, serão submetidos à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25 Kpa (0,025 M.C.A.), durante 15 minutos.

Nos casos em que houver tubulações pressurizadas na instalação, serão estas submetidas à prova com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da tubulação a menos de 1kg/cm<sup>2</sup>. A duração de prova será de, pelo menos, 6 horas, não devendo ocorrer nesse período nenhum vazamento.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO.

Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

**3.4.1 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.** Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação de caixa d'água.

**3.4.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.** Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

**3.4.3 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.** Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.4 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.5 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.6 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.7 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.8 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.9 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.10 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.11 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.12 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.13 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.14 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.15 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.16 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.17 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.18 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.19 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.20 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.21 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para o fornecimento e instalação do material, conforme especificações em projeto.

3.4.22 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução manual de rasgo em alvenaria, diâmetro menor ou igual à 40mm, com utilização de marreta e talhadeira.

3.4.23 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de chumbamento linear em alvenaria através do lançamento de argamassa para cobrir toda a extensão dos trechos com rasgos e posterior desempenamento das superfícies.

3.4.24 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

3.4.25 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

3.4.26 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

3.4.27 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

3.4.28 REASSENTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO, ESPESSURA 8 CM, COM REJUNTE EM AREIA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

3.4.29 RECOLOCAÇÃO DE TELHA EM FIBROCIMENTO OU CRFS, PERFIL MODULADO OU TRAPEZOIDAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

3.4.30 CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

3.4.31 CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do serviço, conforme especificação em projeto, termo de referência, memória de cálculo e descritivo.

### 3.5 INSTALAÇÕES DE ESGOTO

As instalações foram projetadas de maneira a permitir rápido escoamento e fáceis desobstruções, vedar a passagem de gases, impedirem a formação de depósitos na rede interna e não poluir a água potável. Toda tubulação de descarga deve ser executada em trecho aéreo no pavimento inferior e com fixação dos tubos através de abraçadeiras, buchas e parafusos.

Foram adotados os seguintes sistemas:

a) Sistema de simples coluna, em que os aparelhos sanitários descarregam seus despejos num único tubo de queda, onde a ventilação é feita pelo próprio tubo de queda;

As extremidades abertas dos tubos ventiladores foram projetadas de modo a emergirem, no mínimo 0,30 metros acima da cobertura do edifício, ou 1,00 metros acima das vergas das portas, janelas e/ou mezaninos que distarem menos que 4,00 metros destas.

As canalizações de esgoto sanitário foram projetadas a fim de facilitar o rápido escoamento dos dejetos, tendo em vista a fácil desobstrução e perfeita vedação dos gases.

Os ramais de descarga e de ventilação serão em PVC, com traçado e dimensionamento conforme projeto. Os sub coletores serão em PVC, série normal, com traçado e dimensionamento conforme projeto.

As caixas sifonadas serão de PVC, monobloco, com bujão para desobstrução e tampa com grelha redonda de PVC, com diâmetros internos e saídas conforme indicado em projeto.

3.5.1 RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução mecanizada de rasgo em contrapiso, diâmetro menor ou igual à 40mm, com utilização de martelete perfurador/rompedor elétrico 800 W, 220 V.

3.5.2 RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução mecanizada de rasgo em contrapiso, diâmetro menor ou igual à 40mm, com utilização de martelete perfurador/rompedor elétrico 800 W, 220 V.

3.5.3 RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução mecanizada de rasgo em contrapiso, diâmetro menor ou igual à 40mm, com utilização de martetele perfurador/rompedor elétrico 800 W, 220 V.

### **3.6 REVESTIMENTO DE PAREDES**

**3.6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução de chapisco aplicado em alvenaria.

Para sua execução a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos) e umidificada a fim de evitar ressecamento da argamassa.

Para a aplicação da argamassa deverá observar, rigorosamente, a formação de camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

**3.6.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução de chapisco aplicado em alvenaria.

Para sua execução a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos) e umidificada a fim de evitar ressecamento da argamassa.

Para a aplicação da argamassa deverá observar, rigorosamente, a formação de camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

**3.6.3 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução de emboço apropriado para recebimento de cerâmica, com espessura acabada de 20mm, execução com taliscas base e mestras, lançamento da argamassa com colher de pedreiro, sarrafeamento da camada com régua metálica para retirar o excesso e posterior acabamento superficial com desempenadeira de madeira.

**3.6.4 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para execução de aplicação de massa única em argamassa.

**3.6.5 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para execução de aplicação de emboço em argamassa

**3.6.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para assentamento de placa cerâmica a meia altura de parede com argamassa colante industrializada do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante e rejunte cimentício.

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; - Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

### **3.7 PISO**

**3.7.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a assentamento de revestimento cerâmico para piso com argamassa colante industrializada do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante e rejunte cimentício.

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

**3.7.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a assentamento de revestimento cerâmico para piso com argamassa colante industrializada do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante e rejunte cimentício.

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

### 3.8 PINTURA GERAL

- Aplicação de fundo selador:

Antes da aplicação da pintura acrílica deverá ser aplicado fundo selador acrílico. O Selador Acrílico impermeabiliza e uniformiza as mais diversas superfícies devido ao seu poder selante e ótima aderência. É um fundo de cor branco fosco, diluível em água e de rápida secagem. Com grande poder de preenchimento e cobertura, deve ser aplicado em ambientes internos e externos. Após a aplicação do fundo selador, a CONTRATADA deverá proceder à aplicação de massa látex PVA, em quantas demãos forem necessárias.

Todas as superfícies emboçadas ou rebocadas, desde que não receber revestimentos cerâmicos, deverão receber obrigatoriamente o fundo selador. A superfície deve receber um tratamento superficial, incluindo lixamento e estucagem.

- Pintura de paredes:

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Nas esquadrias em geral, com exceção as confeccionadas em alumínio, deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.

Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante. Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação.

Caso alguma cor não estiver definida no projeto, ou ainda, pairar dúvidas sobre as cores empregadas, os responsáveis pelo projeto (SAEV) deverão ser contatados para esta definição.

Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Para todos os tipos de pintura indicados, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos, ou tantas quanto necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi fosco, e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anticorrosiva do tipo especificado para cada material.

Todas as cores de tintas deverão ser escolhidas pela SAEV AMBIENTAL, sendo solicitados com antecedência à execução dos serviços para não prejudicar o cronograma físico da obra.

### **3.10 LIMPEZA FINAL**

3.10.1 LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a limpeza de janelas de vidros, através da lavagem completa com água e sabão neutro.

3.10.2 LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução da limpeza de porta de vidro com caixilho em aço/alumínio/pvc.

3.10.3 LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF\_04/2019. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a limpeza especial de lavatório de louça, inclusive os metais pertinentes, através da lavagem completa com água e sabão neutro.

3.10.4 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

O item remunera o fornecimento de detergente neutro e a mão-de-obra necessária para a limpeza especial de revestimento cerâmico em parede, deixando-os prontos para a utilização.

3.10.5 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

O item remunera o fornecimento de detergente neutro e a mão-de-obra necessária para a limpeza especial de piso cerâmico, deixando-os prontos para a utilização.

## **4 CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)**

### **4.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

4.1.1. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra para demolição manual de revestimento cerâmico em parede ou piso. Não contempla escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço.

#### 4.1.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra para demolição manual de parede de tijolo maciço, sem reaproveitamento dos componentes. Não contempla escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço.

#### 4.1.3. REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004. Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m<sup>3</sup>).

## 4.2 ELEVAÇÕES

#### 4.2.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9x19x19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de elevação de alvenaria de vedação concomitante com a execução de vergas e contravergas.

#### 4.2.2. VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de verga para janelas, em concreto FCK = 20 Mpa preparo mecânico em betoneira com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), com utilização de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, para amarração da verga. Remunera também a fabricação de formas em madeira serrada, espaçador de plástico para concreto armado e desmoldantes.

#### **4.3 ESQUADRIAS**

4.3.1. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para instalação de porta de alumínio, devidamente nivelada e aprumada. Remunera também a aplicação de selante em todo o contorno da esquadria.

4.3.2. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para instalação de janela de alumínio, devidamente nivelada e aprumada. Remunera também a aplicação de material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco e fixação da esquadria no contramarco.

#### **4.4 INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA**

4.4.1. FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução de furo em alvenaria, espessura de 9 à 19 cm com utilização de furadeira com serra copo.

4.4.2. RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução manual de rasgo em alvenaria, diâmetro menor ou igual à 40mm, com utilização de marreta e talhadeira.

4.4.3. CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de chumbamento linear em alvenaria através do lançamento de argamassa para cobrir toda a extensão dos trechos com rasgos e posterior desempenamento das superfícies.

Compreende os itens 4.4.4 ao 4.4.8:

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a instalação de água fria em banheiro.

Os trechos verticais terão as tubulações embutidas em alvenaria, com origem da tubulação em ponto existente e especificado em projeto.

O sistema será dotado de registros para permitir o isolamento em caso de reparos.

Os Barriletes, colunas e ramais de distribuição serão em tubos de PVC rígido classe 15 com junta soldável, de acordo com a NBR 5648. As conexões serão do tipo soldadas ao longo dos ramais e mistas (com bolsa e rosca metálica) nos pontos de saída de água.

Para peças de junta soldável não será permitida qualquer abertura de rosca. A solda deverá ser executada obedecendo ao seguinte:

- a) Lixamento da ponta e bolsa do tubo, por meio de lixa d'água;
- b) Limpeza das partes lixadas com solução limpadora, da mesma marca das tubulações;

- c) Aplicação de adesivo nas partes a serem soldadas, encaixando-as rapidamente;
- d) Remoção das sobras de adesivo com estopa;

Tubos, conexões e demais peças que compõem as instalações hidrossanitárias serão em PVC da marca TIGRE, AMANCO ou similar de 1ª qualidade.

#### **Testes e verificações:**

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido.

No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60 KPa (6 M.C.A.); a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 Kpa (3,5 M.C.A.); a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, serão submetidos à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25 Kpa (0,025 M.C.A.), durante 15 minutos.

Nos casos em que houver tubulações pressurizadas na instalação, serão estas submetidas à prova com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da tubulação a menos de 1kg/cm<sup>2</sup>. A duração de prova será de, pelo menos, 6 horas, não devendo ocorrer nesse período nenhum vazamento.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO.

Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

## **4.5 INSTALAÇÃO DE ESGOTO**

**4.5.1.FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. Critério de Medição Unidade (UND).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de furo mecanizado em concreto, de diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75 mm, com a utilização de perfuratriz manual 83 NM, 5 CV e profundidade de 9 a 19 cm.

**4.5.2.FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. Critério de Medição Unidade (UND).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de furo mecanizado em concreto, de diâmetros maiores que 75mm e menores ou iguais a 150 mm, com a utilização de perfuratriz manual 83 NM, 5 CV e profundidade de 9 a 19 cm.

**4.5.3.RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução mecanizada de rasgo em contrapiso, diâmetro menor ou igual à 40mm, com utilização de martetele perfurador/rompedor elétrico 800 W, 220 V.

**4.5.4.RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução manual de rasgo em alvenaria, diâmetro menor ou igual à 40mm, com utilização de marreta e talhadeira.

Compreende os itens 4.5.5 ao 4.5.13:

As instalações foram projetadas de maneira a permitir rápido escoamento e fáceis desobstruções, vedar a passagem de gases, impedirem a formação de depósitos na rede interna e não poluir a água potável. Toda tubulação de descarga deve ser executada em trecho aéreo no pavimento inferior e com fixação dos tubos através de abraçadeiras, buchas e parafusos.

Foram adotados os seguintes sistemas:

a) Sistema de simples coluna, em que os aparelhos sanitários descarregam seus despejos num único tubo de queda, onde a ventilação é feita pelo próprio tubo de queda;

As extremidades abertas dos tubos ventiladores foram projetadas de modo a emergirem, no mínimo 0,30 metros acima da cobertura do edifício, ou 1,00 metros acima das vergas das portas, janelas e/ou mezaninos que distarem menos que 4,00 metros destas.

As canalizações de esgoto sanitário foram projetadas a fim de facilitar o rápido escoamento dos dejetos, tendo em vista a fácil desobstrução e perfeita vedação dos gases.

Os ramais de descarga e de ventilação serão em PVC, com traçado e dimensionamento conforme projeto. Os sub coletores serão em PVC, série normal, com traçado e dimensionamento conforme projeto.

As caixas sifonadas serão de PVC, monobloco, com bujão para desobstrução e tampa com grelha redonda de PVC, com diâmetros internos e saídas conforme indicado em projeto.

**4.5.14.FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. Critério de Medição Metro Linear (M).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a fixação de tubos horizontais de PVC através de abraçadeiras, parafusos e buchas, com espaçamento máximo entre as abraçadeiras de 0,81 m.

## **4.6 REVESTIMENTOS DE PAREDES**

**4.6.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. Critério de Medição Metro Quatro (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução de chapisco aplicado em alvenaria.

Para sua execução a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos) e umidificada a fim de evitar ressecamento da argamassa.

Para a aplicação da argamassa deverá observar, rigorosamente, a formação de camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

**4.6.2.EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).**

O item remunera o fornecimento de materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução de emboço apropriado para recebimento de cerâmica, com espessura acabada de 20mm, execução com taliscas base e mestras, lançamento da argamassa com colher de pedreiro, sarrafeamento da camada com régua metálica para retirar o excesso e posterior acabamento superficial com desempenadeira de madeira.

4.6.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para assentamento de placa cerâmica a meia altura de parede com argamassa colante industrializada do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante e rejunte cimentício.

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; - Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

#### 4.7 PISO

4.7.1. CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a sua execução.

Deve-se limpar a base, incluindo lavar e molhar; demarcar os níveis do contrapiso; assentar as taliscas; realizar a camada de aderência com a aplicação do adesivo diluído e misturado com cimento; realizar o lançamento, espalhamento e compactação da argamassa de contrapiso; e por fim, finalizar com o acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

4.7.2. SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. Critério de Medição Metro Linear (M).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para sua execução.

Observar a limpeza pré e pós instalação da área e da superfície do material.

4.7.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a assentamento de revestimento cerâmico para piso com argamassa colante industrializada do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante e rejunte cimentício.

