



**PROJETO BÁSICO**

**1. UNIDADE ADMINISTRATIVA REQUISITANTE**

**1.1.** Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente – SEMAM;

**1.2.** Nome do Responsável: Dirceu Luiz Lopes Machado – Secretário Municipal da Agricultura e Meio Ambiente.

**2. OBJETO**

**2.1.** O objeto do presente processo é a contratação de empresa para execução de obra para demolição e construção de nova estrutura para abrigar a Central de Triagem e Transbordo de RSU;

**2.2.**

ITEM	UN	QUANT	DESCRIÇÃO
01	UN	01	Execução de obra para demolição e construção de nova estrutura para abrigar a Central de Triagem e Transbordo de RSU.

**3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**3.1.** O objeto da contratação proposta é a execução da obra da Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos (CTRSU) do município, localizado na Estrada Inácio Neto dos Santos, S/N, Morro do Pulpito. A obra abrange os serviços de: trabalhos em terra (nivelamento dos pavilhões pré-moldados; escavação mecânica; e aterramento); infraestrutura (fundações superficiais do tipo direta, cujos blocos de fundação serão do tipo sapata isolada; vigas de baldrame); supraestrutura pré-moldada em concreto (pilares, lajes, tesouras, vigas de concreto pré-moldados; terças metálicas 7x14cm; e cobertura); supraestrutura em concreto moldado *in loco* (vigas de concreto moldadas *in loco*; laje pré-moldada em concreto; pilares de concreto moldados *in loco*); alvenarias e revestimentos (bloco de concreto, cerâmicos vazados; revestimento cerâmico para paredes internas; pavimentação (contrapiso; piso cerâmico); rampas; escadas; esquadrias (janelas; e portas); algeroz; drenagem pluvial; drenagem de chorume; instalações hidrossanitárias; instalações elétricas; louças e metais; e limpeza de obra;

**3.2.** Os serviços de execução de obra da Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos (CTRSU) têm natureza especial, nos termos do art. 6º, inciso XIV, da Lei Federal n.º 14.133/2021, considerando sua alta complexidade em virtude das normas e requisitos técnicos empregados tanto na elaboração do projeto como na execução do serviço;

**3.3.** A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com critério de julgamento por menor preço, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021;

**3.4.** Para prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, da Lei Federal n.º 14.133/2021, além da Planilha Orçamentária, BDI, Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro.



**4. EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA**

**4.1.** Na análise quanto à exequibilidade da proposta, será considerado o valor do preço global.

**5. JUSTIFICATIVA**

**5.1.** A CTTRSU desde maio de 2023 já apresentava problemas em sua estrutura, havendo riscos de queda sobre os funcionários do local. Os problemas registrados são: 1) inclinação da área denominada recepção. Após eventos climáticos extremos em 2023 a estrutura ficou mais debilitada ainda, de maneira que foi preciso amarração de cordas como forma paliativa de sustentação; 2) colapso estrutural lateral da alvenaria da recepção; 3) treliças quebradas na área da recepção e da esteira; 4) inclinação de postes de sustentação na área da esteira; 5) fiação exposta; 6) telhado abaulado; 7) problemas nas calhas de chuva; 8) mistura de efluentes do processo produtivo e da drenagem das calhas. Neste sentido, justifica-se o interesse público na construção de uma nova estrutura para a CTTRSU, garantindo a continuidade da prestação dos serviços de triagem de resíduos sólidos urbanos, parte integrante das políticas públicas de saneamento básico do Município de Santo Antônio da Patrulha.

**6. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

**6.1.** Estima-se que o valor total da contratação gire em torno de R\$ 1.255.242,49, conforme a Planilha de Orçamentária;

**6.2.** Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 016/2023 e suas respectivas alterações, que estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Santo Antônio da Patrulha, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

**7. CONTRATO**

**7.1.** O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 08 (oito) meses a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, caso necessário, nas formas da lei;

**7.1.1.** A vigência do contrato dar-se-á a contar da última assinatura do mesmo;

**7.2.** O prazo para execução da obra é de 06 (seis) meses, conforme cronograma físico-financeiro;

**7.2.1.** O prazo de execução dar-se-á a contar do recebimento da Ordem de Serviço;

**7.3.** Para assinatura do contrato, a empresa deverá apresentar a relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na execução da obra, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato, bem como a qualificação;

**7.4.** Para assinatura do contrato, a empresa deverá apresentar declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações contratuais;

**7.5.** A empresa deverá consignar garantia da obra de 05 (cinco) anos, conforme previsto no Art. 618 da Lei n.º 10.406/02;



**7.6.** Caso a licitante vencedora seja registrada no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverá apresentar o visto do CREA/RS (Resolução n.º 1.121/2019, CONFEA), para assinatura do contrato;

## **8. DO RECEBIMENTO DA OBRA**

**8.1.** Provisória: Recebimento considerado provisório será feito após vistoria em campo dos fiscais responsáveis para o acompanhamento da obra, e da entrega do Relatório Técnico Construtivo, conforme normas da ABNT;

**8.2.** Definitiva: O recebimento considerado definitivo deverá ser feito pelo contratante em um prazo mínimo de um mês, quando constatadas condições adequadas para a utilização da via e verificado que o mesmo não apresentou problemas de cunho construtivo;

**8.3.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem a ética-profissional, pela perfeita execução do contrato.

## **9. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA**

**9.1.** Para prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam no ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos, a título de habilitação, nos termos no art. 62, Lei n.º 14.133/2021:

**9.1.1.** Prova de regularidade e registro da empresa na entidade profissional competente, devendo possuir responsável técnico, devidamente habilitado, conforme as áreas de atuação previstas no objeto, em plena validade;

**9.1.2.** Comprovação de aptidão técnico-operacional, certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88, Lei 14.133/2021;

**9.1.3.** Comprovação de capacitação técnico-profissional em nome do responsável técnico, registrado na entidade profissional competente, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, através de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto ora licitado;

**9.1.3.1.** Será considerado como item de maior relevância a construção do pavilhão com placas pré-moldadas, onde as comprovações de aptidão técnico-operacional deverão apresentar atividades com quantidades mínimas de 50% (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância;

**9.2.** Faculta-se aos licitantes a realização de visita técnica para conhecer o local e os serviços que serão prestados. Caso realizar, deverá apresentar na habilitação o correspondente atestado de visita técnica;

**9.3.** Caso haja interesse do licitante, a visita ao local onde serão realizados os serviços, a mesma deverá ser agendada com os servidores responsáveis pela fiscalização, através do telefone (51) 3662-8441 (Depto. de Resíduos Sólidos).



**10. SUPERVISÃO, ORIENTAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**10.1.** A fiscalização do respectivo contrato será realizada pelos servidores tanto no âmbito administrativo, quanto no âmbito técnico, designados pela Secretaria de Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, nomeados através de Portaria, onde serão considerados todos os requisitos constantes neste documento.

**11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**11.1.** Executar o objeto licitado conforme especificações do Edital, Projeto Básico, Memorial Descritivo e em consonância com a proposta de preço apresentada;

**11.2.** Apresentar, após a assinatura do contrato, anotação de Responsabilidade Técnica – ART pela execução da obra, tendo a Prefeitura como contratante, com a validade até o final do contrato;

**11.3.** Apresentar, juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços, os laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega;

**11.4.** Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 25% do valor inicial atualizado do contrato ou da nota de empenho;

**11.5.** Fornecer e exigir o uso de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), com certificação do INMETRO, para todos os seus funcionários, conforme legislação pertinente;

**11.6.** Atender às especificações constantes na Norma Regulamentadora n.º 35 do Ministério do Trabalho, especialmente no que tange à capacitação e utilização de EPIs na realização do trabalho em altura;

**11.7.** Atender às especificações constantes na Norma Regulamentadora n.º 18 da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, com apresentação de ART de Engenheiro responsável (projeto de andaimes);

**11.8.** Utilizar sistema contra queda de materiais, sinalização de isolamento da área da obra, linha da vida (com atestado de suporte de carga do sistema) e uso de cinto trava-quedas;

**11.9.** Garantir que todos os funcionários possuam CTPS assinadas ou vínculo empregatício com a empresa vencedora do certame, a qual deve apresentar comprovação de aptidão para execução dos serviços (certificado de treinamento);

**11.10.** Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**11.11.** Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo contratante;

**11.12.** Comunicar, por escrito, na forma do estabelecido neste instrumento, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na execução do serviço.