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

#### **4.8 PINTURA INTERNA E EXTERNA**

Compreende os itens 4.8.1, 4.8.2, 1.8.3 e 4.8.4:

##### **- Aplicação de fundo selador:**

Antes da aplicação da pintura acrílica deverá ser aplicado fundo selador acrílico. O Selador Acrílico impermeabiliza e uniformiza as mais diversas superfícies devido ao seu poder selante e ótima aderência. É um fundo de cor branco fosco, diluível em água e de rápida secagem. Com grande poder de preenchimento e cobertura, deve ser aplicado em ambientes internos e externos. Após a aplicação do fundo selador, a CONTRATADA deverá proceder à aplicação de massa látex PVA, em quantas demãos forem necessárias.

Todas as superfícies emboçadas ou rebocadas, desde que não receber revestimentos cerâmicos, deverão receber obrigatoriamente o fundo selador. A superfície deve receber um tratamento superficial, incluindo lixamento e estucagem.

##### **- Pintura de paredes:**

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Nas esquadrias em geral, com exceção as confeccionadas em alumínio, deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.

Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante. Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação.

Caso alguma cor não estiver definida no projeto, ou ainda, paire dúvidas sobre as cores empregadas, os responsáveis pelo projeto (SAEV) deverão ser contatados para esta definição.

Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Para todos os tipos de pintura indicados, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos, ou tantas quanto necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi fosco, e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anticorrosiva do tipo especificado para cada material.

Todas as cores de tintas deverão ser escolhidas pela SAEV AMBIENTAL, sendo solicitados com antecedência à execução dos serviços para não prejudicar o cronograma físico da obra.

#### **4.9 ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS**

##### **4.9.1. VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a instalação de vaso sanitário. Remunera o conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, argamassa, anel de vedação, parafusos, porcas e arruelas – sendo permitida a utilização de arruelas de material sintético.

Para sua execução deve-se nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado, verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante, marcar os pontos para furação do piso, instalar o vaso nivelando e parafusando a peça, instalar a caixa acoplada e executar o rejunte utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

##### **4.9.2. DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2". Critério de Medição Unidade (UND).**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a instalação de ducha higiênica, seguindo recomendações do fabricante e indicações de projeto.

##### **4.9.3. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, \*44X35,5\* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).**

O item remunera o fornecimento de lavatório de louça branca com coluna, considera os materiais para fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

#### **4.10 LIMPEZA FINAL**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a limpeza de janelas de vidros, através da lavagem completa com água e sabão neutro.

##### **4.10.1. LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).**

Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a limpeza de janelas de vidros, através da lavagem completa com água e sabão neutro.

4.10.2.LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. Critério de Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento do material e mão-de-obra necessária para a limpeza especial de peças e aparelhos sanitários, inclusive os metais pertinentes, através da lavagem completa com água e sabão neutro.

4.10.3.LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. Critério de Medição Metro Medição Unidade (UND).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a limpeza especial de lavatório de louça, inclusive os metais pertinentes, através da lavagem completa com água e sabão neutro.

4.10.4.LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de detergente neutro e a mão-de-obra necessária para a limpeza especial de revestimento cerâmico em parede, deixando-os prontos para a utilização.

4.10.5.LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

O item remunera o fornecimento de detergente neutro e a mão-de-obra necessária para a limpeza especial de piso cerâmico, deixando-os prontos para a utilização.

### III PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo de execução para a obra e serviços constantes do presente memorial descritivo será de **180 (cento e oitenta) dias**.

## ENCERRAMENTO

Encerra-se aqui o presente Memorial Descritivo, contendo em seu corpo 38 (trinta e oito) páginas numeradas ao seu final.

Votuporanga - SP, 09 de outubro de 2024.

---

Victor Augusto Trento  
Engenheiro Civil - CREA/SP 509079760-5  
Chefe do Departamento de Engenharia

**OBRA:** ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.

**LOCAL:** SAEV AMBIENTAL – CENTRO (SEDE ADMINISTRATIVA ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO, CASA ANEXA À SEDE, REFEITÓRIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA), NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO - VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727

## **ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL**

**PROPRIETÁRIO:** Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV AMBIENTAL.

# **MEMORIAL DE CÁLCULO**

## SUMÁRIO

1	ADEQUAÇÕES DA SEDE ADMINISTRATIVA .....	2
2	REFORMA DA CASA ANEXA A SEDE ADMINISTRATIVA.....	8
3	REFORMA DO REFEITÓRIO.....	16
4	CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA) ...	27

## MEMORIAL DE CÁLCULO

**O presente memorial de cálculo tem a finalidade e objetivo de fixar de forma clara o critério de medição de cada item nos seus respectivos quantitativos.**

### **1 ADEQUAÇÕES DA SEDE ADMINISTRATIVA**

#### **1.1 REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO**

1.1.1 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (0,80m * 2,10m) * 1,00und = 1,68m^2_{porta\ acesso\ ao\ corredor\ pro\ estacionamento}$$

$$Quant. = (0,80m * 2,10m) * 1,00unid = 1,68m^2_{porta\ acesso\ aos\ descansos}$$

$$Quant. = 1,68m^2 + 1,68m^2 = 3,36m^2_{total}$$

1.1.2 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 2,10m * 1,00m = 2,10m^2_{atual\ leituristas}$$

$$Quant. = 1,50m * 1,50m = 2,25m^2_{atual\ 0800}$$

$$Quant. = 2,10m^2 + 2,25m^2 = 4,35m^2_{total}$$

1.1.3 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = (5,80m * 5,30m) * 0,15m = 4,61m^3$$

1.1.4 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = ((1,11m * 0,15m) + (0,25m * 0,15m))_{pilares\ aparentes} * 3,24m_H = 0,66m^3$$

1.1.5 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = (2,00m * 2,10m * 0,25m) + (2,00m * 2,10m * 0,15m) = 1,68m^3_{parede\ de\ acesso\ à\ casa}$$

$$Quant. = ((3,68m * 3,05m) + (4,60m * 3,05)) * 0,15m = 3,79m^3_{paredes\ atual\ leitura}$$

$$Quant. = ((2,10m * 1,00m) * 0,15m) + ((0,80m * 2,10m) * 0,15m * 2,00und) = 0,82m^3_{portas\ e\ janelas}$$

$$Quant. = 1,68m^3 + 3,79m^3 - 0,82m^3 = 4,65m^3_{total}$$

1.1.6 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\text{Quant.} = (4,75m * 3,83m * 0,09m) = 1,64m^3_{\text{piso atual leitura}}$$

$$\text{Quant.} = (5,50m * 2,00m * 0,06m) = 0,66m^3_{\text{piso atual descanso feminino}}$$

$$\text{Quant.} = 0,34m^3_{\text{degraus estacionamento conforme projeto}}$$

$$\text{Quant.} = 1,64m^3 + 0,66m^3 + 0,34m^3 = 2,64m^3_{\text{total}}$$

1.1.7 REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\text{Quant.} = (0,13m^3_{\text{portas}} + 0,65m^3_{\text{janelas}} + 4,61m^3_{\text{laje}} + 0,66m^3_{\text{pilares}} + 4,64m^3_{\text{alvenaria}} + 2,63m^3_{\text{piso}} + 1,19m^3_{\text{divisórias}}) = 14,51m^3$$

1.1.8 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\text{Quant.} = 0,13m^3_{\text{portas}} + 0,65m^3_{\text{janelas}} + 4,61m^3_{\text{laje}} + 0,66m^3_{\text{pilares}} + 4,64m^3_{\text{alvenaria}} + 2,63m^3_{\text{piso}} + 1,19m^3_{\text{divisórias}} = 14,51m^3$$

## 1.2 ADEQUAÇÃO DE LAYOUT (DEMOLIÇÃO, RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS)

1.2.1 RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE MADEIRA OU FIBROCIMENTO COM MONTANTES METÁLICOS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = ((5,10m * 3,00_{\text{lados}}) + 2,30m) * 2,81m = 49,46m^2_{\text{atual descansos}}$$

$$\text{Quant.} = (3,83m * 3,00m) + (4,50m * 3,00m) = 24,99m^2_{\text{atual leitura}}$$

$$\text{Quant.} = (4,20m * 3,00m) = 12,60m^2_{\text{atual meio ambiente}}$$

$$\text{Quant.} = (3,85m + 1,75m + 1,90m) * 3,40m^2 = 25,50m^2_{\text{atual RH}}$$

$$\text{Quant.} = (2,65m + 0,60m + 1,70m + 1,10m) * 3,40m^2 = 20,57m^2_{\text{atual controladoria}}$$

$$\text{Quant.} = ((8,80m + 5,20m) + (2,00_{\text{lados}} * 4,35m)) * 3,40m^2 = 77,18m^2_{\text{atual administrativo}}$$

$$\text{Quant.} = 49,46m^2 + 24,99m^2 + 12,60m^2 + 25,50m^2 + 20,57m^2 + 77,18m^2$$

$$\text{Quant.} = 210,30m^2_{\text{total}}$$

1.2.2 RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS COM MONTANTES METÁLICOS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (5,10m * 2,81m * 3,00_{\text{lados}}) + (4,20m * 3,00m) = 55,59m^2_{\text{terreo}}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= ((1,60m * 2,00\text{lad os}) + 3,50m + 3,30m + 3,35m + 7,35m + 1,00m) * 3,40m \\ &= 73,78m^2_{\text{superior}} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 55,59m^2 + 73,78m^2 = 129,37m^2_{\text{total}}$$

1.2.3 DIVISÓRIA PAINEL/VIDRO/VIDRO TIPO NAVAL, ACABAMENTO EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= (1,00m * 1,00m * 2,00\text{und})_{\text{nova reunião}} + (1,00m * 1,00m * 1,00\text{und})_{\text{novo juridico}} \\ &\quad + (1,00m * 1,00m * 4,00\text{und})_{\text{nova leitura}} + (1,00m * 1,00m * 4,00\text{und})_{\text{novo 0800}} \\ &= 11,00m^2_{\text{térreo}} \end{aligned}$$

1.2.4 REMOÇÃO DE PORTA DE QUADRO OU PAINEL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 0,80m * 2,10m = 1,68m^2_{\text{total}}$$

1.2.5 PELÍCULA ADESIVA JATEADA PARA VIDROS - USO INTERNO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 0,17m * 0,17m * 40,00\text{und} = 1,16m^2_{\text{total}}$$

1.2.6 SUPORTE PARA ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, 400X100MM. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 4,00\text{und}$$

1.2.7 ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 400X100MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 5,30m_{\text{distância entre as paredes}}$$

### 1.3 AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO

1.3.1 MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, BRANCO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 150X60 (H76). Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 8,00\text{und}$$

1.3.2 MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, BRANCO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 312X60 (H76). Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 3,00\text{und}$$

1.3.3 MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, PAINEL HORIZONTAL NOGAL TERRACOTA, PAINEIS VERTICAIS PRETO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 400X80 (H76). Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00\text{und}$$

1.3.4 CADEIRA PRESIDENTE GIRATÓRIA COM RODÍZIOS. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 11,00und

#### 1.4 COBERTURA

1.4.1 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA. Critério de Medição Quilograma (KG).

Quant. =  $(5,30m_{comprimento} * 3,67_{kg/m^2}) * 4,00und = 77,80kg$

1.4.2 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $3,85m * 5,30m = 20,40m^2$

1.4.3 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. = 4,00m

1.4.4 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. =  $(3,85m * 2,00lados) + 5,30m = 13,00m$

1.4.5 FORRO EM LÂMINA DE PVC. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $3,85m * 5,30m = 20,40m^2$

#### 1.5 ESQUADRIAS

1.5.1. PORTA EM FERRO DE ABRIR, PARA RECEBER VIDRO, SOB MEDIDA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $2,00m * 2,10m_{porta de acesso à casa} = 4,20m^2$

1.5.2. JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $1,50m * 1,50m = 2,25m^2$

1.5.3. VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $0,17m * 0,17m * 40,00und = 1,16m^2$

Quant. =  $1,50m * 1,50m = 2,25m^2$

Quant. =  $1,16m^2 + 2,25m^2 = 3,41m^2$

1.5.4. TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 1,60m * 0,30m = 0,48m^2$$

## 1.6 PISO

1.6.1. CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF\_07/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 10,78m^2 + 4,42m^2 = 15,20m^2\_projeto\ 02/04$$

1.6.2. CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 15,20m^2 * 0,04m = 0,61m^3\_projeto\ 02/04$$

1.6.3. LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = 15,20m^2 * 0,04m = 0,61m^3\_projeto\ 02/04$$

## 1.7 SUPERFÍCIES

1.7.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (0,40m * 3,00m) * 4,00junções\ parede\ com\ parede = 4,80m^2$$

$$Quant. = (0,40m * 3,83m) * 2,00junções\ laje\ com\ parede + (0,40m * 5,30m) = 5,18m^2$$

$$Quant. = 4,80m^2 + 5,18m^2 = 9,98m^2$$

1.7.2. MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (0,40m * 3,00m) * 4,00junções\ parede\ com\ parede = 4,80m^2$$

$$Quant. = (0,40m * 3,83m) * 2,00junções\ laje\ com\ parede + (0,40m * 5,30m) = 5,18m^2$$

$$Quant. = 4,80m^2 + 5,18m^2 = 9,98m^2$$

1.7.3. APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (9,75m + 5,30m + 5,65m) * 3,50m = 72,45m^2$$

$$Quant. = (16,50 * 2,00\text{lad os}) * 4,00m = 132,00m^2$$

$$Quant. = (0,15m * 2,81m) * 7,00und\_avanços\ pilares = 2,95m^2$$

$$Quant. = ((1,20m + 2,40m + 1,20m) * 1,00m)\_janelas + ((0,80m * 2,10m * 2,00und) + (2,00m * 2,10m * 2,00und))\_portas = 16,56m^2$$

$$Quant. = 72,45m^2 + 132,00m^2 + 2,95m^2 - 16,56m^2 = 190,84m^2$$

1.7.4. APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (9,75m + 5,30m + 5,65m) * 3,50m = 72,45m^2$$

$$Quant. = (16,50 * 2,00\text{lad os}) * 4,00m = 132,00m^2$$

$$Quant. = (0,15m * 2,81m) * 7,00und\_avanços\ pilares = 2,95m^2$$

$$Quant. = ((1,20m + 2,40m + 1,20m) * 1,00m)\_janelas + ((0,80m * 2,10m * 2,00und) + (2,00m * 2,10m * 2,00und))\_portas = 16,56m^2$$

$$Quant. = 72,45m^2 + 132,00m^2 + 2,95m^2 - 16,56m^2 = 190,84m^2$$

1.7.5. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 11,00m^2 + 18,19m^2 + 10,78m^2 + 4,42m^2 = 44,39m^2\_projeto\ 02/04$$