**11.13.** Substituir no prazo máximo de uma semana, pessoa sob a sua responsabilidade, que esteja prejudicando o bom andamento dos trabalhos;

**11.14.** Refazer quaisquer obras e serviços, ou, substituir materiais executados ou fornecidos com defeitos, avarias ou em desobediência às Normas Técnicas Vigentes, às suas expensas,





desde que, atestado pela Fiscalização do Município, que registrará o fato no Diário de Obras, e determinará as providências cabíveis no caso;

**11.15.** Remover durante e após a conclusão dos trabalhos, entulhos, restos de materiais e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra ou serviços, objeto da presente licitação;

**11.16.** Cumprir e fazer cumprir, todas as normas Federais, Estaduais e Municipais, regulamentadoras, sobre medicina e segurança de trabalho de seus empregados, bem como, assumir todas as responsabilidades decorrentes da relação de trabalho, tais como, os encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas;

**11.17.** Reservar em seu canteiro de obras, instalações para uso da fiscalização da contratante, devendo estas instalações, ser submetidas à aprovação desta, se necessário assegurando à mesma o acompanhamento do responsável pela obra e o fornecimento de todas as informações requeridas, bem como, acesso seguro a todos os locais da obra;

**11.18.** Sinalizar e iluminar convenientemente, às suas expensas, os trechos de execução da obra ou serviço, objeto desta licitação, de acordo com as Especificações Técnicas e Normas Brasileiras, vigentes, bem como, as em vigor no Município;

**11.19.** Efetuar o pagamento de todos os impostos, diretos e indiretos, referentes à execução da obra;

**11.20.** Prestar informações exatas, e não criar embaraços à fiscalização da contratante;

**11.21.** Indenizar terceiros por prejuízos que vier a causar-lhes, em decorrência da execução do objeto contratual;

**11.22.** Manter no local da obra ou serviço, o responsável técnico, legalmente habilitado e de comprovada experiência na execução de obras ou serviços, similar ao objeto da presente licitação;

**11.23.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, sem ônus a contratante;

**11.24.** Regularizar o que for apontado como falha ou defeitos, observados pelo representante da contratante, que anotarà em livro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato;

**11.24.1.** As decisões ou providências que ultrapassem a competência do representante serão solicitadas a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

**11.25.** Registrar o serviço da empreitada no CREA, em observância ao disposto na Lei Nº. 6.496, de 07 de dezembro de 1977;

**11.26.** Instalar no local da obra placas informativas, orientando a comunidade quanto à execução da mesma;

**11.27.** Fornecer e exigir o uso de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI 's) para todos os seus funcionários, conforme legislação pertinente;

**11.28.** Arcar com todas as despesas com transporte, deslocamento, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais;

**11.29.** Manter em estoque e em perfeitas condições de uso, os materiais necessários ao cumprimento do objeto da licitação.



## **12. PAGAMENTO**

**12.1.** O pagamento será efetuado em 6 (seis) etapas, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro;

**12.2.** O respectivo pagamento será liberado para quitação 15 dias após o término de cada etapa, mediante autorização por escrito (Laudo Técnico) emitido pelos técnicos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização, obedecendo ao critério de medição estipulado no cronograma físico-financeiro;

**12.3.** A fatura relativa aos serviços executados pela CONTRATADA deverá conter as quantidades e valores de todos os serviços executados, devendo constar, obrigatoriamente, no corpo das Notas Fiscais o seguinte: modalidade e número da licitação, n.º. do empenho prévio, emitido por esta prefeitura, os dados bancários para depósito (pessoa jurídica), bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal;

**12.3.1.** A fatura deverá vir acompanhada da última CND da RF e Contribuições Sociais e prova de regularidade junto ao FGTS, bem como relatório SEFIP/GFIP, ou outro relatório que substitua em decorrência da legislação do e-social do mês de cobrança e respectivo comprovante de quitação. Deverão ser apresentados os comprovantes de pagamento dos salários dos empregados envolvidos na prestação do serviço;

**12.3.2.** O CNPJ da contratada constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório;

**12.3.3.** Na Nota Fiscal/Fatura deverão estar destacados os valores relativos ao IR, INSS (nos termos da Lei Previdenciária) e o ISS, caso ocorra o fato gerador destes outros impostos, sob pena de retenção dos valores no ato do pagamento conforme disposto no Decreto Municipal n.º 271/2022 e IN RFB n.º 1.234/2021, alterada IN RFB 2108/2022;

**12.4.** Não será efetuado qualquer pagamento à contratada enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, por parte da mesma, de qualquer de seus Sócios ou Diretores, correspondente a Tributos ou outros, de qualquer natureza, para com a contratante, assim como pela inadimplência deste ou outro Contrato qualquer;

**12.5.** A contratante não efetuará nenhum pagamento a contratada, caso este, em que a mesma tenha sido multada, antes de ter sido paga a multa;

**12.6.** A Prefeitura Municipal não realizará liquidação e pagamento de despesas sem que a contratada comprove documentalmente, a regularidade fiscal por meio da CND da RF e Contribuições Sociais, FGTS e relatório SEFIP/GFIP ou outro relatório que o substitua em decorrência da legislação do e-social do mês da cobrança e respectivo comprovante de quitação, relativos a todos os empregados vinculados aos serviços contratados. A fiscalização do cumprimento da legislação trabalhista e previdenciária por parte da contratada será realizada através de servidor designado no setor de Contabilidade;

**12.7.** Juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços a empresa contratada deverá apresentar laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega.



**13. RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE**

**13.1.** Efetuar o pagamento conforme item 12;

**13.2.** A fiscalização dos serviços contratados, para exigir o fiel cumprimento do objeto contratual;

**13.3.** A fiscalização do cumprimento da prestação dos encargos sociais, previdenciários e trabalhistas devidos aos seus empregados, a qual dar-se-á através do Setor de Contabilidade.

**14. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**14.1.** O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária abaixo descrita:

Exercício: 2025

Dotação: 1854

Ação: 2197 – Manutenção do Departamento de Resíduos Sólidos

Órgão: 08 – Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente

Unidade: 05 – Departamento de Resíduos Sólidos

Função: 18 – Gestão Ambiental

Sub-Função: 542 – Controle Ambiental

Programa: 0028 – Saneamento Básico para Todos

Despesa: 4.4.90.51.00.00.00.00 – Obras e instalações

Recurso: 1721 – Transferências da União Ref a Cessão Onerosa de Petróleo

Destinação: 0000425 – 1425-Bônus Pré-Sal Lei Federal 13.885/2019

**15. DA GARANTIA**

**15.1.** No prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, deverá a contratada apresentar garantia, numa das modalidades previstas no art. 96, § 1º, I, e III, da Lei 14.133/21, correspondente a 5% do valor contratado;

**15.2.** A licitante terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade seguro-garantia prevista no inciso II do § 1º do art. 96 da Lei 14.133/21. Caberá à contratada manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual;

**15.3.** O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais e contemplar a Cobertura de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do contratado em relação à obra.;

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

Santo Antônio da Patrulha, 29 de outubro de 2025.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA**

## **ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

---

**Patrick da Silva Viana**

Diretor do Departamento de Resíduos Sólidos

**Dirceu Luiz Lopes Machado**

Secretário Municipal da Agricultura e Meio Ambiente

---

**Av.Borges de Medeiros, 456 - Fone: (51) 3662-8400 - Santo Antônio da Patrulha - RS - CEP 95500-000**

**[www.santoantoniodapatrulha.rs.gov.br](http://www.santoantoniodapatrulha.rs.gov.br)**

**"DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS"**

**"CRACK: A PEDRA DA MORTE"**






**PREFEITURA  
SANTO ANTÔNIO  
DA PATRULHA**

# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**  
**ÁREA: 744,26 m<sup>2</sup>**  
**PAVIMENTO: TÉRREO**  
**ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS, S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO, SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA/RS.**  
**DATA: AGOSTO/2025**

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

## INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo e conjunto de especificações têm por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na obra da **CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS** situado no bairro Morro do Pulpito no município de Santo Antônio da Patrulha/RS.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial.

## DISPOSIÇÕES GERAIS

### NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com os fiscais do contrato, que darão sua anuência aprovativa ou não.


Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de itens presentes neste documento e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente o local em que será realizada a obra, a fim de avaliar e verificar as suas condições.
- Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços no ato de assinatura do Termo de Autorização de Início da Obra.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal, Ministério e CREA ou CAU locais.

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.
- Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo a limpeza e preparo do terreno, o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

### **FISCALIZAÇÃO**

A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio dos seus Responsáveis Técnicos, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelos fiscais.

A Empreiteira deverá possuir, à frente dos serviços, um profissional devidamente habilitado, registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Ente Federado (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

### **SEGURANÇA**

Haverá rigorosa observância à norma de segurança do trabalho, NR 18, do Ministério do Trabalho e serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, conforme disposição de norma reguladora NR-6, do Ministério do Trabalho.


As partes móveis de ferramentas e equipamentos deverão ser protegidas.

Os equipamentos e ferramentas não poderão ser abandonados sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho. Todos e quaisquer riscos e acidentes de trabalho serão de inteira responsabilidade da empresa à qual for adjudicada a obra ou serviço.

Será exigida a apresentação dos seguintes documentos, se necessário:

- Projeto de andaimes, incluindo a montagem e desmontagem dos mesmos com apresentação de ART de Engenheiro Responsável atendendo a NR-18;
- Documento obrigatório dos funcionários (NR-35) para trabalho em altura, incluindo Análise de Risco, permissão para Trabalho em Altura e Exame Médico comprobatório de Aptidão Física do Trabalhador;



 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

- A obrigatoriedade do uso de Sistema contra Queda de materiais, sinalização de isolamento da área onde estará sendo feito o serviço, Linha da Vida (com atestado de suporte de carga do sistema) e uso de cinto Trava-Quedas;
- Todos os funcionários deverão possuir CTPS assinadas ou vínculo empregatício com a empresa vencedora do certame e comprovação de aptidão para execução dos serviços (certificado de treinamento);
- Os EPIs deverão ter certificado do INMETRO.

### **MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

- As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.
- Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.
- A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

### **PRAZO DE EXECUÇÃO**


A construção deverá ser executada em um prazo de **90 (NOVENTA)** dias, contados da data do efeito recebimento por parte da contratada do **TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO DE OBRA**.

### **INTRODUÇÃO**

Este empreendimento terá área construída de **744,26m<sup>2</sup>** a ser edificado no mesmo terreno onde se encontra atualmente – Estrada Inácio Neto dos Santos S/N – Bairro: Morro do Pulpito – Santo Antônio da Patrulha/RS.

A construção será realizada em estrutura de concreto pré-moldado, com tesouras, pilares e terças de concreto, telha fibrocimento 6mm, alvenaria de vedação com blocos de concreto 14x19x39cm elaje pré-moldada de concreto treliçada na sala dos eletrônicos e lavabos.



 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

## ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

### 1. – SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 Instalações provisórias:

Ficarão a cargo da empresa contratada todas as providências correspondentes às instalações da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, deluz, de água, etc.

#### 1.2 Placa de obra:

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários do local os dados da obra. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, e suas medidas terão que ser as seguintes: 1,00 x 2,00 metros.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 milímetros. Terá dois suportes de madeira com altura livre de 2,00 metros.

#### 1.3 Demolição:

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura e verificar *in loco* onde será feita a retirada das alvenarias, estruturas de madeira, esquadrias e telhados existentes. Praticamente toda estrutura existente no local será demolida, com exceção do **FUNIL EXISTENTE** que deverá ser preservado íntegro. A contenção existente onde ficam os containers de resíduos **NÃO RECICLÁVEIS** deverá ser demolida e refeita no mesmo local e dimensões.


Deverá a empresa contratada executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho impróprio, fazendo o descarte em bota-fora licenciado pela Prefeitura.

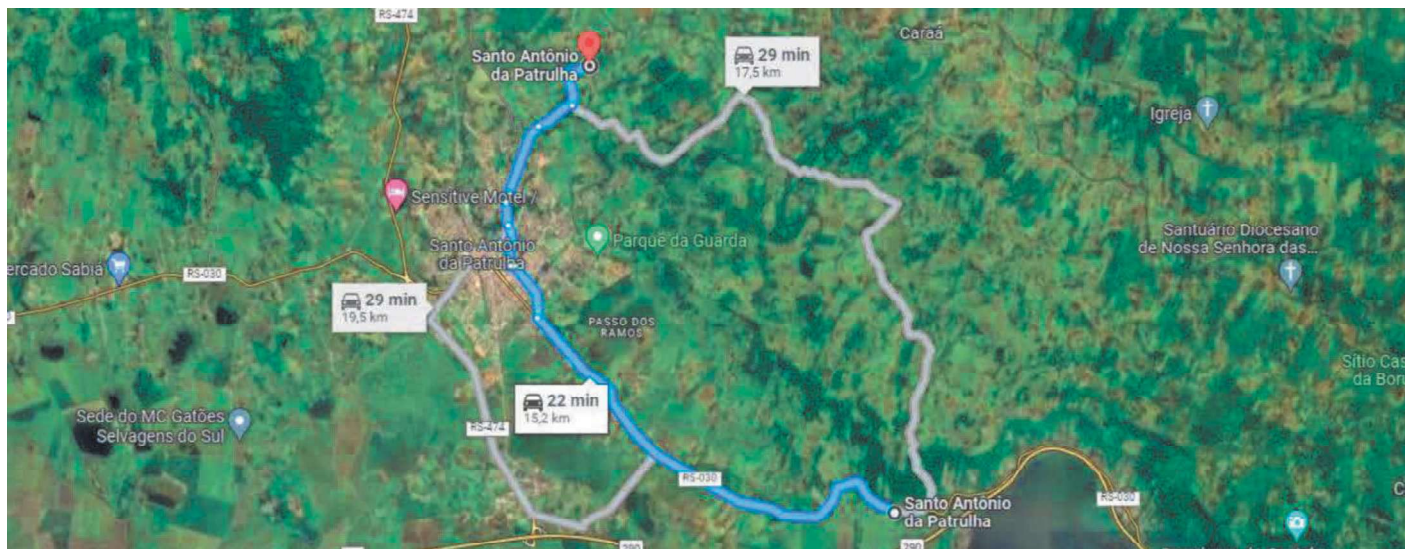
#### 1.4 Remoção de entulho:

Todo entulho gerado através das demolições previstas de pilares, vigas, contrapiso, paredes de alvenaria, divisórias de madeira, contenções de pedra grês, tesouras de madeira e telhado fibrocimento deverão ser removidos e descartados no bota-fora licenciado pela PMSAP.

A DMT prevista é de 15,2km do ponto médio da obra até o bota-fora licenciado.

O volume dos materiais a serem retirados e levados até o bota-fora tem um coeficiente de expansão volumétrica previsto de 20%.

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO



**Figura 01 – Local da obra representado pelo alfinete vermelho e bota-fora pelo ponto branco.**

### 1.5 Locação da obra:


Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados. A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência dos pilares de concreto pré-moldado. Serão duas estruturas interseccionadas entre si, resultando em uma estrutura completa para atender as atividades da CTTRSU. A distância entre a face da edificação e o gabarito deve ser de 1 metro.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará a empreiteira a obrigação de proceder às devidas modificações por sua própria conta.

### 1.6 Projeto estrutural

A empresa contratada deverá realizar e fornecer o projeto estrutural referente às estruturas de concreto pré-moldado, contenções, contrapiso e lajes pertinentes ao projeto arquitetônico. Sendo de sua responsabilidade o dimensionamento de todas as estruturas, ressaltando que o pré-dimensionamento de estruturas previsto poderá sofrer adequações para atender as normas e técnicas construtivas.