1.7.6. LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 2,00m * 2,10m * 2,00und = 8,40m^2$$

1.7.7. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 2,00m * 2,10m * 2,00demão * 2,00und = 16,80m^2$$

1.7.8. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 2,00m * 2,10m * 2,00demão * 2,00und = 16,80m^2$$

1.7.9. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (15,85m * 2,81m * 2,00\text{lad os}) + (5,10m * 2,81m * 4,00\text{lad os}) + (3,75m * 2,89m * 1,00\text{lad o}) \\ + (3,25m * 2,89m * 2,00\text{lad os}) = 176,02m^2_{\text{total parede externa}}$$

$$\text{Quant.} = (2,00m * 2,10m * 2,00\text{und}) + (0,80m * 2,10m * 2,00\text{und}) + (1,20m * 1,00m * 2,00\text{und}) \\ + (2,4m * 1,00m) + (1,90m * 0,60m * 2,00\text{und}) = 18,84m^2_{\text{esquadrias}}$$

$$\text{Quant.} = 176,02m^2 - 18,84m^2 = 157,18m^2$$

## 1.8 LIMPEZA FINAL DA OBRA

1.8.1. LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 1,50m * 1,50m * 2,00\text{und} = 4,50m^2$$

1.8.2. LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 21,67m^2 + 19,61m^2 + 12,13m^2 + 12,18m^2 + (3,75m * 3,25m) = 77,77m^2_{\text{térreo}}$$

$$\text{Quant.} = 19,69m^2 + 13,66m^2 + 7,12m^2 + 17,34m^2 + 51,28m^2 + 12,90m^2 + 9,59m^2 \\ = 131,58m^2_{\text{pav. superior}}$$

$$\text{Quant.} = 77,77m^2 + 131,58m^2 = 209,35m^2$$

1.8.3. LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 1,50m * 0,30m = 0,45m^2$$

1.8.4. LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (2,00m * 2,10m * 2,00\text{lad os} * 2,00\text{und}) + (0,80m * 2,10m * 2,00\text{und} * 2,00\text{lad os}) = 23,52m^2$$

1.8.5. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM HIDROJATEAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 5,10m * 2,81m * 2,00\text{und} * 2,00\text{lad os} = 57,32m^2$$

## 2 REFORMA DA CASA ANEXA A SEDE ADMINISTRATIVA

### 2.1 REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO

2.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\begin{aligned}
 Quant. = & ((3,45m + 1,73m) * 3,00m * 0,15m)_{depósito} + ((2,91m + 4,94m) * 3,00m * 0,15m)_{área} \\
 & + (0,60m * 0,15m * 0,80m * 2,00lados) + (2,75m * 0,10m * 0,90m)_{lavanderia e muretas} \\
 & + (2,32m * 0,60m * 0,18m + (((1,40m + 0,57m) * 0,57m * 0,18m) \\
 & + (1,50m * 0,57m * 0,18m)))_{cozinhas} \\
 & + ((0,57m + 1,40m + 1,50m + 0,57m) * 0,15m * 0,80m)_{pia} \\
 & + (0,80m * 0,15m * 2,10m) + (0,30m * 0,15m * 2,10m)_{portasnovas} \\
 & + (3,31m * 0,25m * 3,00m) + (2,60m * 0,15m * 0,50m + 0,60m * 0,15m * 0,80m \\
 & * 2,00lados)_{fundoedícula} + (1,00m * 2,10m) - (0,70m * 0,60m)_{banh.edícula} = 12,19m^3
 \end{aligned}$$

$$Quant. = (0,80m * 2,10m * 2,00und) + (1,24m * 2,10m) = 5,96m^2$$

$$Quant. = 12,19m^2 - 5,96m^2 = 6,23m^3$$

2.1.2 RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS HIDROSANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Unidade (UND).

$$Quant. = 5,00und \text{ (vaso sanitário, pia, box de banheiro e portas toalha)}$$

2.1.3 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (3,95m * 3,00m * 2,00lados) + (3,50m * 3,00m * 2,00lados)_{paredes cozinha} = 44,70m^2$$

$$\begin{aligned}
 Quant. = & ((3,45m + 4,15) * 2,00lados * 0,05m_{rodapé} - (0,80m * 0,05m)) + (14,31m^2_{projeto})_{paredes sala 02} \\
 & = 15,03m^2
 \end{aligned}$$

$$Quant. = (0,80m * 2,10m) + (0,85m * 2,10m) + (1,80m * 1,00m)_{aberturas} = 5,26m^2$$

$$Quant. = ((2,10m + 2,00m) * 0,85h) = 3,48m^2$$

$$Quant. = 44,70m^2 + 15,03m^2 - 5,26m^2 - 3,48m^2 = 50,99m^2$$

2.1.4 REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\begin{aligned}
 Quant. = & 6,23m^3_{alvenaria} + 2,00m^3_{acessórios} + 1,52m^3_{revestimento} + 5,46m^3_{entulhos} + 8,32m^3_{piso} + 0,26m^3_{placas} \\
 & + 0,13m^3_{portas} + 0,14m^3_{janelas} + 1,97m^3_{telhas} + 1,72m^3_{armários} = 27,75m^3
 \end{aligned}$$

2.1.5. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = (2,18m * 2,75m * 0,05m) + (2,00m * 3,28m * 0,05m) * (3,30m * 3,28 * 0,05m) = 0,47m^3$$

$$Quant. = (1,73m * 3,45m + 2,91m * 4,94m * 0,05m) = 6,68m^3$$

$$Quant. = (3,70m * (3,31m + 2,95m)) * 0,05m = 1,15m^3$$

$$Quant. = 0,47m^3 + 6,68m^3 + 1,15m^3 = 8,32m^3$$

2.1.6. REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 2,95m * 1,80m = 5,31m^2$$

2.1.7. REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 0,80m * 2,10m * 2,00und = 3,36m^2$$

2.1.8. REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (0,60m * 1,00m) + (0,70m * 0,50m) = 0,95m^2$$

2.1.9. REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (3,31m + 2,91m) * 3,70m = 23,01m^2_{edícula}$$

$$Quant. = (2,18m * 2,75m) + 14,37m^2 + 5,96m^2 = 26,32m^2_{casa}$$

$$Quant. = 23,01m^2 + 26,32m^2 = 49,33m^2$$

2.1.10. RETIRADA DE ARMÁRIO EM MADEIRA OU METAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 1,50m * 0,60m * 2,00und = 1,80m^2$$

2.1.11 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = 6,23m^3_{alvenaria} + 2,00m^3_{acessórios} + 1,52m^3_{revestimento} + 5,46m^3_{entulhos} + 8,32m^3_{pisos} + 0,26m^3_{placas} \\ + 0,13m^3_{portas} + 0,14m^3_{janelas} + 1,97m^3_{telhas} + 1,72m^3_{armários} = 27,75m^3$$

2.1.12 RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA DE MADEIRA. Critério de Medição Unidade (UN).

$$Quant. = 3,00un$$

## 2.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ALÉM DE 1,5 M. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = ((2,18m * 2,75m * 0,14m) + (2,00m * 3,28m * 0,54m) * (3,30m * 3,28m * 0,54m))_{rampa} \\ + ((3,70m * (3,31m + 2,95m)) * 0,10m)_{fundo} = 23,86m^3$$

2.2.2. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = \left(\frac{5,60m * 0,70m}{2}\right) * 2,00m = 3,92m^3_{rampa}$$

$$Quant. = \left( \frac{5,60m * 0,70m}{2} \right) * 4,06m = 7,95m^3_{talude}$$

$$Quant. = \left( \frac{2,60m * 0,70m}{2} \right) * 0,35m = 0,32m^3_{talude}$$

$$Quant. = 3,92m^3 + 7,95m^3 + 0,32m^3 = 12,19m^3$$

2.2.3. REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = (23,86m^3 - 12,19m^3) * 1,25_{empolamento} = 14,59m^3$$

2.2.4. TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = (23,86m^3 - 12,19m^3) * 1,25_{empolamento} = 14,59m^3$$

## 2.3 SUPERFÍCIES

### 2.3.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE

2.3.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = (14,04m_{lateralesquerda} + 12,51m_{lateraldireita} + 7,40m) * 0,60m * 0,15m = 3,05m^3$$

2.3.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (14,04m_{lateralesquerda} + 12,51m_{lateraldireita} + 7,40m) * 0,60m * 0,15m = 3,05m^3$$

2.3.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = (14,04m_{lateralesquerda} + 12,51m_{lateraldireita} + 7,40m) * 0,60m * 0,15m = 3,05m^3$$

2.3.1.4 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (14,04m_{lateralesquerda} + 12,51m_{lateraldireita} + 7,40m) * 0,60m = 20,37m^2$$

$$\begin{aligned} Quant. &= (3,50m * 3,00m * 2,00lados) + (3,95m * 3,00m * 2,00lados) - (1,80m * 1,00m) + (0,85m \\ &\quad * 2,10m) + (0,80m * 2,10m * 2,00und) \\ &= 48,04m^2_{paredes internas cozinha após demolição de revestimento} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Quant. &= ((2,70m + 4,70m + 1,55m + 4,80m + 4,35m + 2,00m + 1,25m + 1,00m + 1,75m + 0,25m \\ &\quad + 0,25m) * 2,40m) + ((2,00m + 1,79m) * 2,20m) = 67,38m^2_{paredes garagem} \end{aligned}$$

$$Quant. = 20,37m^2 + 48,04m^2 + 67,38m^2 = 135,79m^2$$

2.3.1.5 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (11,55\text{m}^2 + 2,89\text{m}^2 + 10,50\text{m}^2 + 10,50\text{m}^2)_{\text{edícula}} + (13,82\text{m}^2 + 9,81\text{m}^2 + 3,30\text{m}^2 + 9,48\text{m}^2 + 13,62\text{m}^2 + 14,31\text{m}^2 + 4,80\text{m}^2 + 12,39\text{m}^2) = 116,97\text{m}^2$$

$$\text{Quant.} = 34,04\text{m}^2_{\text{área garagem conforme projeto}}$$

$$\text{Quant.} = 151,01\text{m}^2$$

2.3.1.6 REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (3,45\text{m} * 5,00\text{lad} + 3,95\text{m} * 4,00\text{lad} + 2,40\text{m} * 2,00\text{lad} + 3,50\text{m} * 2,00\text{lad} + 3,54\text{m} * 2,00\text{lad} + 4,15\text{m} * 2,00\text{lad} + 2,32\text{m} + 2,35\text{m} + 1,10\text{m} + 3,97\text{m} + 6,10\text{m} * 2,00\text{lad} + 0,95\text{m} * 2,00\text{lad}) * 3,00\text{m} = 252,21\text{m}^2_{\text{paredes internas casa}}$$

$$\text{Quant.} = ((0,80\text{m} * 2,10\text{m}) * 8,00\text{und}) + ((1,80\text{m} * 1,00\text{m}) * 4,00\text{und}) + (1,50\text{m} * 0,50\text{m} * 3,00\text{und}) = 22,89\text{m}^2_{\text{aberturas}}$$

$$\text{Quant.} = ((3,50\text{m} * 4,00\text{lad}) + (3,00\text{m} * 3,00\text{lad}) + (2,35\text{m} * 2,00\text{lad}) + 1,60\text{m} + 7,90\text{m}) * 3,00\text{m} = 111,60\text{m}^2_{\text{paredes internas edícula}}$$

$$\text{Quant.} = ((0,80\text{m} * 2,10\text{m}) * 4,00\text{und}) + ((1,50\text{m} * 1,00\text{m}) * 3,00\text{und}) = 11,22\text{m}^2_{\text{aberturas}}$$

$$\text{Quant.} = ((2,70\text{m} + 4,70\text{m} + 1,55\text{m} + 4,80\text{m} + 4,35\text{m} + 2,00\text{m} + 1,25\text{m} + 1,00\text{m} + 1,75\text{m} + 0,25\text{m} + 0,25\text{m}) * 2,40\text{m}) + ((2,00\text{m} + 1,79\text{m}) * 2,20\text{m}) = 67,38\text{m}^2_{\text{paredes garagem}}$$

$$\text{Quant.} = (252,21\text{m}^2 + 111,60\text{m}^2 + 67,38\text{m}^2) - (22,89\text{m}^2 + 11,22\text{m}^2) = 397,08\text{m}^2_{\text{aberturas}}$$

## 2.3.2 PAREDES INTERNAS

2.3.2.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = ((3,45\text{m} * 5,00\text{lad}) + (3,95\text{m} * 4,00\text{lad}) + (2,40\text{m} * 2,00\text{lad}) + (3,50\text{m} * 2,00\text{lad}) + (3,54\text{m} * 2,00\text{lad}) + (4,15\text{m} * 2,00\text{lad}) + 2,32\text{m} + 2,35\text{m} + 1,10\text{m} + 3,97\text{m} + (6,10\text{m} * 2,00\text{lad}) + (0,95\text{m} * 2,00\text{lad})) * 3,00\text{m} = 252,21\text{m}^2_{\text{paredes internas casa}}$$

$$\text{Quant.} = ((0,80\text{m} * 2,10\text{m}) * 8,00\text{und}) + ((1,80\text{m} * 1,00\text{m}) * 4,00\text{und}) + (1,50\text{m} * 0,50\text{m} * 3,00\text{und}) = 22,89\text{m}^2_{\text{aberturas}}$$

$$\text{Quant.} = ((3,50\text{m} * 4,00\text{lad}) + (3,00\text{m} * 3,00\text{lad}) + (2,38\text{m} * 2,00\text{lad}) + 1,60\text{m} + 7,90\text{m}) * 3,00\text{m} = 111,78\text{m}^2_{\text{paredes internas edícula}}$$

$$\text{Quant.} = ((0,80\text{m} * 2,10\text{m}) * 4,00\text{und}) + ((1,50\text{m} * 1,00\text{m}) * 3,00\text{und}) = 11,22\text{m}^2_{\text{aberturas}}$$

$$\text{Quant.} = (252,21\text{m}^2 + 111,78\text{m}^2) - (22,89\text{m}^2 + 11,22\text{m}^2) = 329,88\text{m}^2_{\text{total}}$$

2.3.2.2 RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS COM MONTANTES METÁLICOS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (0,85m * 2,10m) + (0,95m * 3,00m) + (1,00 * 3,00) = 7,63m^2$$