 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

## 2. – TRABALHOS EM TERRA:

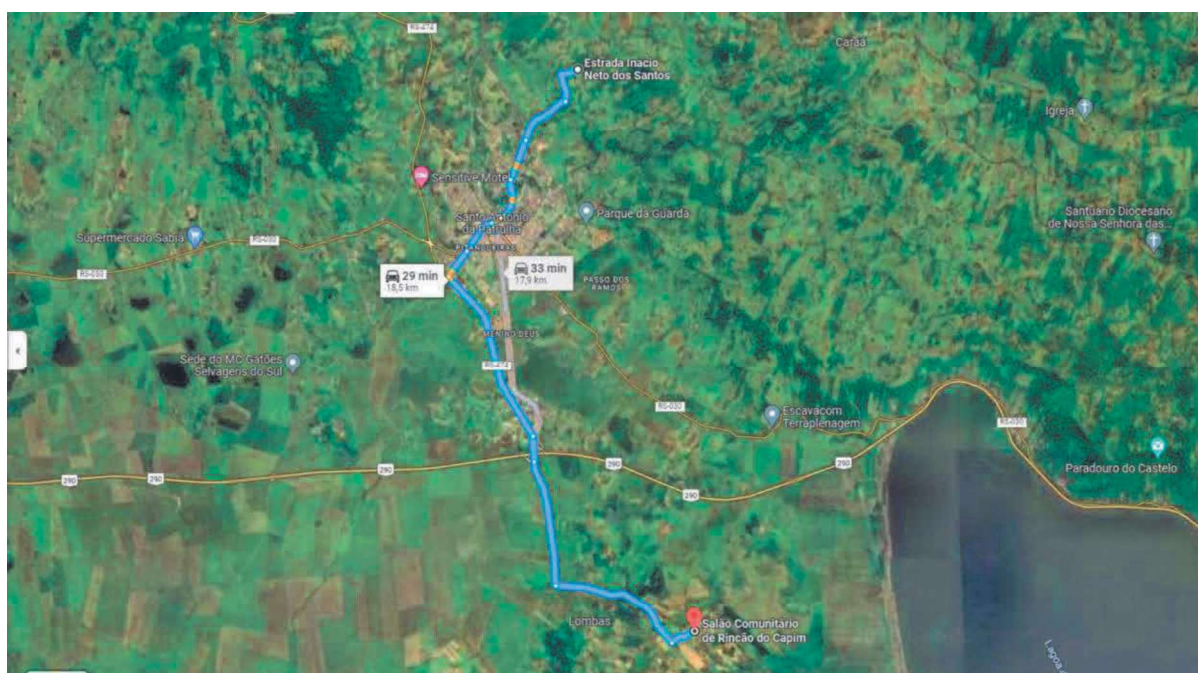
### 2.1 Nivelamento:

O pavilhão pré-moldado de recepção dos resíduos adota-se o piso no nível 0.00 e possui dimensão de 14,20x11,00m. O segundo pavilhão possui diversos níveis, -1.90, -3.20, -2.85, -2.25 e -4.70 e possui dimensão de 26,50x23,95m.

A contratada executará o nivelamento mecanizado do terreno, realizando aterro nas áreas necessárias a instalação da edificação, bem como as devidas contenções necessárias. A intenção do projeto de forma geral é a de realizar o mínimo impacto com relação a cortes e aterros no terreno existente e sua topografia.

O local mais carente a receber aterro para nivelamento será ao lado do Box existente da recepção de resíduos, onde haverá a implantação de uma estrutura maior. Considerado o grau de empolamento da areia de 25%.

As cotas do piso acabado deverão estar acima do nível da viga de baldrame que será executada.



**Figura 02 – Local da jazida licenciada representado pelo alfinete vermelho e obra pelo ponto branco.**


A DMT prevista é de 18,5km do ponto médio da obra até a jazida de areia licenciada.

### 2.2 Escavação mecânica especial para execução de blocos de fundação e vigas baldrame:

Consiste na abertura de valas para instalação dos blocos de fundações e vigas de baldrame.

Este memorial descritivo e planilha orçamentária considera os 21 blocos de fundação nas dimensões de 1,00x1,20x0,90m, resultando em um volume de 22,68m<sup>3</sup> para transporte de material até o bota-fora. Também considera as vigas baldrame de dimensão de 0,15x0,40m, resultando em um volume de 10,79m<sup>3</sup> para transporte até o bota-fora.

A DMT prevista é de 15,2km do ponto médio da obra até o bota-fora licenciado conforme **figura 01**.

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

### 2.3 Aterro compactado e transporte de materiais:

Consiste no aterramento das partes pavimentadas da obra. O aterro deverá ser feito com material granular de alta compactidade e resistência, preferencialmente material existente na região. O material deverá ser distribuído em camadas sucessivas de 0,20m e compactado até atingir a cota necessária.

### 3. – INFRAESTRUTURA:

A fundação prevista é superficial do tipo direta, executada em um sistema composto de blocos de fundação isolados, envolvendo a base dos pilares de concreto pré-moldado e conectados com vigas de baldrame pré-moldadas.

#### 3.1 Blocos de fundação:

Os blocos de fundação serão do tipo sapatas isoladas de 1,00x1,20x0,90m de concreto armado pré-moldado. Logo acima da sapata deverá haver o cálice parcialmente embutido para receber o pilar pré-moldado de 0.25x0.45m, o qual está pré-dimensionado em projeto e poderá sofrer ajustes pelo projeto estrutural. O FCK mínimo previsto dos blocos é de 25Mpa e cobrimento do concreto de 2,5cm. Ao todo serão um total de 21 blocos de fundação tipo sapatas isoladas. Os blocos de fundação serão parte do sistema estrutural dos pavilhões pré-moldados, colaborando para a perfeita amarração de todo o conjunto.

#### 3.2 Vigas de baldrame:

As vigas de fundação serão em concreto pré-moldado nas dimensões de 0,20x0,40m com FCK mínimo previsto de 25Mpa, sobre embasamento de pedra grês de 50x25x12 (no mínimo 3 fiadas) com rejunte 1:6 (cimento:areia). As vigas baldrame serão parte do sistema estrutural dos pavilhões pré-moldados, colaborando para a perfeita amarração de todo o conjunto.

Obs.: O embasamento de pedra grês poderá sofrer acréscimo ou decréscimo conforme a necessidade de adaptação à topografia do terreno. A pedra grês será executada sobre lastro de concreto magro de 5cm de espessura e consumo mínimo de cimento de 250Kg/m<sup>3</sup>.

Observação: Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas, com material isento de sedimentos orgânicos.


**IMPORTANTE:** Na planilha orçamentária toda a parte de infraestrutura de concreto pré-moldado (bloco de fundação e vigas de baldrame) está dentro do item 4.0.1.

### 4. – SUPRAESTRUTURA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO:

#### 4.1 Pilares de concreto pré-moldados:

Os pilares de concreto pré-moldados estão previamente dimensionados em projeto, com a dimensão de 0.25x0.45m. Serão 08 pilares de concreto na recepção dos resíduos, com altura de 6,70m, apoiados dentro do cálice do bloco de fundação. A altura mínima livre conforme projeto deverá ser de 5,50m para a entrada de caminhões. Deverão ser executados em aço CA-50 e FCK mínimo previsto de 30Mpa.



 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>	
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM	
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO	

Na área do pavilhão das esteiras e prensagem, são 13 pilares com a dimensão de 0.25x0.45m e altura de 7,10m, apoiados dentro do cálice do bloco de fundação. A altura mínima livre conforme projeto deverá ser de 5,50m para a entrada de caminhões. Deverão ser executados em aço CA-50 e FCK mínimo previsto de 30Mpa.

#### **4.2 Tesouras de concreto pré-moldadas:**

As tesouras em concreto armado pré-moldado serão apoiadas nos consoles dos pilares, os quais devem estar previstos no projeto estrutural. As mesmas serão ligadas através de chapas metálicas de no mínimo 6mm. Tesouras de 0.25x0.40m em concreto armado protendido pré-moldado com beiral para vão de 11,00m e 23,95m. Considera-se beiral de 70cm conforme projeto.

Todos os pórticos receberão contraventamento com tirantes de 5/8" – 16mm e tirantes em "X" com bitola 5/8" – 16mm, todos com fixadores reguláveis, aptos ao engaste em estruturas de concreto.

Antes do içamento e da montagem da estrutura pré-moldada, a fiscalização deverá aprovar os ensaios de resistência do concreto da estrutura bem como especificações relativas às ferragens utilizadas nos mesmos.

#### **4.3 Vigas de concreto pré-moldadas:**

Deverão ser executadas as vigas cinta em concreto armado pré-moldado com FCK mínimo previsto de 25Mpa, nas dimensões de 0.20x0.40m, na amarração superior dos pilares.

Obs.: A viga cinta entre o vão dos pilares P3 e P4 deverá ser rebaixada com o objetivo de ser o apoio da tesoura que sai do pilar P9. As demais vigas seguem na altura padrão de 5.10 e 5.50m.

#### **4.4 Terças metálicas 7x14cm:**

Acima das tesouras de concreto deverão ser instaladas as terças metálicas enrijecidas galvanizadas para fixação do telhado fibrocimento. As mesmas deverão ter dimensões de 7x14cm e possuir garantia de estabilidade estrutural e resistência a qualquer tipo de intempérie e agentes químicos.

#### **4.5 Cobertura:**


O sistema construtivo a ser usado para a cobertura em duas águas da edificação, deverá levar em conta obrigatoriamente, o uso de cumeeiras e telhas de fibrocimento na espessura de 6mm e inclinação de 27%, que serão assentadas com parafusos e buchas de vedação sobre terças metálicas galvanizadas, de forma a absorver o peso das telhas e cargas acidentais. O beiral projetado é de 70cm no entorno dos dois pavilhões.

### **5. – SUPRAESTRUTURA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO:**

#### **5.1 Vigas de concreto moldadas *in loco*:**

Serão confeccionadas vigas de concreto armado *in loco* onde será a sala dos eletrônicos e dos lavabos feminino e masculino. As mesmas terão dimensão de 0.15x0.30m, com 04 barras de ferro no sentido longitudinal, sendo 02 barras de ferro 10mm na parte inferior e 02 barras de ferro 8mm na parte superior, com estribos de 5mm a cada 15cm. FCK mínimo previsto de 25Mpa e cobrimento de concreto de 2,5cm.

Essas vigas servirão de estruturação para alaje pré-moldada a ser instalada acima da sala dos eletrônicos e dos lavabos.

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

## 5.2 Laje pré-moldada em concreto:

Serão 32,60m<sup>2</sup> de laje pré-moldada (H8) e espessura de concreto armado de 3cm. O concreto a ser utilizado na capa será Fck 25Mpa, juntamente com uma tela de aço apropriada e dimensionada conforme projeto estrutural. As vigotas deverão ser apoiadas no sentido do menor vão a ser vencido e engastadas dentro das vigas. O processo de concretagem deverá ser realizado em um único momento.

## 5.3 Pilares de concreto moldados *in loco*:

Serão confeccionados pilares de concreto armado *in loco* nas dimensões de 0.15x0.20m, com 04 barras de ferro no sentido vertical, sendo 04 barras de ferro 10mm, com estribos de 5mm a cada 15cm. FCK mínimo previsto de 25Mpa e cobrimento de concreto de 2,5cm.

No total são 05 pilares de concreto armado moldados *in loco*, os quais deverão ter amarração nos encontros com os pilares de concreto do pavilhão pré-moldado. Os pilares estão pré-dimensionados em projeto, podendo sofrer alteração nas dimensões conforme projeto estrutural fornecido pela contratada.

## 6. – ALVENARIAS e REVESTIMENTOS:

### 6.1 Blocos de concreto:

As alvenarias de vedação da recepção de resíduos, sala dos eletrônicos, lavabos e depósito de vidro serão em blocos de concreto estrutural de dimensão 14x19x39cm e resistência mínima FCK 4,5Mpa. Os blocos deverão ser assentados nivelados e aprumados entre os pilares pré-moldados de concreto.

Na área de recepção dos resíduos, por haver pressão lateral interna devido ao trabalho realizado por máquinas pesadas, deverá ser realizado graute com 02 barras de aço 8mm a cada 2,20m de distância, formando pilaretes de amarração de toda a alvenaria.

Também deverá ser realizado contraverga em bloco “U” e graute na parte inferior de onde serão assentados os blocos cerâmicos vazados. A dimensão da contraverga será de 0.15x0.20m em toda extensão entre os pilares com 01 barra de ferro 8mm. Nos locais onde não houver os blocos cerâmicos vazados, a contraverga deverá ser realizada também com o objetivo de reduzir o vão de blocos de concreto e assim obter uma maior amarração da estrutura.

### 6.2 Blocos cerâmicos vazados:


Deverão ser assentados logo acima da contraverga os blocos cerâmicos vazados (cobogó diagonal), com as dimensões de 18,5x7x26cm. Esse elemento busca eliminar através de seus vazados os gases gerados pelos resíduos sólidos. A posição de instalação será conforme projeto.

### 6.3 Revestimento cerâmico para paredes internas:

O revestimento cerâmico será aplicado em todo perímetro interno dos banheiros, com altura de 1,50m. Antes da aplicação, verificar se a superfície se encontra totalmente limpa, seca e curada. A argamassa de assentamento deverá ser do tipo ACI e preparada conforme especificações do fabricante.

O rejuntamento deve ser aplicado com auxílio de desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72h de aplicação das peças.



 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>	
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM	
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO	

## 7. – PAVIMENTAÇÃO:

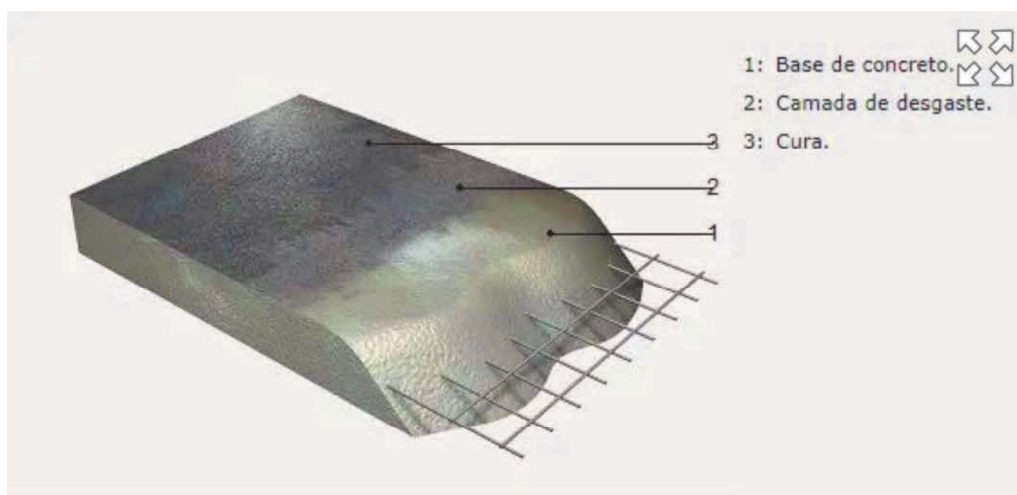
### 7.1 Contrapiso:

Será utilizado piso industrial de concreto armado,  $F_{ck}=25\text{Mpa}$  e espessura 12cm sobre lastro de 5cm de brita nº 2. Deve-se aplicar na recepção de resíduos, depósito de vidro, esteiras de separação e prensagem.

Esse tipo de piso é pensado para necessidades específicas, como maior resistência à abrasão, agentes químicos e qualquer tipo de intempérie. Além de ser uma boa opção para locais que recebem muita carga.

Deverá ser utilizado em sua armação tela Q-138 (malha 10x10) e barras de transferência de 16,00mm.

A execução de um piso industrial é bem semelhante ao realizado em uma laje de concreto armado. Basicamente, é colocada uma malha de ferro sobre o solo que é preenchido com concreto. Na sequência, o piso é revestido com materiais específicos ou simplesmente polido.



Piso Industrial: estrutura (foto: brasil.geradordeprecos.info)

**Figura 03 – esquema básico de execução.**


O restante da edificação (baías, expedição não-reciclável, sala eletrônicos, lavabos e circulação), será em concreto simples com tela Q-138 (malha 10x10). O mesmo terá espessura de 10cm e será executado sobre lastro de 5cm de brita nº 2. O  $F_{ck}$  mínimo recomendado é de 25Mpa.