### 2.3.3 PAREDES EXTERNAS

2.3.3.1 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (14,04m_{\text{lateral esquerda}} + 13,52m_{\text{lateral direita}} + 7,10m) * 3,50m = 121,31m^2_{\text{entorno da casa}}$$

$$\text{Quant.} = ((29,15m + 0,29m) * 1,80m) + 12,52m * 2,20m = 80,53m^2_{\text{muro}}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= (3,77m + 11,5m) * 3,50m - (0,80m * 2,10m * 3,00m) - (1,50m * 1,00m * 3,00m) \\ &= 43,90m^2_{\text{edícula}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= ((2,70m + 4,70m + 1,55m + 4,80m + 4,35m + 2,00m + 1,25m + 1,00m + 1,75m + 0,25m \\ &+ 0,25m) * 2,40m) + ((2,00m + 1,79m) * 2,20m) = 67,38m^2_{\text{paredes garagem}} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 121,31m^2 + 80,53m^2 + 43,90m^2 + 67,38m^2 = 313,12m^2_{\text{total}}$$

2.3.3.2 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (14,04m_{\text{lateral esquerda}} + 13,52m_{\text{lateral direita}} + 7,10m) * 3,50m = 117,81m^2_{\text{entorno da casa}}$$

$$\text{Quant.} = ((29,15m + 0,29m) * 1,80m) + 12,52m * 2,20m = 80,53m^2_{\text{muro}}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= (3,77m + 11,5m) * 3,50m - (0,80m * 2,10m * 3,00m) - (1,50m * 1,00m * 3,00m) \\ &= 43,90m^2_{\text{edícula}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= ((2,70m + 4,70m + 1,55m + 4,80m + 4,35m + 2,00m + 1,25m + 1,00m + 1,75m + 0,25m \\ &+ 0,25m) * 2,40m) + ((2,00m + 1,79m) * 2,20m) = 67,38m^2_{\text{paredes garagem}} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 117,81m^2 + 80,53m^2 + 43,90m^2 + 67,38m^2 = 307,62m^2_{\text{total}}$$

### 2.3.4 PISO

2.3.4.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_02/2023\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= 14,31m^2 + ((3,45m * 2,00\text{ lados} + 4,15m * 2,00\text{ lados}) * 0,05m - (0,80m * 0,05m)) \\ &= 15,03m^2_{\text{sala02}} \end{aligned}$$

2.3.4.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF\_07/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 6,06m * 8,10m * 0,05m = 2,45m^2_{\text{fundo}}$$

$$\text{Quant.} = \left( \frac{1,13m * 0,15m}{2} \right) * 6,06m = 0,51m^2$$

$$\text{Quant.} = \left( \frac{5,60m * 0,70m}{2} \right) * 2,00m = 3,92m^2$$

$$\text{Quant.} = 2,45m + 0,51m + 3,92m = 6,88m^2$$

2.3.4.3 PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (1,13m * 6,06m) + (5,60m * 2,00m) = 18,04m^2_{\text{rampas}}$$

$$\text{Quant.} = ((1,40m + 0,57m + 1,50m) * 0,57m) + (2,32m * 0,60m) = 3,37m^2_{\text{rodabases}}$$

$$\text{Quant.} = 6,06m * 8,10m = 49,09m^2_{\text{fundos}}$$

$$\text{Quant.} = 6,84m^2 + 11,20m^2 + 3,37m^2 + 49,09m^2 = 70,50m^2$$

2.3.4.4 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (1,13m * 6,06m) + (5,60m * 2,00m) = 18,04m^2_{\text{rampas}}$$

$$\text{Quant.} = ((1,40m + 0,57m + 1,50m) * 0,57m) + (2,32m * 0,60m) = 3,37m^2_{\text{rodabases}}$$

$$\text{Quant.} = 6,06m * 8,10m = 49,09m^2_{\text{fundos}}$$

$$\text{Quant.} = 6,84m^2 + 11,20m^2 + 3,37m^2 + 49,09m^2 = 70,50m^2$$

## 2.4 ESQUADRIAS

2.4.1 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 9,70m * 2,10m * 2,00\text{lad}os = 40,74m^2_{\text{portão}}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} = & (1,80m * 1,00m * 2,00\text{lad}os * 5,00\text{und}) + (0,80m * 0,60m * 2,00\text{lad}os * 2,00\text{und}) + (0,50m \\ & * 1,50m * 2,00\text{lad}os * 3,00\text{und}) + (1,50m * 1,00m * 2,00\text{lad}os * 3,00\text{und}) + (0,80m \\ & * 2,10m * 2,00\text{lad}os * 7,00\text{und}) = 56,94m^2_{\text{portas e janelas}} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 40,74m^2 + 56,94m^2 = 97,68m^2_{\text{total}}$$

2.4.2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020\_PE. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 9,70m * 2,10m * 2,00\text{lad}os = 40,74m^2_{\text{portão}}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} = & (1,80m * 1,00m * 2,00\text{lad}os * 5,00\text{und}) + (0,80m * 0,60m * 2,00\text{lad}os * 2,00\text{und}) + (0,50m \\ & * 1,50m * 2,00\text{lad}os * 3,00\text{und}) + (1,50m * 1,00m * 2,00\text{lad}os * 3,00\text{und}) + (0,80m \\ & * 2,10m * 2,00\text{lad}os * 7,00\text{und}) = 56,94m^2_{\text{portas e janelas}} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 40,74m^2 + 56,94m^2 = 97,68m^2_{\text{total}}$$

2.4.3 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 9,70m * 2,10m * 2,00lados = 40,74m^2\_portão$$

$$Quant. = (1,80m * 1,00m * 2,00lados * 5,00und) + (0,80m * 0,60m * 2,00lados * 2,00und) + (0,50m * 1,50m * 2,00lados * 3,00und) + (1,50m * 1,00m * 2,00lados * 3,00und) + (0,80m * 2,10m * 2,00lados * 7,00und) = 56,94m^2\_portas e janelas$$

$$Quant. = 40,74m^2 + 56,94m^2 = 97,68m^2\_total$$

2.4.4 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 0,80m * 2,10m * 4,00und = 6,72m^2$$

2.4.5 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF\_01/2021\_PS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (0,20m * 0,30m * 4,00und) + (0,50m * 0,30m * 1,00und) = 0,39m^2\_edícula$$

$$Quant. = (0,15m * 0,50m * 3,00und) + (0,50m * 0,50m * 3,00und) = 0,97m^2\_casa$$

$$Quant. = 0,97m^2 + 0,39m^2 = 1,36m^2$$

2.4.6 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA. Critério de Medição Unidade (UND).

$$Quant. = 1,00und$$

2.4.7 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA. Critério de Medição Conjunto (CJ).

$$Quant. = 1,00cj$$

2.4.8 RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA. Critério de Medição Unidade (UND).

$$Quant. = 1,00und$$

2.4.9 PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019. Critério de Medição Unidade (UND).

$$Quant. = 1,00und$$

## 2.5 ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS

2.5.3.1 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020. Critério de Medição Unidade (UN).

$$Quant. = 1,00und$$

## 2.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.6.1 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020. Critério de Medição Unidade (UN).

Quant. = 2,00und

## 2.7 LIMPEZA FINAL

2.7.1 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $11,55m^2 + 2,89m^2 + 10,50m^2 + 10,50m^2 = 35,44m^2$ edícula

Quant. =  $13,82m^2 + 9,81m^2 + 3,30m^2 + 9,48m^2 + 13,62m^2 + 14,31m^2 + 4,80m^2 + 12,39m^2 + 20,88m^2$   
=  $102,41m^2$ casa

Quant. =  $35,44m^2 + 102,41m^2 = 137,85m^2$ total

2.7.2 LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF\_04/2019

Quant. =  $0,80m * 2,10m * 2,00$ lados \*  $7,00$ und =  $23,52m^2$ total

2.7.3 LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $(1,80m * 1,00und * 2,00$ lados \*  $5,00$ unidades) +  $(0,80m * 0,60m * 2,00und * 2,00$ lados)  
=  $19,92m^2$ casa

Quant. =  $1,50m * 1,00m * 2,00$ lados \*  $3,00$ und =  $9,00m^2$ total

Quant. =  $19,92m^2 + 9,00m^2 = 28,92m^2$ total

2.7.4 LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF\_04/2019. Critério de Medição Unidade (UN).

Quant. = 1,00und

## 3 REFORMA DO REFEITÓRIO

### 3.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

Quant. =  $((1,05m + 0,30m) * 0,10m * 1,90m) = 0,26m^3$ parede existente e alvenaria

Quant. =  $((0,70m + 0,60m) * 0,10m * 0,82m) = 0,10m^3$ estrutura do tanque

Quant. =  $0,36m^3$ total

3.1.2 RETIRADA DE SOLEIRA OU PEITORIL EM PEDRA, GRANITO OU MARMORE. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. =  $1,40m + 3,35m + 3,2m + 3,3m + 3,48m = 14,73m$ soleira existente

Quant. =  $14,73m$ total

3.1.3 RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS HIDROSANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1 und. tanque existente

3.1.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\begin{aligned} Quant. = & \left( ((3,60m * 2,20m) - (0,125m * 0,15m) - (0,4m * 0,15m)) \right. \\ & + ((3,65m * 1,05m) - (0,20m * 0,10m)) \\ & \left. + ((11,7m * 3,625m) - (0,15m * 0,15m * 3,00m)) \right) = 54,00m^2_{\text{piso refeitório}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Quant. = & \left( (14,95m * 1,85m) \right. \\ & + ((1,15m + 0,125m + 0,15m + 0,125m + 0,75m + 0,40m + 0,15m + 0,45m) * 1,85m) \\ & + \left( ((0,15m + 0,15m + 0,30m + 0,30m) * 1,85m) * 3,00m \right) + (0,15m * 1,85m) \\ & + ((3,60m * 1,85m) - (1,50m * 0,75m) - (0,80m * 1,85m)) \\ & \left. + ((3,775m * 1,85m) - (1,27m * 3,475m)) \right) \\ = & 45,66m^2_{\text{revestimento paredes refeitório}} \end{aligned}$$

$$Quant. = (3,50m * 3,60m) = 12,60m^2_{\text{piso cozinha}}$$

$$\begin{aligned} Quant. = & \left( ((3,50m * 1,85m) + ((2,30m + 0,125m + 0,15m + 0,125m + 1,05m) * 1,85m) - (2 * 0,75m)) \right. \\ & \left. + (3,60m * 1,85m) + ((3,60m * 1,85m) - (1,50m * 0,75m) - (0,80m * 1,85m)) \right) \\ = & 22,63m^2_{\text{revestimento paredes cozinha}} \end{aligned}$$

$$Quant. = 134,89m^2_{\text{total}}$$

3.1.5 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 2,00m * 1,00m = 2,00m^2_{\text{total}}$$

3.1.6 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = ((0,70m * 1,75m) * 3und) + (1,0m * 1,75m)_{\text{portas banheiro masculino}}$$

$$Quant. = 5,42m^2_{\text{total}}$$

3.1.7 RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (14,65m * 3,60m)_{\text{forro pvc}}$$

$$Quant. = (3,60m * 3,50m)_{\text{forro pvc}}$$

$$Quant. = 65,34m^2_{\text{total}}$$

3.1.8 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = \frac{(3,32m + 3,18m) * 1,60m}{2} = 5,20m^2_{\text{trinca revestimento}}$$

$$Quant. = \frac{(1,47m + 1,33m) * 1,60m}{2} = 2,24m^2_{\text{trinca revestimento}}$$

$$Quant. = 7,44m^2_{total}$$

3.1.9 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = ((4,50m + 13,77m) * 0,30m) * 0,07m$$

$$Quant. = 0,38m^3_{total}$$

3.1.10 RETIRADA MANUAL DE PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA DE CONCRETO, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = (2,63m + 10,50m + 5,09m + 19,60m) * 0,50m$$

$$Quant. = 18,91m^2_{total}$$

3.1.11 RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$Quant. = 2,0m * 3,9m = 7,80m^2_{total}$$

3.1.12 RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA. Critério de Medição Quilograma (KG).

$$Quant. = (1,55kg + 1,58kg + 1,55kg) * 2,10kg$$

$$Quant. = 9,83kg_{total}$$

3.1.13 REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$Quant. = ((1,05m + 0,30m) * 0,10m * 1,90m) * 1,30m = 0,33m^3_{parede existente alvenaria}$$

$$Quant. = ((0,70m + 0,60m) * 0,10m * 0,82m) * 1,30m = 0,14m^3_{estrutura tanque}$$

$$Quant. = (1,40m + 3,35m + 3,20m + 3,30m + 3,48m) * 0,15m * 0,02m * 1,30m \\ = 0,057m^3_{soleira existente}$$

$$Quant. = \left( \left( (3,60m * 2,20m) - (0,125m * 0,15m) - (0,40m * 0,15m) \right) \right. \\ \left. + \left( (3,65m * 1,05m) - (0,20m * 0,10m) \right) + \left( (11,70m * 3,625m) - (0,15m * 0,15m * 3) \right) \right) \\ * 0,05m * 1,30m = 3,51m^3_{piso refeitório}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= \left( \left( (14,95m * 1,85m) \right. \right. \\ &\quad + \left( (1,15m + 0,125m + 0,15m + 0,125m + 0,75m + 0,40m + 0,15m + 0,45m) * 1,85m \right) \\ &\quad + \left( \left( (0,15m + 0,15m + 0,30m + 0,30m) * 1,85m \right) * 3 \right) + (0,15m * 1,85m) \left. \right) \\ &\quad + \left( (3,60m * 1,85m) - (1,50m * 0,75m) - (0,80m * 1,85m) \right) \\ &\quad + \left( (3,775m * 1,85m) - (1,27m * 3,475m) \right) \left. \right) * 0,05m * 1,30m \\ &= 2,97m^3 \text{ _revestimento paredes refeitório} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = (3,50m * 3,60m) * 0,05m * 1,30m = 0,82m^3 \text{ _ piso cozinha}$$

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= \left( \left( \left( (3,50m * 1,85m) \right. \right. \right. \\ &\quad + \left( (2,30m + 0,125m + 0,15m + 0,125m + 1,05m) * 1,85m \right) - (2 * 0,75m) \left. \right) \\ &\quad + (3,60m * 1,85m) + \left( (3,60m * 1,85m) - (1,50m * 0,75m) - (0,80m * 1,85m) \right) \left. \right) \left. \right) \\ &* 0,05m * 1,30m = 1,47m^3 \text{ _revestimento paredes cozinha} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 9,30m^3 \text{ _total}$$

### 3.2 ELEVAÇÕES

3.2.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= ((2,48m + 3,35m + 3,2m + 3,3m) * 2,67m) - (2,50m * 2,10m * 2,00) \\ &= 22,42m^2 \text{ _fachada frontal} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 3,48m * 2,07m = 7,20m^2 \text{ _fachada lateral direita}$$

$$\text{Quant.} = (3,60m * 3,50m) - (0,80m * 2,10m) = 10,92m^2 \text{ _área de serviço e marmiteiro}$$

$$\text{Quant.} = 1,50m * 3,50m = 5,25m^2 \text{ _área de serviço e marmiteiro}$$

$$\text{Quant.} = 45,79m^2 \text{ _total}$$

3.2.2 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE \*20\* CM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\begin{aligned} \text{Quant.} &= (2,48m + 3,35m + 3,20m + 3,30m + 3,60m + 3,60m + 1,50m) - (2,50m + 2,50m + 0,80m \\ &\quad + 0,80m) \text{ _alvenaria à construir} \end{aligned}$$

$$\text{Quant.} = 14,43m \text{ _total}$$

3.2.3 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = (1,00m + 0,15m + 0,15m) * 2,00und + (0,80m + 0,15m + 0,15m) * 2,00und = 4,80m$$

3.2.4 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = (2,00m + 0,15m + 0,15m) * 1,00und + (1,00m + 0,15m + 0,15m) * 2,00und = 4,90m$$

3.2.5 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*20\* CM. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = (2,00m + 0,15m + 0,15m) * 1,00und + (2,50m + 0,15m + 0,15m) * 2,00und = 7,90m$$

### 3.3 ESQUADRIAS

3.3.1 PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 3 FOLHAS (1 FOLHA FIXA) 2,50 X 2,10. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 2 und. \_porta de acesso*

3.3.2 PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA - TRILHO LATERAL 0,80 X 2,10 M. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 1 und. \_porta de acesso*

3.3.3 JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 4 FOLHAS (2 FOLHAS FIXAS) 2,00 X 1,00 M. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 1 und.*

3.3.4 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

*Quant. = 0,80m \* 2,10m*

*Quant. = ((0,70m \* 1,75m) \* 3,00und) + (1,00m \* 1,75m)*

*Quant. = 7,10m<sup>2</sup>\_total*

3.3.5 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

*Quant. = 1,00m \* 0,60m*

*Quant. = 1,00m \* 0,60m*

*Quant. = 1,20m<sup>2</sup>\_total*

3.3.6 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. Critério de Medição Metro Linear (M).

*Quant. = 2,00m*

3.3.7 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. Critério de Medição Metro Linear (M).

*Quant. = 2,50m + 2,50m = 5,00m\_total*

### 3.4 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

3.4.1 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 1 und.*

3.4.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Linear (M).

*Quant. = 1,44m + 1,17m + 1,30m + 0,21m + 3,13m + 0,10m + 2,35m + 4,53m + 13,77m*

*Quant. = 28,00m\_total*

3.4.3 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Linear (M).

*Quant. = 2,58m + 2,63m + 10,50m + 5,09m + 19,06 = 39,86m\_alimentação*

*Quant. = 0,12m + 0,26m + 0,40m = 0,78m*

*Quant. = 40,64m\_total*

3.4.4 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 5 und.*

3.4.5 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 7 und.*

3.4.6 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 2 und.*

3.4.7 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 1 und.*

3.4.8 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 1 und.*

3.4.9 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 2 und.*

3.4.10 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 1 und.*

3.4.11 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 2 und.*

3.4.12 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 2 und*

3.4.13 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 1 und.*

3.4.14 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

*Quant. = 7 und.*

3.4.15 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 2 und.

3.4.16 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 2 und.

3.4.17 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 2 und.

3.4.18 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 2 und.

3.4.19 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1 und.

3.4.20 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 6 und.

3.4.21 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1 und.

3.4.22 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. =  $1,30m + 0,21m + 3,13m + 2,35m = 6,99m_{descida da caixa d'água}$

Quant. =  $0,12m + 1,26m + 0,40m = 1,78m_{alimentação tanque}$

Quant. =  $8,77m_{total}$

3.4.23 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. =  $1,30m + 0,21m + 3,13m + 2,35m = 6,99m_{descida da caixa d'água}$

Quant. =  $0,12m + 1,26m + 0,40m = 1,78m_{alimentação tanque}$

Quant. =  $8,77m$

3.4.24 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

Quant. =  $(4,53m + 13,77m) * 0,30m * 0,20m_{tubo dn32} - distribuição$

Quant. =  $(2,63m + 10,50m + 5,09m + 19,60m) * 0,30m * 0,20m_{tubo dn25} - alimentação$

Quant. =  $3,36m^3$

3.4.25 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

Quant. =  $4,53m + 13,77m_{tubo dn32} - distribuição$

Quant. =  $2,63m + 10,50m + 5,09m + 19,60m_{tubo dn25} - alimentação$

$$\text{Quant.} = 56,12\text{m}^3$$

3.4.26 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\text{Quant.} = ((4,50\text{m} + 13,77\text{m}) * 0,30\text{m}) * 0,07\text{m}$$

$$\text{Quant.} = 0,38\text{m}^3$$

3.4.27 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\text{Quant.} = ((4,50\text{m} + 13,77\text{m}) * 0,30\text{m}) * 0,07\text{m}$$

$$\text{Quant.} = 0,38\text{m}^3$$

3.4.28 REASSENTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO, ESPESSURA 8 CM, COM REJUNTE EM AREIA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (2,63\text{m} + 10,50\text{m} + 5,09\text{m} + 19,60\text{m}) * 0,50\text{m}$$

$$\text{Quant.} = 18,91\text{m}^2$$

3.4.29 RECOLOCAÇÃO DE TELHA EM FIBROCIMENTO OU CRFS, PERFIL MODULADO OU TRAPEZOIDAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 2,00\text{m} * 3,90\text{m} = 7,80\text{m}^2$$

3.4.30 CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00\text{und.}$$

3.4.31 CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00\text{und.}$$

### 3.5 INSTALAÇÕES DE ESGOTO

3.5.1 RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 0,40\text{m}$$

3.5.2 RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 0,64\text{m}$$

3.5.3 RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 0,47\text{m}$$

3.5.4 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 3,00\text{und.}$$

3.5.5 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 3,00\text{und.}$$

3.5.6 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und.

3.5.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 3,00und.

### 3.6 REVESTIMENTO DE PAREDE

3.6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = \left( ((2,48m + 3,35m + 3,20m + 3,30m) * 2,67m) - (2,50m * 2,10m * 2,00) - (0,80m * 2,10m * 1,00m) \right) * 1,00m = 20,74m^2_{\text{fachada frontal}}$$

$$\text{Quant.} = (3,48m * 2,07m) * 1,00m = 7,20m^2_{\text{fachada lateral direita}}$$

$$\text{Quant.} = 27,94m^2$$

3.6.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = \left( ((2,48m + 3,35m + 3,20m + 1,65m) * 2,67m) + (3,60m * 3,50m) - (2,50m * 2,10m * 2,00m) - (0,80m * 2,10m * 1,00m) \right) * 1,00m = 28,94m^2$$

$$\text{Quant.} = (((1,90m + 1,50m) * 3,50m) + (1,50m * 2,65m) + (1,78m * 2,07m) - (0,80m * 2,10m * 1,00m) - (1,00m * 0,60m)) * 1,00m = 17,28m^2$$

$$\text{Quant.} = (((1,55m + 1,50m) * 3,50m) + (1,55m * 2,07m) - (0,80m * 2,10m * 1,00m) - (1,00m * 0,60m)) * 1 = 11,60m^2$$

$$\text{Quant.} = \frac{(3,32m + 3,18m) * 1,6m}{2} = 5,20m^2_{\text{trinca revestimento}}$$

$$\text{Quant.} = 63,02m^2$$

3.6.3 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = \left( ((2,48m + 3,35m + 3,20m + 3,30m) * 2,67m) - (2,50m * 2,10m * 2) - (0,80m * 2,10m * 1) \right) * 1 = 20,74m^2_{\text{fachada frontal}}$$

$$\text{Quant.} = (3,48m * 2,07m) * 1 = 7,20m^2_{\text{fachada lateral direita}}$$

$$\text{Quant.} = 27,94m^2$$

3.6.4 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = (((2,48m + 3,35m + 3,20m + 1,65m) * (2,65m - 1,85m)) + (3,60m * (3,50m - 1,85m)) - (2,50m * (2,10m - 1,85m) * 2,00) - (0,80m * (2,10m - 1,85m))) * 1,00m = 13,03m^2$$

$$\text{Quant.} = (((1,90m + 1,50m) * (3,50m - 1,85m)) + (1,50m * (2,65m - 1,85m)) + (1,78m * (2,07m - 1,27m)) - (0,80m * (2,10m - 1,85m)) - (1,00m * 0,25m)) * 1,00m = 7,78m^2$$

$$\text{Quant.} = (((1,55m + 1,50m) * (3,50m - 1,85m)) + (1,55m * (2,07m - 1,27m)) - (1,0m * 0,25m) - (0,80m * (2,10m - 1,85m))) * 1,00m = 5,82m^2$$

$$\text{Quant.} = \frac{((3,32m - 1,85m) + (3,18m - 1,85m)) * 1,60m}{2} = 2,24m^2_{\text{trinca revestimento}}$$

$$\text{Quant.} = 28,88m^2$$

3.6.5 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$Quant. = (((2,48m + 3,35m + 3,20m + 1,65m + 3,60m) * 1,85m) - (2,50m * 1,85m * 2,00) - (0,80m * 1,85m * 1,00m)) * 1,00m = 15,69m^2$$

$$Quant. = (((1,90m + 1,50m + 1,50m) * 1,85m) + (1,78m * 1,27m) - (0,80m * 1,85m * 1,00m) - (1,00m * 0,35m)) * 1,00m = 9,50m^2$$

$$Quant. = (((1,55m + 1,50m) * 1,85m) + (1,55m * 1,27m) - (0,80m * 1,85m * 1,00m) - (1,00m * 0,35m)) * 1,00m = 5,78m^2$$

$$Quant. = (1,85m * 1,60m) = 2,96m^2\_trinca\ revestimento$$

$$Quant. = \frac{(1,47m + 1,33m) * 1,60m}{2} = 2,24m^2\_trinca\ revestimento$$

$$Quant. = 36,17m^2$$

3.6.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$Quant. = (13,30m * 1,85m) + (((1,15m + 0,125m + 0,15m + 0,125m + 0,75m + 0,40m + 0,15m + 0,40m) * 1,85m) + ((2,45m + 3,35m + 3,20m + 1,65m) * 1,85m) + (((0,125m + 0,15m + 0,125m) * 1,85m) * 3) - ((2,50m * 1,85m) * 2)) + ((3,60m * 1,85m) - (1,50m * 0,75m) - (0,80m * 1,85m)) + ((3,60m * 1,85m) - (0,80m * 1,85m)) = 52,53m^2$$

$$Quant. = (((3,50m * 1,85m) + (((2,30m + 0,125m + 0,15m + 0,125m + 1,05m) * 1,85m) - (2 * 0,75m)) + (3,60m * 1,85m) + ((3,60m * 1,85m) - (1,50m * 0,75m) - (0,80m * 1,85m)))) = 22,63m^2$$

$$Quant. = ((1,90m + 1,50m + 1,90m + 1,50m) * 1,85m) - (0,80m * 1,85m) - (0,35m * 1,00m) = 10,75m^2$$

$$Quant. = ((1,55m + 1,50m + 1,55m + 1,50m) * 1,85m) - (0,80m * 1,85m) - (0,35m * 1,00m) = 9,46m^2$$

$$Quant. = 95,35m^2$$

### 3.7 PISO

3.7.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$Quant. = ((3,60m * 13,30m) - (0,125m * 0,15m) - (0,40m * 0,15m) - (0,125m * 0,15m * 3,00m)) = 47,75m^2\_piso\ refeitório$$

$$Quant. = 3,50m * 3,60m = 12,60m^2\_piso\ cozinha$$

$$Quant. = 60,35m^2$$

3.7.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$Quant. = 1,90m * 1,50m$$

$$Quant. = 1,55m * 1,50m$$

$$Quant. = 5,17m^2$$

### 3.8 PINTURA GERAL

#### 3.8.1 PINTURA INTERNA

3.8.1.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).AF\_04/2023.

$$\text{Quant.} = (13,30m * 3,60m) + (1,90m * 1,50m) + (1,50m * 1,55m) + (3,50m * 3,60m) + (2,37m * 3,60m) \\ = 74,18m^2$$

3.8.1.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).AF\_04/2023.

$$\text{Quant.} = (2,00 * 0,60m + 0,80m * 0,60m + 1,00m * 0,60m) \\ + ((2,37m + 1,00m + 1,00m + 1,00m + 1,00m + 1,00m + 0,85m + (0,15m * 6,00m)) \\ * 1,00m) + ((3,30m + (1,50m * 3,00m) + (1,55m * 3,00m) + 1,90m + 14,95m) * 0,90m) \\ + ((3,50m * 2,00m + 3,60m * 2,00m) * 0,90m) = 50,55m^2$$

### 3.8.2 PINTURA EXTERNA

3.8.2.1 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = (25,87m * 3,00m + 3,60m * 3,00) \\ - (1,00m * 0,60m + 2,00m * 2,10m + 2,00m * 2,10m + 1,00m * 0,60m + 2,00m * 1,00m \\ + 1,00m * 0,60m + 0,80m * 0,60m + 0,80m * 2,10m + 2,00m * 0,60m) = 72,85m^2$$

3.8.2.2 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).AF\_03/2024.

$$\text{Quant.} = (25,87m * 3,00m + 3,60m * 3,00m) \\ - (1,00m * 0,60m + 2,00m * 2,10m + 2,00m * 2,10m + 1,00m * 0,60m + 2,00m * 1,00m \\ + 1,00m * 0,60m + 0,80m * 0,60m + 0,80m * 2,10m + 2,00m * 0,60m) = 72,85m^2$$

### 3.9 ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS

3.9.1 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1 \text{ und.}$$

### 3.10 LIMPEZA FINAL

3.10.1 LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = 1 \text{ und.}$$

3.10.2 LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = 1 \text{ und.}$$

3.10.3 LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF\_04/2019. Critério de Medição Unidade (UND)

$$\text{Quant.} = 1 \text{ und.}$$

3.10.4 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = 1 \text{ und.}$$

3.10.5 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF\_04/2019. Critério de Medição Metro Cúbico (M2).