O contrapiso deverá possuir caimento com inclinação mínima de 1% em direção as calhas coletoras de chorume.

Deverá possuir junta de dilatação a cada 2m. As juntas deverão ser realizadas utilizando disco de corte apropriado com profundidade de aproximadamente 6cm. Esse procedimento deverá ser realizado anteriormente ao processo de cura completa do concreto (aproximadamente 48h após a concretagem).

Deverá ser solicitada a presença da fiscalização no decorrer do processo de concretagem.

A DMT prevista é de 1,4km do ponto médio da obra até a jazida de pedra britada conforme **figura 04**.

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO



**Figura 04 – Local da jazida licenciada representado pelo alfinete vermelho e obra pelo ponto branco.**

## 7.2 Piso cerâmico:

Nos banheiros feminino e masculino, deverá ser realizado contrapiso e após assentamento de piso cerâmico 35x35cm. Todo o perímetro interno e circulação em frente aos banheiros deverão receber piso cerâmico nas mesmas dimensões e cores. Recomendado PEI-4, para áreas de alto tráfego de pessoas. O local para assentamento do piso cerâmico será conforme planta baixa.

## 8. – RAMPAS:

Deverão ser realizadas 02 rampas de acesso para veículos. Uma localizada no acesso ao pavilhão de recepção dos resíduos sólidos (R01) e outra no acesso ao depósito de vidro (R02).

As duas rampas serão em concreto armado, com inclinação de 10% e largura total igual à entrada de cada local. No início de cada rampa deverá ser realizado uma viga de concreto armado de 0.15x0.30m. O contrapiso deverá ser executado sobre lastro de 10cm de brita nº 2. O Fck mínimo recomendado é de 25Mpa. A espessura do contrapiso deverá ser de 10cm com tela metálica de ferro de 5mm e espaçamento de 10x10cm.


## 9. – ESCADAS:

Serão 5 escadas a serem executadas. As mesmas deverão ser executadas em concreto e devem obedecer aos níveis projetados. As mesmas deverão ter piso antiderrapante, e seguir o mesmo acabamento do contrapiso adjacente. As dimensões e localização estão previstas em projeto. O Fck mínimo recomendado é de 25Mpa.

Na escada E02 deverão ser instalados guarda-corpo e corrimão na lateral aberta, por haver desnível maior que 0.55m. Na outra lateral da escada deverá ser instalado apenas corrimão, com altura entre 0.80 e 0.92m conforme norma dos bombeiros do RS – Resolução Técnica CBMRS nº 11 Parte 01 – Saída de emergência de 2016.

Deverá ser instalado guarda-corpo nas laterais das esteiras de separação de resíduos conforme indicado em planta baixa, com altura mínima de 1.05m. Em todas as escadas deverá haver corrimão com altura entre 0.80 e 0.92m.



 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

## **10. – ESQUADRIAS:**

### **10.1 Janelas:**

Será utilizado janelas de contramarco em aço e pintura anticorrosiva, padrão basculante e vidro incolor transparente canelado 4 mm colocado com massa. As dimensões estão descritas em projeto e deverão ser obedecidas rigorosamente. Deixar isolada as janelas até a cura total da massa colocada para fixação do vidro.

As janelas em aço deverão receber lixamento e após pintura esmalte sintético grafite – 2 demãos.

### **10.2 Portas:**

Será utilizado 02 portas semi-ocas de 0.70x2.10m nos acessos aos banheiros. Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões previstas em projeto. Utilizar ferragens de alta resistência à abrasão e de preferência aço INOX.

As guarnições das portas deverão ser em madeira e com largura de 7cm, utilizando-se de cortes em 45º nos encontros. Deverá haver placa indicativa em cada porta de FEMININO e MASCULINO.

As portas semi-ocas e os marcos de madeira deverão ser lixados e após receber pintura imunizante para madeira incolor – 2 demãos.

## **11. – ALGEROZ:**

Deverá ser aplicado algeroz de chapa galvanizada no encontro do telhado do pavilhão de prensagem com a alvenaria do pavilhão de recepção de resíduos. A mesma deverá ser instalada com o objetivo de proteger e evitar a infiltração de água pelas paredes que se encontram com parte do telhado.

## **12. – DRENAGEM PLUVIAL:**


Atualmente existe um sistema de drenagem de água pluviais composto de calhas e tubos PVC que direcionam para a parte frontal do terreno, desembocando na Estrada Inácio Neto dos Santos.

De qualquer forma, esse memorial descritivo e planilha orçamentária irão considerar um novo sistema de drenagem pluvial. Durante a execução da obra, se houver constatação que parte do sistema existente pode ser reaproveitada, os itens não utilizados deverão ser glosados.

O sistema será composto por calhas galvanizadas nº24 com inclinação mínima de 1%, direcionando toda água da chuva para os tubos de queda (TQ) de PVC dimensionados conforme projeto. Após os tubos de queda, haverá caixas de passagem de concreto de 0.60x0.60x0.50m que serão interconectadas entre si por tubos de CONCRETO de 0.30m de diâmetro. Um sub-ramal de concreto de diâmetro de 0.30m receberá as águas provenientes dos telhados com caída para o lado do depósito de vidros. E a partir da caixa de passagem, o ramal será de 0.40m até a divisa do terreno na Estrada Inácio Neto dos Santos.

No início de cada tubo de queda (TQ), junto às calhas, devem ser acopladas grelhas hemisféricas, com a finalidade de evitar a entrada de corpos sólidos na tubulação de encaminhamento pluvial.

**IMPORTANTE:** a rede descrita destina-se exclusivamente a conduzir águas de origem pluvial (águas da chuva).

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

### 13. – DRENAGEM DE CHORUME:

O sistema de drenagem, remoção e armazenamento do chorume será constituído por diversos dispositivos descritos conforme abaixo:

- Calha perfil “U” galvanizada de 0.10x0.25m (medidas internas), com grelha removível;
- Grelha removível com alta resistência as intempéries;
- Dreno coletor de chorume **existente** (expedição - não reciclável);
- Dreno coletor em tubo PVC dimensionado conforme projeto (RS – ralo sifonado);
- Tubo PVC (DN 100 e 150mm) para direcionar o chorume até o reservatório;
- Reservatório de chorume existente nas dimensões de 2.60x4.50x6.00m (existente).

O chorume deverá ser conduzido pelas calhas de drenagem até o reservatório **existente**, onde o mesmo ficará armazenado temporariamente.

**IMPORTANTE:** a rede descrita destina-se exclusivamente a conduzir o chorume produzido pelos resíduos da CTTRSU, o qual não poderá se misturar com a drenagem pluvial.

### 14. – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

NBR 5626:2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção;

NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

As instalações hidrossanitárias devem seguir o especificado em projeto, bem como as normas vigentes e exigências da concessionária de abastecimento, obedecendo as Normas específicas em PVC rígido soldável. Os metais das instalações devem seguir a disposição de projeto.

A entrada de água será em cano PVC 25mm, a qual deverá ser ramificada a partir da ligação de água existente (caixa d’água em tripé metálico) próxima ao refeitório. Logo acima dos banheiros deverá ser instalado um reservatório de água de 500L. A partir do reservatório será feito os sub-ramais de água até as pias dos lavabos e vasos sanitários.


Os vasos sanitários e pias deverão ser instalados com fornecimento de água por engate flexível plástico branco.

Toda a rede de água fria deverá ser executada em PVC DN 25mm.

As instalações de esgoto devem obedecer ao especificado em projeto, contemplando a destinação final no sistema fossa, filtro e sumidouro. Nesse sistema serão ligados os dois banheiros previstos em projeto, e toda tubulação deverá ser em PVC rígido soldável.

O ponto de saída de esgoto dos ralos das pias deverá ser executado a 0,50m do piso acabado.

Toda rede de esgotamento sanitário a ser executada deverá ter inclinação mínima de 2% se a rede externa for de diâmetro inferior ou igual a 75mm, e 1% se a rede externa for igual ou superior a 100mm.

 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO

#### **15. – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

A instalação elétrica deve ser TRIFÁSICA e instalada de forma que os circuitos elétricos fiquem distribuídos de forma equilibrada.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica do circuito será executada com eletrodutos de PVC rígido soldável na cor cinza e eletrodutos flexíveis de PVC corrugado, com bitolas compatíveis com o número de condutores que passam em seu interior. Devem ser usadas luvas, presilhas e conexões compatíveis em material e cor com os eletrodutos.