$$\text{Quant.} = 1 \text{ und.}$$

#### 4. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)

##### 4.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

4.1.1. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (1,40\text{m} * 1,30\text{m}) - (0,74\text{m} * 0,15\text{m}) = 1,71\text{m}^2_{\text{piso}}$$

$$\text{Quant.} = (1,40\text{m} + 1,15\text{m} + 0,74\text{m} + 0,15\text{m}) * 2,00\text{m} = 6,88\text{m}^2_{\text{revestimento paredes}}$$

$$\text{Quant.} = 1,71\text{m}^2 + 6,88\text{m}^2 = 8,59\text{m}^2_{\text{total}}$$

4.1.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\text{Quant.} = (0,55\text{m} * 0,55\text{m} * 0,15\text{m}) = 0,05\text{m}^3_{\text{piso}}$$

4.1.3. REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL. Critério de Medição Metro Cúbico (M3).

$$\text{Quant.} = ((1,71\text{m}^2_{\text{piso}} + 6,88\text{m}^2_{\text{revestimento paredes}}) * 0,02\text{m}) = 0,17\text{m}^3$$

$$\text{Quant.} = (0,55\text{m} * 0,55\text{m} * 0,15\text{m}) = 0,05\text{m}^3_{\text{piso}}$$

$$\text{Quant.} = 0,17\text{m}^3 + 0,05\text{m}^3 = 0,22\text{m}^3$$

##### 4.2. ELEVAÇÕES

4.2.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9x19x19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = ((0,66\text{m} + 1,30\text{m}) * 3,00\text{m}) - (0,70\text{m} * 2,10\text{m}_{\text{porta}}) = 4,41\text{m}^2$$

4.2.2. VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = (1,00\text{m}_{\text{porta}} + 1,20\text{m}_{\text{janela}}) = 2,20\text{m}$$

##### 4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 0,70\text{m} * 2,10\text{m} = 1,47\text{m}^2$$

4.3.2. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 0,50\text{m} * 0,50\text{m} = 0,25\text{m}^2$$

##### 4.4. INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA

4.4.1. FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00 \text{ und}$$

4.4.2. RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 0,17\text{m} + 0,53\text{m} + 0,38\text{m} + 0,73\text{m} + 0,83\text{m} + 0,30\text{m} + 0,10\text{m} = 3,04\text{m}$$

4.4.3. CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 0,17\text{m} + 0,53\text{m} + 0,38\text{m} + 0,73\text{m} + 0,83\text{m} + 0,30\text{m} + 0,10\text{m} = 3,04\text{m}$$

4.4.4. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. = 0,25m + 0,24m + 0,17m + 0,53m + 0,38m + 0,73m + 0,83m + 0,30m + 0,10m = 3,53m  
≈ 6,00m\_barra inteira

4.4.5. REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und

4.4.6. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 3,00und

4.4.7. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 3,00und

4.4.8. JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 3,00und

#### 4.5. INSTALAÇÃO DE ESGOTO

4.5.1. FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und

4.5.2. FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 2,00und

4.5.3. RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. = 0,18m + 0,24m + 0,14m = 0,56m

4.5.4. RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. = 0,50m

4.5.5. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. = 0,18m + 0,24m + 0,50m = 0,92m ≈ 3,00m\_barra inteira

4.5.6. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. = 0,34m + 2,08m + 1,18m = 3,60m ≈ 6,00m\_barra inteira

4.5.7. CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und

4.5.8. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 3,00und

4.5.9.TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und

4.5.10.JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und

4.5.11.CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00 und

4.5.12. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und

4.5.13.JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Critério de Medição Unidade (UND).

Quant. = 3,00und

4.5.14.FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. Critério de Medição Metro Linear (M).

Quant. = 0,34m + 0,13m + 2,08m + 1,18m = 3,73m

#### 4.6.REVESTIMENTO DE PAREDE

4.6.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $((0,66m + 1,30m + 0,51m + 1,15m) * 3,00m) - (0,70m * 2,10m * 2\_lados) = 7,92m^2$

4.6.2.EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $((0,66m + 1,30m + 0,51m + 1,15m) * 3,00m) - (0,70m * 2,10m * 2\_lados) + ((0,74m + 1,15m + 1,25m) * 2,00m) = 14,20m^2$

4.6.3.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $(1,25m * 2,00m * 2,00\_paredes) + (1,15m * 2,00m * 2,00\_paredes) - (0,70m * 2,00m) - (0,40m * 0,50m) = 8,00 m^2$

#### 4.7.PISO

4.7.1.CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. =  $(1,25m * 1,15m) = 1,44m^2$

4.7.2.SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. Critério de Medição Metro Linear (M).

$$\text{Quant.} = 0,70\text{m} * 1,00_{\text{soleira}} = 0,70\text{m}$$

4.7.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (1,25\text{m} * 1,15\text{m}) = 1,44\text{m}^2$$

#### 4.8.PINTURA INTERNA E EXTERNA

4.8.1.FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = ((0,66\text{m} + 1,30\text{m}) * 3,00\text{m}) - (0,70\text{m} * 2,10\text{m})_{\text{faces externas}} = 4,41\text{m}^2$$

$$\text{Quant.} = ((0,51\text{m} + 1,15\text{m}) * 3,00\text{m}) - (0,70\text{m} * 2,10\text{m}) - ((1,15\text{m} - 0,70\text{m}) * 2,00\text{m})_{\text{faces internas}} = 2,61\text{m}^2$$

$$\text{Quant.} = 4,41\text{m}^2 + 2,61\text{m}^2 = 7,02\text{m}^2_{\text{total}}$$

4.8.2.PINTURA LATEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS - Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (1,25\text{m} * 1,15\text{m}) = 1,44\text{m}^2$$

4.8.3. PINTURA LATEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = ((0,66\text{m} + 1,30\text{m}) * 3,00\text{m}) - (0,70\text{m} * 2,10\text{m})_{\text{face externa}} = 4,41\text{m}^2$$

$$\text{Quant.} = ((1,25\text{m} + 1,15\text{m} + 1,25\text{m} + 1,15\text{m}) * (3,00\text{m} - 2,00\text{m}_{\text{revestimento}})) - (0,10\text{m} * 0,70\text{m}) - (0,10\text{m} * 0,50\text{m})_{\text{faces internas}} = 4,68\text{m}^2$$

$$\text{Quant.} = 4,41\text{m}^2 + 4,68\text{m}^2 = 9,09\text{m}^2_{\text{total}}$$

4.8.4. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = (0,70\text{m} * 2,10\text{m}) + (0,50\text{m} * 0,50\text{m}) = 1,72\text{m}^2$$

#### 4.9.ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS

4.9.1.VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00\text{und}$$

4.9.2.DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2". Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00\text{und}$$

4.9.3.LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, \*44X35,5\* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00\text{und}$$

#### 4.10.LIMPEZA FINAL

4.10.1.LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

$$\text{Quant.} = 0,50\text{m} * 0,50\text{m} * 1,00_{\text{janela}} * 2,00_{\text{lad}} = 0,50\text{m}^2$$

4.10.2.LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. Critério de Medição Unidade (UND).

$$\text{Quant.} = 1,00\text{und}$$

4.10.3.LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. Critério de Medição Metro Medição Unidade (UND).

Quant. = 1,00und

4.10.4.LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. = (1,25m \* 2,00m \* 2,00\_paredes) + (1,15m \* 2,00m \* 2,00\_paredes) – (0,70m \* 2,00m) – (0,40m \* 0,50m) = 8,00m<sup>2</sup>

4.10.5.LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. Critério de Medição Metro Quadrado (M2).

Quant. = (1,25m \* 1,15m) = 1,44m<sup>2</sup>

## ENCERRAMENTO

Encerra-se aqui o presente Memorial de Cálculo, contendo em seu corpo 32 (trinta e duas) páginas numeradas ao seu final. Sua estrutura é composta dos critérios de medição de cada item e seus respectivos quantitativos.

Votuporanga - SP, 09 de outubro de 2024

---

Victor Augusto Trento  
Engenheiro Civil - CREA/SP 509079760-5  
Chefe do Departamento de Engenharia



Obra  
ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV  
AMBIENTAL

Bancos  
SINAPI - 07/2024 - São  
Paulo  
CPOS/CDHU - 06/2024 -  
São Paulo

B.D.I.  
26,35%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SEDE ADMINISTRATIVA "ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO"</b>		<b>1</b>		<b>84.650,15</b>	<b>84.650,15</b>	<b>37,70 %</b>
<b>1.1</b>			<b>REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>4.707,50</b>	<b>4.707,50</b>	<b>2,10 %</b>
1.1.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	3,36	11,33	14,31	48,08	0,02 %
1.1.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	4,35	29,25	36,95	160,73	0,07 %
1.1.3	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,61	92,80	117,25	540,52	0,24 %
1.1.4	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,66	199,26	251,76	166,16	0,07 %
1.1.5	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,65	52,35	66,14	307,55	0,14 %
1.1.6	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,64	116,73	147,48	389,34	0,17 %
1.1.7	05.07.050	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	m³	14,51	118,14	149,26	2.165,76	0,96 %
1.1.8	05.08.100	CPOS/CDHU	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10* KM ATE O 15* KM	m³	14,51	50,70	64,05	929,36	0,41 %
<b>1.2</b>			<b>ADEQUAÇÃO DE LAYOUT (DEMOLIÇÃO, RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS)</b>		<b>1</b>		<b>18.781,16</b>	<b>18.781,16</b>	<b>8,36 %</b>
1.2.1	04.01.040	CPOS/CDHU	RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE MADEIRA OU FIBROCEMENTO COM MONTANTES METÁLICOS	m²	210,3	29,39	37,13	7.808,43	3,48 %
1.2.2	14.40.040	CPOS/CDHU	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS COM MONTANTES METÁLICOS	m²	129,37	41,18	52,03	6.731,12	3,00 %
1.2.3	14.30.230	CPOS/CDHU	DIVISÓRIA PAINEL/VIDRO/VIDRO TIPO NAVAL, ACABAMENTO EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM	m²	11	197,50	249,54	2.744,94	1,22 %
1.2.4	04.21.100	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PORTA DE QUADRO OU PAINEL	m²	1,68	45,65	57,67	96,88	0,04 %
1.2.5	32.06.240	CPOS/CDHU	PELÍCULA ADESIVA JATEADA PARA VIDROS - USO INTERNO	m²	1,16	74,38	93,97	109,00	0,05 %
1.2.6	P.04.000.06	CPOS/CDHU	SUORTE PARA ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, 400X100MM	un	4	30,96	39,11	156,44	0,07 %
1.2.7	P.04.000.06	CPOS/CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 400X100MM	m	5,3	169,40	214,03	1.134,35	0,51 %
<b>1.3</b>			<b>AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO</b>		<b>1</b>		<b>29.244,34</b>	<b>29.244,34</b>	<b>13,02 %</b>
1.3.1	CT000055	Próprio	MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, BRANCO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 150X60 (H76)	UND	8	880,77	1.026,97 (BDI 16,60%)	8.215,76	3,66 %
1.3.2	CT000056	Próprio	MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, BRANCO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 312X60 (H76)	UND	3	1.832,01	2.136,12 (BDI 16,60%)	6.408,36	2,85 %
1.3.3	CT000057	Próprio	MESA DE ESCRITÓRIO, PLANEJADA, PRANCHA DE MDF, PAINEL HORIZONTAL NOGAL TERRACOTA, PAINEIS VERTICAIS PRETO, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, 400X80 (H76)	UND	1	3.131,64	3.956,82	3.956,82	1,76 %
1.3.4	CT000059	Próprio	CADEIRA PRESIDENTE GIRATÓRIA COM RODÍZIOS	UND	11	767,24	969,40	10.663,40	4,75 %
<b>1.4</b>			<b>COBERTURA</b>		<b>1</b>		<b>8.030,88</b>	<b>8.030,88</b>	<b>3,58 %</b>
1.4.1	15.03.030	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	kg	77,8	25,58	32,32	2.514,49	1,12 %
1.4.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	20,4	66,08	83,49	1.703,19	0,76 %
1.4.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4	92,06	116,31	465,24	0,21 %
1.4.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13	54,56	68,93	896,09	0,40 %
1.4.5	22.03.070	CPOS/CDHU	FORRO EM LÂMINA DE PVC	m²	20,4	95,13	120,19	2.451,87	1,09 %
<b>1.5</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>8.456,33</b>	<b>8.456,33</b>	<b>3,77 %</b>
1.5.1	24.02.010	CPOS/CDHU	PORTA EM FERRO DE ABRIR, PARA RECEBER VIDRO, SOB MEDIDA	m²	4,2	1.020,61	1.289,54	5.416,06	2,41 %
1.5.2	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,25	632,63	799,32	1.798,47	0,80 %
1.5.3	26.01.040	CPOS/CDHU	VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM	m²	3,41	159,38	201,37	686,67	0,31 %
1.5.4	44.02.062	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	m²	0,48	915,34	1.156,53	555,13	0,25 %
<b>1.6</b>			<b>PISO</b>		<b>1</b>		<b>1.473,32</b>	<b>1.473,32</b>	<b>0,66 %</b>
1.6.1	87747	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	15,2	57,17	72,23	1.097,89	0,49 %
1.6.2	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,61	408,81	516,53	315,08	0,14 %
1.6.3	11.16.020	CPOS/CDHU	LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO	m³	0,61	78,32	98,95	60,35	0,03 %
<b>1.7</b>			<b>SUPERFÍCIES</b>		<b>1</b>		<b>11.528,62</b>	<b>11.528,62</b>	<b>5,13 %</b>
1.7.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	9,98	4,38	5,53	55,18	0,02 %
1.7.2	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	9,98	26,14	33,02	329,53	0,15 %

1.7.3	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	190,84	5,44	6,87	1.311,07	0,58 %
1.7.4	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	190,84	16,75	21,16	4.038,17	1,80 %
1.7.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	44,39	22,59	28,54	1.266,89	0,56 %
1.7.6	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	8,4	10,67	13,48	113,23	0,05 %
1.7.7	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	16,8	27,11	34,25	575,40	0,26 %
1.7.8	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	16,8	52,91	66,85	1.123,08	0,50 %
1.7.9	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	157,18	13,68	17,28	2.716,07	1,21 %
<b>1.8</b>			<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>		<b>1</b>		<b>2.428,00</b>	<b>2.428,00</b>	<b>1,08 %</b>
1.8.1	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	4,5	3,45	4,35	19,57	0,01 %
1.8.2	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	209,35	6,56	8,28	1.733,41	0,77 %
1.8.3	99819	SINAPI	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	m²	0,45	20,53	25,93	11,66	0,01 %
1.8.4	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	23,52	4,08	5,15	121,12	0,05 %
1.8.5	55.01.140	CPOS/CDHU	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM HIDROJATEAMENTO	m²	57,32	7,49	9,46	542,24	0,24 %
<b>2</b>			<b>CASA ANEXA À SEDE ADMINISTRATIVA</b>		<b>1</b>		<b>69.307,88</b>	<b>69.307,88</b>	<b>30,87 %</b>
<b>2.1</b>			<b>REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>10.735,33</b>	<b>10.735,33</b>	<b>4,78 %</b>
2.1.1	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	6,23	128,20	161,98	1.009,13	0,45 %
2.1.2	CP000002	Próprio	RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS HIDROSANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UND	5	15,48	19,55	97,75	0,04 %
2.1.3	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	50,99	7,67	9,69	494,09	0,22 %
2.1.4	05.07.050	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	m³	27,75	118,14	149,26	4.141,96	1,84 %
2.1.5	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	8,32	239,97	303,20	2.522,62	1,12 %
2.1.6	97639	SINAPI	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5,31	24,45	30,89	164,02	0,07 %
2.1.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	3,36	11,33	14,31	48,08	0,02 %
2.1.8	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	0,95	29,25	36,95	35,10	0,02 %
2.1.9	97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	49,33	5,22	6,59	325,08	0,14 %
2.1.10	04.08.100	CPOS/CDHU	RETIRADA DE ARMÁRIO EM MADEIRA OU METAL	m²	1,8	18,52	23,40	42,12	0,02 %
2.1.11	05.08.100	CPOS/CDHU	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM	m³	27,75	50,70	64,05	1.777,38	0,79 %
2.1.12	04.08.020	CPOS/CDHU	RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA	un	3	20,58	26,00	78,00	0,03 %
<b>2.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>		<b>1</b>		<b>5.739,56</b>	<b>5.739,56</b>	<b>2,56 %</b>
2.2.1	06.02.040	CPOS/CDHU	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ALÉM DE 1,5 M	m³	23,86	72,05	91,03	2.171,97	0,97 %
2.2.2	93382	SINAPI	REATERRAMENTO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	12,19	29,57	37,36	455,41	0,20 %
2.2.3	05.07.050	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	m³	14,59	118,14	149,26	2.177,70	0,97 %
2.2.4	05.08.100	CPOS/CDHU	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM	m³	14,59	50,70	64,05	934,48	0,42 %
<b>2.3</b>			<b>SUPERFÍCIES</b>		<b>1</b>		<b>32.874,16</b>	<b>32.874,16</b>	<b>14,64 %</b>
<b>2.3.1</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE</b>		<b>1</b>		<b>14.159,85</b>	<b>14.159,85</b>	<b>6,31 %</b>
2.3.1.1	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	3,05	52,35	66,14	201,72	0,09 %
2.3.1.2	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,05	58,63	74,07	225,91	0,10 %
2.3.1.3	32.17.010	CPOS/CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO	m³	3,05	786,51	993,75	3.030,93	1,35 %
2.3.1.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	135,79	19,65	24,82	3.370,30	1,50 %
2.3.1.5	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,01	23,30	29,43	4.444,22	1,98 %
2.3.1.6	03.10.140	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO	m²	397,08	5,76	7,27	2.886,77	1,29 %
<b>2.3.2</b>			<b>PAREDES INTERNAS</b>		<b>1</b>		<b>6.097,30</b>	<b>6.097,30</b>	<b>2,72 %</b>
2.3.2.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	329,88	13,68	17,28	5.700,32	2,54 %
2.3.2.2	14.40.040	CPOS/CDHU	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS COM MONTANTES METÁLICOS	m²	7,63	41,18	52,03	396,98	0,18 %
<b>2.3.3</b>			<b>PAREDES EXTERNAS</b>		<b>1</b>		<b>8.660,36</b>	<b>8.660,36</b>	<b>3,86 %</b>
2.3.3.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	313,12	5,44	6,87	2.151,13	0,96 %
2.3.3.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	307,62	16,75	21,16	6.509,23	2,90 %
<b>2.3.4</b>			<b>PISO</b>		<b>1</b>		<b>3.956,65</b>	<b>3.956,65</b>	<b>1,76 %</b>
2.3.4.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	m²	15,03	57,49	72,63	1.091,62	0,49 %

2.3.4.2	87747	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	6,88	57,17	72,23	496,94	0,22 %
2.3.4.3	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	m²	70,5	4,00	5,05	356,02	0,16 %
2.3.4.4	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	70,5	22,59	28,54	2.012,07	0,90 %
<b>2.4</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>17.215,88</b>	<b>17.215,88</b>	<b>7,67 %</b>
2.4.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	97,68	10,67	13,48	1.316,72	0,59 %
2.4.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	97,68	27,11	34,25	3.345,54	1,49 %
2.4.3	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	97,68	54,31	68,62	6.702,80	2,99 %
2.4.4	25.02.050	CPOS/CDHU	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL	m²	6,72	499,39	630,97	4.240,11	1,89 %
2.4.5	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	1,36	311,71	393,84	535,62	0,24 %
2.4.6	28.01.550	CPOS/CDHU	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	un	1	307,82	388,93	388,93	0,17 %
2.4.7	00003090	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	CJ	1	80,78	102,06	102,06	0,05 %
2.4.8	23.20.040	CPOS/CDHU	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA	un	1	65,88	83,23	83,23	0,04 %
2.4.9	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	396,42	500,87	500,87	0,22 %
<b>2.5</b>			<b>ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS</b>		<b>1</b>		<b>1.024,81</b>	<b>1.024,81</b>	<b>0,46 %</b>
2.5.1	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	811,09	1.024,81	1.024,81	0,46 %
<b>2.6</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		<b>1</b>		<b>316,48</b>	<b>316,48</b>	<b>0,14 %</b>
2.6.1	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	125,24	158,24	316,48	0,14 %
<b>2.7</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>		<b>1</b>		<b>1.401,66</b>	<b>1.401,66</b>	<b>0,62 %</b>
2.7.1	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	137,85	6,56	8,28	1.141,39	0,51 %
2.7.2	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF_04/2019	m²	23,52	4,08	5,15	121,12	0,05 %
2.7.3	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	28,92	3,45	4,35	125,80	0,06 %
2.7.4	99816	SINAPI	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	1	10,57	13,35	13,35	0,01 %
<b>3</b>			<b>REFEITÓRIO</b>		<b>1</b>		<b>63.003,03</b>	<b>63.003,03</b>	<b>28,06 %</b>
<b>3.1</b>			<b>REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>4.864,83</b>	<b>4.864,83</b>	<b>2,17 %</b>
3.1.1	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,36	128,20	161,98	58,31	0,03 %
3.1.2	CP000001	Próprio	RETIRADA DE SOLEIRA OU PEITORIL EM PEDRA, GRANITO OU MARMORE	M	14,73	23,57	29,78	438,65	0,20 %
3.1.3	CP000002	Próprio	RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS HIDROSSANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UND	1	15,48	19,55	19,55	0,01 %
3.1.4	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	134,89	7,67	9,69	1.307,08	0,58 %
3.1.5	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2	29,25	36,95	73,90	0,03 %
3.1.6	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5,42	11,33	14,31	77,56	0,03 %
3.1.7	04.07.020	CPOS/CDHU	RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS	m²	65,34	11,52	14,55	950,69	0,42 %
3.1.8	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	7,44	13,61	17,19	127,89	0,06 %
3.1.9	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,38	116,73	147,48	56,04	0,02 %
3.1.10	04.40.070	CPOS/CDHU	RETIRADA MANUAL DE PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA DE CONCRETO, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO	m²	18,91	11,14	14,07	266,06	0,12 %
3.1.11	04.03.040	CPOS/CDHU	RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	m²	7,8	7,42	9,37	73,08	0,03 %
3.1.12	04.02.140	CPOS/CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA	kg	9,83	2,25	2,84	27,91	0,01 %
3.1.13	05.07.050	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	m³	9,3	118,14	149,26	1.388,11	0,62 %
<b>3.2</b>			<b>ELEVAÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>7.744,07</b>	<b>7.744,07</b>	<b>3,45 %</b>
3.2.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	45,79	97,40	123,06	5.634,91	2,51 %
3.2.2	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	14,43	58,38	73,76	1.064,35	0,47 %
3.2.3	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	4,8	23,94	30,24	145,15	0,06 %
3.2.4	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	4,9	23,55	29,75	145,77	0,06 %
3.2.5	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	7,9	75,53	95,43	753,89	0,34 %
<b>3.3</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>17.609,31</b>	<b>17.609,31</b>	<b>7,84 %</b>
3.3.1	CT000006	Próprio	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 3 FOLHAS (1 FOLHA FIXA) 2,50 X 2,10 M	UND	2	2.641,13	3.337,06	6.674,12	2,97 %

3.3.2	CT000001	Próprio	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA - TRILHO LATERAL 0,80 X 2,10 M	UND	1	1.098,68	1.388,18	1.388,18	0,62 %
3.3.3	CT000008	Próprio	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 4 FOLHAS (2 FOLHAS FIXAS) 2,00 X 1,00 M	UND	1	1.031,94	1.303,85	1.303,85	0,58 %
3.3.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,1	674,52	852,25	6.050,97	2,69 %
3.3.5	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2	691,18	873,30	1.047,96	0,47 %
3.3.6	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	2	140,32	177,29	354,58	0,16 %
3.3.7	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5	125,00	157,93	789,65	0,35 %
<b>3.4</b>			<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA</b>		<b>1</b>		<b>6.341,20</b>	<b>6.341,20</b>	<b>2,82 %</b>
3.4.1	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	275,68	348,32	348,32	0,16 %
3.4.2	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	28	11,49	14,51	406,28	0,18 %
3.4.3	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	40,64	6,43	8,12	329,99	0,15 %
3.4.4	89432	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	26,06	32,92	164,60	0,07 %
3.4.5	89425	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	16,69	21,08	147,56	0,07 %
3.4.6	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	24,33	30,74	61,48	0,03 %
3.4.7	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	18,76	23,70	23,70	0,01 %
3.4.8	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	33,96	42,90	42,90	0,02 %
3.4.9	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	50,34	63,60	127,20	0,06 %
3.4.10	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	91,11	115,11	115,11	0,05 %
3.4.11	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	13,37	16,89	33,78	0,02 %
3.4.12	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	18,10	22,86	45,72	0,02 %
3.4.13	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	19,25	24,32	24,32	0,01 %
3.4.14	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	11,64	14,70	102,90	0,05 %
3.4.15	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	16,44	20,77	41,54	0,02 %
3.4.16	89411	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	11,19	14,13	28,26	0,01 %
3.4.17	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	14,78	18,67	37,34	0,02 %
3.4.18	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	9,75	12,31	24,62	0,01 %
3.4.19	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	4,46	5,63	5,63	0,00 %
3.4.20	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	13,08	16,52	99,12	0,04 %
3.4.21	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,90	9,98	9,98	0,00 %
3.4.22	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	8,77	9,54	12,05	105,67	0,05 %
3.4.23	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	8,77	17,39	21,97	192,67	0,09 %
3.4.24	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,36	103,60	130,89	439,79	0,20 %
3.4.25	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	56,12	29,57	37,36	2.096,64	0,93 %
3.4.26	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,38	421,95	533,13	202,58	0,09 %
3.4.27	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,38	342,55	432,81	164,46	0,07 %
3.4.28	54.20.130	CPOS/CDHU	REASSENTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO, ESPESSURA 8 CM, COM REJUNTE EM AREIA	m²	18,91	27,47	34,70	656,17	0,29 %
3.4.29	16.40.150	CPOS/CDHU	RECOLOCAÇÃO DE TELHA EM FIBROCIMENTO OU CRFS, PERFIL MODULADO OU TRAPEZOIDAL	m²	7,8	26,33	33,26	259,42	0,12 %
3.4.30	00001185	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	1,04	1,31	1,31	0,00 %
3.4.31	00001189	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	1,70	2,14	2,14	0,00 %
<b>3.5</b>			<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO</b>		<b>1</b>		<b>395,10</b>	<b>395,10</b>	<b>0,18 %</b>
3.5.1	104779	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,4	6,23	7,87	3,14	0,00 %
3.5.2	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 PS	M	0,64	13,95	17,62	11,27	0,01 %

3.5.3	104786	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,47	6,82	8,61	4,04	0,00 %
3.5.4	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3	41,48	52,40	157,20	0,07 %
3.5.5	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	3	29,78	37,62	112,86	0,05 %
3.5.6	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	39,23	49,56	49,56	0,02 %
3.5.7	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	15,05	19,01	57,03	0,03 %
<b>3.6</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>		<b>1</b>		<b>14.905,39</b>	<b>14.905,39</b>	<b>6,64 %</b>
3.6.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	27,94	8,37	10,57	295,32	0,13 %
3.6.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	63,02	4,38	5,53	348,50	0,16 %
3.6.3	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	27,94	56,16	70,95	1.982,34	0,88 %
3.6.4	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	28,88	32,19	40,67	1.174,54	0,52 %
3.6.5	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	36,17	31,47	39,76	1.438,11	0,64 %
3.6.6	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	95,35	80,24	101,38	9.666,58	4,31 %
<b>3.7</b>			<b>PISO</b>		<b>1</b>		<b>4.892,93</b>	<b>4.892,93</b>	<b>2,18 %</b>
3.7.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	m²	60,35	57,49	72,63	4.383,22	1,95 %
3.7.2	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023 PE	m²	5,17	78,03	98,59	509,71	0,23 %
<b>3.8</b>			<b>PINTURA GERAL</b>		<b>1</b>		<b>4.442,09</b>	<b>4.442,09</b>	<b>1,98 %</b>
<b>3.8.1</b>			<b>INTERNA</b>		<b>1</b>		<b>2.400,12</b>	<b>2.400,12</b>	<b>1,07 %</b>
3.8.1.1	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	74,18	16,29	20,58	1.526,62	0,68 %
3.8.1.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	50,55	13,68	17,28	873,50	0,39 %
<b>3.8.2</b>			<b>EXTERNA</b>		<b>1</b>		<b>2.041,97</b>	<b>2.041,97</b>	<b>0,91 %</b>
3.8.2.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	72,85	5,44	6,87	500,47	0,22 %
3.8.2.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	72,85	16,75	21,16	1.541,50	0,69 %
<b>3.9</b>			<b>ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS</b>		<b>1</b>		<b>1.024,81</b>	<b>1.024,81</b>	<b>0,46 %</b>
3.9.1	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	811,09	1.024,81	1.024,81	0,46 %
<b>3.10</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>		<b>1</b>		<b>783,30</b>	<b>783,30</b>	<b>0,35 %</b>
3.10.1	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	3,2	3,45	4,35	13,92	0,01 %
3.10.2	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	11,76	4,08	5,15	60,56	0,03 %
3.10.3	99816	SINAPI	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	1	10,57	13,35	13,35	0,01 %
3.10.4	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	99,94	1,98	2,50	249,85	0,11 %
3.10.5	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	53,82	6,56	8,28	445,62	0,20 %
<b>4</b>			<b>BANHEIRO NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)</b>		<b>1</b>		<b>7.564,94</b>	<b>7.564,94</b>	<b>3,37 %</b>
<b>4.1</b>			<b>REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>332,74</b>	<b>332,74</b>	<b>0,15 %</b>
4.1.1	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	8,59	27,18	34,34	294,98	0,13 %
4.1.2	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,05	128,20	161,98	8,09	0,00 %
4.1.3	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	0,22	106,77	134,90	29,67	0,01 %
<b>4.2</b>			<b>ELEVAÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>609,21</b>	<b>609,21</b>	<b>0,27 %</b>
4.2.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	4,41	97,40	123,06	542,69	0,24 %
4.2.2	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	2,2	23,94	30,24	66,52	0,03 %
<b>4.3</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>1.471,12</b>	<b>1.471,12</b>	<b>0,66 %</b>
4.3.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,47	674,52	852,25	1.252,80	0,56 %
4.3.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,25	691,18	873,30	218,32	0,10 %