Os eletrodutos flexíveis de PVC corrugado deverão ser usados especificamente na área referente aos banheiros, dentro das paredes e laje dos mesmos. Nos demais locais, todas as distribuições e descidas deverão ser em eletrodutos de PVC rígido soldável.

Todos os circuitos de força (tomadas) deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Condutores fase devem ser da cor vermelha, cinza ou preta. Condutores neutros devem ser da cor azul. Condutores de proteção devem ser verde ou verde e amarelo (brasileirinho). Condutores de retorno de iluminação devem ser da cor branca.

Todas as especificações deverão seguir as normas técnicas da concessionária de energia local.



 <b>PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>	
	OBRA: CENTRAL DE TRIAGEM E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	
	SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM	
	ENDEREÇO: ESTRADA INÁCIO NETO DOS SANTOS – S/N – BAIRRO: MORRO DO PÚLPITO	

## **16. – LOUÇAS E METAIS:**

### **16.1 Bancada granito cinza e cuba de embutir**

Deverá ser instalado 2 bancadas em granito cinza e espessura de 2.5cm, com cuba de embutir oval branca nas dimensões de 0.35x0.50m, ou equivalentes . A bancada deverá ter a dimensão de 0.60x0.35m e ser instalada sobre mão francesa metálica. Deverão ser marcados os furos na parede de bloco de concreto, realizado o nivelamento e após executar a furação.

As cubas de embutir serão com sifão flexível em PVC DN 40mm. As torneiras serão em metal cromado, ligados com engate flexível 0.40m de plástico branco.

### **16.2 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca:**

Antes de realizar a instalação do vaso, verificar a tubulação, se está funcionando corretamente e encontra-se limpa e sem nenhum objeto que obstrua o fluxo de água.

Os vasos sanitários serão com caixa acoplada e de duplo acionamento.


Deverão ser realizadas as marcações para instalar os vasos, marcando o ponto de água e esgoto, além dos pontos de fixação. Furar chão e parede, após preparar as peças de vedação e o tubo flexível. Deve-se colocar o anel de vedação ao final do processo.

## **17. – LIMPEZA DE OBRA:**


Ao longo da obra, esta será fiscalizada por profissional técnico responsável a ser designado em contrato.

No término da obra, ela deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e restos de materiais, e somente será considerada concluída após a emissão do respectivo laudo técnico de conclusão dos serviços.

Santo Antônio da Patrulha, 22 de Agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente  
 **VINICIUS LOPES LOCATELI**  
 Data: 22/08/2025 13:33:28-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VINICIUS LOPES LOCATELI  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU A164714-8  
 DEA/SEPDE

Documento assinado digitalmente  
 **TAUANA ESPINDOLA DA SILVEIRA**  
 Data: 22/08/2025 13:29:55-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

TAUANA ESPÍNDOLA DA SILVEIRA  
 Arquiteta e Urbanista  
 Diretora do Departamento de Engenharia e Arquitetura – DEA/SEPDE  
 Matrícula n.º 40.316





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.			CONSTRUÇÃO DE NOVA CTTRSU					-	1.255.242,49	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					-	34.300,32	
1.1.0.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00	460,19	BDI 1	561,66	1.123,32	RA
1.1.0.0.2.	CPU-SAP	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	%	100,00	271,83	BDI 1	331,77	33.177,00	RA
1.2.			DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE NOVA CTTRSU					-	1.220.942,17	
1.2.1.			DEMOLIÇÃO					-	77.622,65	
1.2.1.0.1.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,40	61,00	BDI 1	74,45	774,28	RA
1.2.1.0.2.	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,10	242,64	BDI 1	296,14	2.991,01	RA
1.2.1.0.3.	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	57,02	57,06	BDI 1	69,64	3.970,87	RA
1.2.1.0.4.	PLEO	22131	DEMOLIÇÃO CONTRAPISO CONCRETO SIMPLES 8cm	M2	544,39	24,57	BDI 1	29,99	16.326,26	RA
1.2.1.0.5.	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,20	26,32	BDI 1	32,12	38,54	RA
1.2.1.0.6.	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	412,76	3,79	BDI 1	4,63	1.911,08	RA
1.2.1.0.7.	SINAPI	97651	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO DE CONCRETO SIMPLES	UN	22,00	89,13	BDI 1	108,78	2.393,16	RA
1.2.1.0.8.	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	114,54	3,29	BDI 1	4,02	460,45	RA
1.2.1.0.9.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.154,31	3,11	BDI 1	3,80	8.186,38	RA
1.2.1.0.10.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	131,30	60,06	BDI 1	73,30	9.624,29	RA
1.2.1.0.11.	PLEO	14001	PROJETO ESTRUTURAL - HONORÁRIOS BÁSICOS	M2	744,26	34,07	BDI 1	41,58	30.946,33	RA
1.2.2.			TRABALHOS EM TERRA					-	7.555,57	
1.2.2.0.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8,40	42,87	BDI 1	52,32	439,49	RA

RECURSO  
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.2.0.2.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,62	109,93	BDI 1	134,17	485,70	RA
1.2.2.0.3.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	174,29	3,11	BDI 1	3,80	662,30	RA
1.2.2.0.4.	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	27,00	96,88	BDI 1	118,24	3.192,48	RA
1.2.2.0.5.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	730,42	3,11	BDI 1	3,80	2.775,60	RA
1.2.3.			INFRAESTRUTURA					-	17.121,12	
1.2.3.0.1.	PLEO	44115	FUNDAÇÃO RASA BLOCO-GRES (PARA FIADA)	M2	539,88	23,46	BDI 1	28,63	15.456,76	RA
1.2.3.0.2.	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	2,25	490,25	BDI 1	598,35	1.346,29	RA
1.2.3.0.3.	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	2,69	96,88	BDI 1	118,24	318,07	RA
1.2.4.			SUPRAESTRUTURA PRÉ-MOLDADA CONCRETO					-	672.193,30	
1.2.4.0.1.	CPU-SAP	61	ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA PARA GALPÕES, INCLUSIVE COBERTURA DE TELHAMENTO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	744,26	740,00	BDI 1	903,17	672.193,30	RA
1.2.5.			SUPRAESTRUTURA PRÉ-MOLDADA IN LOCO					-	15.749,56	
1.2.5.0.1.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,44	12,20	BDI 1	14,89	1.048,85	RA
1.2.5.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,61	13,64	BDI 1	16,65	359,81	RA
1.2.5.0.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,96	15,16	BDI 1	18,50	591,26	RA
1.2.5.0.4.	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23	718,84	BDI 1	877,34	1.079,13	RA
1.2.5.0.5.	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	16,44	142,88	BDI 1	174,39	2.866,97	RA

RECURSO  
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.5.0.6.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	32,60	190,04	BDI 1	231,94	7.561,24	RA
1.2.5.0.7.	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	11,92	116,19	BDI 1	141,81	1.690,38	RA
1.2.5.0.8.	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,45	1.004,91	BDI 1	1.226,49	551,92	RA
1.2.6.			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					-	47.188,01	
1.2.6.0.1.	SINAPI	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	222,05	110,74	BDI 1	135,16	30.012,28	RA
1.2.6.0.2.	SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	2,23	732,50	BDI 1	894,02	1.993,66	RA
1.2.6.0.3.	SINAPI-I	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	38,12	9,64	BDI 1	11,77	448,67	RA
1.2.6.0.4.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	29,78	3,11	BDI 1	3,80	113,16	RA
1.2.6.0.5.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,65	3,11	BDI 1	3,80	10,07	RA
1.2.6.0.6.	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÔ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	66,62	155,83	BDI 1	190,19	12.670,46	RA
1.2.6.0.7.	SINAPI	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	22,11	71,88	BDI 1	87,73	1.939,71	RA
1.2.7.			PAVIMENTAÇÃO					-	125.255,38	
1.2.7.0.1.	SINAPI	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M2	558,94	126,95	BDI 1	154,94	86.602,16	RA
1.2.7.0.2.	PLEO	91050	CONTRAPISO CONCRETO ARMADO 15CM	M2	156,78	127,42	BDI 1	155,52	24.382,43	RA
1.2.7.0.3.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	53,67	201,47	BDI 1	245,89	13.196,92	RA
1.2.7.0.4.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	75,13	3,11	BDI 1	3,80	285,49	RA