<b>4.4</b>			<b>INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA</b>			<b>1</b>		<b>411,92</b>	<b>411,92</b>	<b>0,18 %</b>
4.4.1	104767	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN		1	0,75	0,94	0,94	0,00 %
4.4.2	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M		3,04	9,54	12,05	36,63	0,02 %
4.4.3	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M		3,04	17,39	21,97	66,78	0,03 %
4.4.4	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M		6	23,26	29,38	176,28	0,08 %
4.4.5	89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		1	22,97	29,02	29,02	0,01 %
4.4.6	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		3	12,48	15,76	47,28	0,02 %
4.4.7	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		3	9,10	11,49	34,47	0,02 %
4.4.8	00003515	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN		3	5,42	6,84	20,52	0,01 %
<b>4.5</b>			<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO</b>			<b>1</b>		<b>1.019,97</b>	<b>1.019,97</b>	<b>0,45 %</b>
4.5.1	104775	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN		1	6,84	8,64	8,64	0,00 %
4.5.2	104777	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN		2	10,02	12,66	25,32	0,01 %
4.5.3	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 PS	M		0,56	13,95	17,62	9,86	0,00 %
4.5.4	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M		0,5	9,54	12,05	6,02	0,00 %
4.5.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M		3	24,11	30,46	91,38	0,04 %
4.5.6	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M		6	41,48	52,40	314,40	0,14 %
4.5.7	89750	SINAPI	CURVA LONGA 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		1	73,06	92,31	92,31	0,04 %
4.5.8	89746	SINAPI	JOELHO 45 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		3	27,59	34,85	104,55	0,05 %
4.5.9	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		1	39,23	49,56	49,56	0,02 %
4.5.10	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		1	48,98	61,88	61,88	0,03 %
4.5.11	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		1	52,99	66,95	66,95	0,03 %
4.5.12	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		1	15,05	19,01	19,01	0,01 %
4.5.13	89724	SINAPI	JOELHO 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		3	11,08	13,99	41,97	0,02 %
4.5.14	91181	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M		3,73	27,19	34,35	128,12	0,06 %
<b>4.6</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>			<b>1</b>		<b>1.648,32</b>	<b>1.648,32</b>	<b>0,73 %</b>
4.6.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²		7,92	4,38	5,53	43,79	0,02 %
4.6.2	87528	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²		14,2	44,23	55,88	793,49	0,35 %
4.6.3	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²		8	80,24	101,38	811,04	0,36 %
<b>4.7</b>			<b>PISO</b>			<b>1</b>		<b>356,52</b>	<b>356,52</b>	<b>0,16 %</b>
4.7.1	87747	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²		1,44	57,17	72,23	104,01	0,05 %
4.7.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M		0,7	125,00	157,93	110,55	0,05 %
4.7.3	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023 PE	m²		1,44	78,03	98,59	141,96	0,06 %
<b>4.8</b>			<b>PINTURA INTERNA E EXTERNA</b>			<b>1</b>		<b>345,64</b>	<b>345,64</b>	<b>0,15 %</b>
4.8.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²		7,02	4,62	5,83	40,92	0,02 %
4.8.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²		1,44	16,29	20,58	29,63	0,01 %
4.8.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²		9,09	13,68	17,28	157,07	0,07 %

4.8.4	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	1,72	54,31	68,62	118,02	0,05 %
<b>4.9</b>			<b>ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS</b>		<b>1</b>		<b>1.314,47</b>	<b>1.314,47</b>	<b>0,59 %</b>
4.9.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	497,85	629,03	629,03	0,28 %
4.9.2	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UN	1	121,13	153,04	153,04	0,07 %
4.9.3	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR. INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	421,37	532,40	532,40	0,24 %
<b>4.10</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>		<b>1</b>		<b>55,03</b>	<b>55,03</b>	<b>0,02 %</b>
4.10.1	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	0,5	3,45	4,35	2,17	0,00 %
4.10.2	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	1	6,01	7,59	7,59	0,00 %
4.10.3	99816	SINAPI	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	1	10,57	13,35	13,35	0,01 %
4.10.4	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	8	1,98	2,50	20,00	0,01 %
4.10.5	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	1,44	6,56	8,28	11,92	0,01 %

**Total sem BDI** 178.690,56  
**Total do BDI** 45.835,44  
**Total Geral** 224.526,00

Votuporanga, 09 de outubro de 2024.

Victor Augusto Trento - CREA 509079760-5  
Departamento de Engenharia

## Quadro de Composição do BDI

Proponente:	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga
Contrato (n°):	
Ministério:	
Objeto:	

Selecione na célula abaixo o tipo de obra do empreendimento:

**Fornecimento de Materiais e Equipamentos**

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	0,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	0,00%

Itens	Siglas	Preencher percentuais das parcelas do BDI	Situação intervalo admissível	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	1,50%	-	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	SG	0,30%	-	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	R	0,56%	-	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	-	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	L	3,75%	-	3,50%	5,11%	6,22%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	OK	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%	OK	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 13.161/2015 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	2,00%	4,50%
Fórmula de BDI adotado conforme Acórdão TCU	BDI PAD	11,16%	OK	11,10%	14,02%	16,80%
<b>BDI SINAPI DESONERADO (A ser aplicado na Planilha Orçamentária)</b>	<b>BDI DES</b>	<b>16,60%</b>	<b>OK</b>			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula abaixo:

$$BDI_{DES} = \frac{(1 + AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{(1 - CP - ISS - CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Fornecimento de Materiais e Equipamentos, é de 0%, com a respectiva alíquota de 0%.

Declaro para os devidos fins que para o cálculo deste BDI, optamos pelo Orçamento COM DESONERAÇÃO, e que esta alternativa é a mais adequada para a Administração Pública.

Votuporanga, 18 de setembro de 2024

Local e data

VICTOR AUGUSTO TRENTO

Responsável Técnico

MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS

Responsável Tomador

## Quadro de Composição do BDI

Proponente:	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga
Contrato (n°):	
Ministério:	
Objeto:	

Selecione na célula abaixo o tipo de obra do empreendimento:

**Construção e Reforma de Edifícios**

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Itens	Siglas	Preencher percentuais das parcelas do BDI	Situação intervalo admissível	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,94%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	OK	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,80%	OK	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 13.161/2015 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	2,00%	4,50%
Fórmula de BDI adotado conforme Acórdão TCU	BDI PAD	20,34%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
<b>BDI SINAPI DESONERADO (A ser aplicado na Planilha Orçamentária)</b>	<b>BDI DES</b>	<b>26,35%</b>	<b>OK</b>			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula abaixo:

$$BDI.DES = \frac{(1 + AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{(1 - CP - ISS - CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 60%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que para o cálculo deste BDI, optamos pelo Orçamento COM DESONERAÇÃO, e que esta alternativa é a mais adequada para a Administração Pública.

Votuporanga, 19 de setembro de 2024

Local e data

VICTOR AUGUSTO TRENTO

Responsável Técnico

MARCELO RONCOLATO CAMBRAIS

Responsável Tomador

**OBJETO:** ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL.

**LOCAL:** SAEV AMBIENTAL – CENTRO (SEDE ADMINISTRATIVA ENGº AMBRÓSIO RIVA NETO, CASA ANEXA À SEDE, REFEITÓRIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA), NA RUA PERNAMBUCO Nº 4313, BAIRRO CENTRO - VOTUPORANGA-SP. LATITUDE: -20.414612 E LONGITUDE: -49.974727

## ADEQUAÇÕES E MELHORIAS DO PRÉDIO CENTRAL DA SAEV AMBIENTAL

**PROPRIETÁRIO:** Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV AMBIENTAL.

## MAPA DE RISCOS

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	3
2	DADOS DO PROCESSO .....	3
3	MATRIZ PROBABILIDADE X IMPACTO .....	3
4	IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS .....	4
5	AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS .....	4

## MAPA DE RISCOS

### 1 INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

### 2 DADOS DO PROCESSO

<b>Órgão Responsável pela Contratação:</b>	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – Saev Ambiental
<b>Unidade Administrativa Requisitante:</b>	Departamento de Engenharia
<b>Objeto:</b>	Substituição do interceptor de esgoto em trechos parcialmente obstruídos por assoreamento da tubulação

### 3 MATRIZ PROBABILIDADE X IMPACTO

<b>IMPACTO</b>	<b>MUITO ALTO</b>	15	19	22	24	25
	<b>ALTO</b>	10	14	18	21	23
	<b>MÉDIO</b>	6	9	13	17	20
	<b>BAIXO</b>	3	5	8	12	16
	<b>MUITO BAIXO</b>	1	2	4	7	11
		<b>RARO</b>	<b>POUCO PROVÁVEL</b>	<b>PROVÁVEL</b>	<b>MUITO PROVÁVEL</b>	<b>PRATICAMENTE CERTO</b>
		<b>PROBABILIDADE</b>				

**Figura 1:** Matriz Impacto x Probabilidade.

Como parâmetros escalares utilizamos para representar os níveis de probabilidade e impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco, que direcionarão as ações relacionadas aos riscos durante as fases de contratação (planejamento, seleção de fornecedor e gestão do contrato).

#### Escala de probabilidade (1 a 5)

1-Raro: acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;

2-Pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;

3-Provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;

4-Muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;

5-Praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo;

#### Escalas de impacto (1 a 5)

1-Muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado;

2-Baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;

3-Médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;

4-Alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;

5-Muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado;

#### Limites de exposição ao risco

Faixa Vermelha: riscos acima do limite de exposição (nível alto);

Faixa Amarela: riscos com necessidade de monitoramento (nível médio);

Faixa Verde: riscos que podem ser aceitos (nível baixo);

Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo será admitido a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, será adotada obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.

#### 4 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

Riscos	Descrição	Probabilidade	Impacto	Nível dos Riscos
01	Acidentes de trabalho;	Provável	Alto	18
02	Atrasos na execução da obra;	Provável	Médio	13
03	Atrasos devido a condições climáticas adversas;	Muito provável	Médio	17
04	Aumento nos preços de materiais e custos adicionais não previstos	Pouco provável	Médio	9

#### 5 AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Abaixo é apresentado a avaliação e o tratamento dos riscos, identificando os danos, as ações preventivas e ações de contingência, além do responsável por cada ação.

<b>Risco 1</b>	Acidentes de trabalho.		
<b>Probabilidade</b>	Provável		
<b>Tratamento</b>	Evitar		
<b>Avaliação</b>			
<b>Danos</b>		<b>Impacto</b>	
Indenizações por acidente de trabalho.		Alto	
<b>Ação preventiva</b>		<b>Responsável</b>	
Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI) e treinamento dos funcionários.		Contratada	
<b>Ação de contingência</b>		<b>Responsável</b>	
Analisar as causas subjacentes e implementar medidas corretivas para evitar recorrências.		Contratada e contratante	

<b>Risco 2</b>	Atrasos na execução da obra.		
<b>Probabilidade</b>	Provável		
<b>Tratamento</b>	Evitar		
<b>Avaliação</b>			
<b>Danos</b>		<b>Impacto</b>	
Não cumprimento do cronograma estabelecido e possíveis danos.		Médio	
<b>Ação preventiva</b>		<b>Responsável</b>	
Estabelecer no contrato cláusulas que defina os prazos e as penalidades por atraso.		Licitação/Jurídico	
<b>Ação de contingência</b>		<b>Responsável</b>	
Aplicar multas e penalidades estabelecidas no contrato administrativo.		Licitação/Jurídico	

<b>Risco 3</b>	Atrasos devido a condições climáticas adversas.		
<b>Probabilidade</b>	Muito provável		
<b>Tratamento</b>	Evitar		
<b>Avaliação</b>			
<b>Danos</b>		<b>Impacto</b>	
Condições climáticas podem interromper atividades externas, atrasando a obra.		Médio	
<b>Ação preventiva</b>		<b>Responsável</b>	
Planejamento de tarefas internas para os dias de mau tempo, monitoramento meteorológico constante.		Contratada e contratante	
<b>Ação de contingência</b>		<b>Responsável</b>	
Reprogramar atividades externas quando as condições climáticas forem mais favoráveis.		Contratada	

<b>Risco 4</b>	Aumento nos preços de materiais e possíveis custos adicionais não previstos.
<b>Probabilidade</b>	Pouco provável
<b>Tratamento</b>	Evitar
<b>Avaliação</b>	
<b>Danos</b>	<b>Impacto</b>
Possível reequilíbrio de preços e aditamento de valor do contrato inicial.	Médio
<b>Ação preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Verificação da curva ABC de quais itens tem maior impacto orçamentário na planilha.	Área Técnica
<b>Ação de contingência</b>	<b>Responsável</b>
Realizar uma pesquisa de mercado e verificar se o pedido é procedente, verificando possíveis soluções para minimizar impactos com custos adicionais no contrato.	Área Técnica

#### ENCERRAMENTO

Encerra-se aqui o presente Mapa de Riscos, contendo em seu corpo 05 (cinco) páginas numeradas ao seu final.

Votuporanga - SP, 01 de outubro de 2024.

Victor Augusto Trento  
Engenheiro Civil - CREA/SP 507079760-5  
Chefe do Departamento de Engenharia