RECURSO  
↓





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.7.0.5.	SINAPI	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	9,09	71,06	BDI 1	86,73	788,38	RA
1.2.8.			RAMPAS					-	6.778,68	
1.2.8.0.1.	SINAPI	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M2	11,90	126,95	BDI 1	154,94	1.843,79	RA
1.2.8.0.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	1,78	201,47	BDI 1	245,89	437,68	RA
1.2.8.0.3.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,49	3,11	BDI 1	3,80	9,46	RA
1.2.8.0.4.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	14,85	21,15	BDI 1	25,81	383,28	RA
1.2.8.0.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,20	15,25	BDI 1	18,61	413,14	RA
1.2.8.0.6.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	14,22	17,40	BDI 1	21,24	302,03	RA
1.2.8.0.7.	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	10,49	142,88	BDI 1	174,39	1.829,35	RA
1.2.8.0.8.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	1,57	814,09	BDI 1	993,60	1.559,95	RA
1.2.9.			ESCADAS					-	30.971,36	
1.2.9.0.1.	SINAPI	102073	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,21	3.934,33	BDI 1	4.801,85	5.810,24	RA
1.2.9.0.2.	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	33,05	595,14	BDI 1	726,37	24.006,53	RA
1.2.9.0.3.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	8,55	110,64	BDI 1	135,04	1.154,59	RA
1.2.10.			ESQUADRIAS					-	12.058,94	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.10.0.1.	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	6,70	731,32	BDI 1	892,58	5.980,29	RA
1.2.10.0.2.	SINAPI	94587	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	19,92	65,52	BDI 1	79,97	1.593,00	RA
1.2.10.0.3.	PLEO	131410	VIDRO FANTASIA CANELA 4MM COLOCADO COM MASSA	M2	4,60	161,10	BDI 1	196,62	904,45	RA
1.2.10.0.4.	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	1,00	10,24	BDI 1	12,50	12,50	RA
1.2.10.0.5.	SINAPI	100718	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	34,40	1,49	BDI 1	1,82	62,61	RA
1.2.10.0.6.	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1,00	14,73	BDI 1	17,98	17,98	RA
1.2.10.0.7.	SINAPI	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.330,28	BDI 1	1.623,61	3.247,22	RA
1.2.10.0.8.	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	7,38	2,21	BDI 1	2,70	19,93	RA
1.2.10.0.9.	SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	7,38	24,53	BDI 1	29,94	220,96	RA
1.2.11.			ALGEROZ					-	876,26	
1.2.11.0.1.	PLEO	165122	ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA FIXADA	M	11,38	63,09	BDI 1	77,00	876,26	RA
1.2.12.			DRENAGEM PLUVIAL					-	38.047,35	
1.2.12.0.1.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	78,20	99,34	BDI 1	121,24	9.480,97	RA
1.2.12.0.2.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	55,24	52,47	BDI 1	64,04	3.537,57	RA
1.2.12.0.3.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00	46,56	BDI 1	56,83	454,64	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.12.0.4.	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	7,00	444,00	BDI 1	541,90	3.793,30	RA
1.2.12.0.5.	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	817,12	BDI 1	997,29	997,29	RA
1.2.12.0.6.	SINAPI	95567	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	108,66	85,55	BDI 1	104,41	11.345,19	RA
1.2.12.0.7.	SINAPI	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	35,00	106,52	BDI 1	130,01	4.550,35	RA
1.2.12.0.8.	CPU-SAP	57	CALHA PLUVIAL	M	4,00	796,40	BDI 1	972,01	3.888,04	RA
1.2.13.			DRENAGEM CHORUME					-	95.998,86	
1.2.13.0.1.	CPU-SAP	57	CALHA PLUVIAL	M	91,76	796,40	BDI 1	972,01	89.191,64	RA
1.2.13.0.2.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60,18	40,48	BDI 1	49,41	2.973,49	RA
1.2.13.0.3.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	43,80	60,45	BDI 1	73,78	3.231,56	RA
1.2.13.0.4.	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	1,00	444,00	BDI 1	541,90	541,90	RA
1.2.13.0.5.	SINAPI	89707	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	1,00	49,38	BDI 1	60,27	60,27	RA
1.2.14.			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					-	17.974,89	
1.2.14.0.1.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	118,96	BDI 1	145,19	290,38	RA
1.2.14.0.2.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	70,55	25,20	BDI 1	30,76	2.170,12	RA
1.2.14.0.3.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,50	19,56	BDI 1	23,87	35,81	RA

RECURSO  
↓





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO ↓
<b>CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU</b>									<b>1.255.242,49</b>	
1.2.14.0.4.	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,67	BDI 1	15,46	15,46	RA
1.2.14.0.5.	SINAPI	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	13,73	BDI 1	16,76	33,52	RA
1.2.14.0.6.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	10,25	BDI 1	12,51	87,57	RA
1.2.14.0.7.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	17,54	BDI 1	21,41	85,64	RA
1.2.14.0.8.	SINAPI	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	6,72	BDI 1	8,20	8,20	RA
1.2.14.0.9.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,00	BDI 1	15,87	15,87	RA
1.2.14.0.10.	SINAPI	89711	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	6,66	22,95	BDI 1	28,01	186,55	RA
1.2.14.0.11.	SINAPI	89724	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	2,00	11,18	BDI 1	13,65	27,30	RA
1.2.14.0.12.	SINAPI	89726	JOELHO 45 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	2,00	11,43	BDI 1	13,95	27,90	RA
1.2.14.0.13.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,00	14,34	BDI 1	17,50	140,00	RA
1.2.14.0.14.	SINAPI	89731	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	2,00	15,88	BDI 1	19,38	38,76	RA
1.2.14.0.15.	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	11,14	BDI 1	13,60	27,20	RA
1.2.14.0.16.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,90	40,48	BDI 1	49,41	390,34	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPOSITANTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.14.0.17.	SINAPI	89744	JOELHO 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	4,00	29,35	BDI 1	35,82	143,28	RA
1.2.14.0.18.	SINAPI	89746	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	1,00	30,24	BDI 1	36,91	36,91	RA
1.2.14.0.19.	SINAPI	89707	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	2,00	49,38	BDI 1	60,27	120,54	RA
1.2.14.0.20.	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	1,00	444,00	BDI 1	541,90	541,90	RA
1.2.14.0.21.	SINAPI	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	307,90	BDI 1	375,79	375,79	RA
1.2.14.0.22.	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	88,77	BDI 2	88,77	88,77	RA
1.2.14.0.23.	SINAPI	98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	2.832,09	BDI 2	2.832,09	2.832,09	RA
1.2.14.0.24.	SINAPI	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	3.831,14	BDI 2	3.831,14	3.831,14	RA
1.2.14.0.25.	SINAPI	98100	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	6.423,85	BDI 2	6.423,85	6.423,85	RA
1.2.15.			LOUÇAS E METAIS					-	3.745,78	
1.2.15.0.1.	SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	270,79	BDI 1	330,50	661,00	RA
1.2.15.0.2.	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	120,26	BDI 1	146,78	293,56	RA
1.2.15.0.3.	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	552,55	BDI 1	674,39	1.348,78	RA
1.2.15.0.4.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	43,42	BDI 1	52,99	105,98	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.15.0.5.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	89,44	BDI 1	109,16	218,32	RA
1.2.15.0.6.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	57,48	BDI 1	70,15	140,30	RA
1.2.15.0.7.	SINAPI	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	400,59	BDI 1	488,92	977,84	RA
1.2.16.			INSTALAÇÕES ELETRICAS					-	51.804,46	
1.2.16.1.			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E DISJUNTORES					-	1.532,55	
1.2.16.1.1.	SINAPI-I	13396	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	800,40	BDI 1	976,89	976,89	RA
1.2.16.1.2.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	89,69	BDI 1	109,47	328,41	RA
1.2.16.1.3.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	15,61	BDI 1	19,05	57,15	RA
1.2.16.1.4.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	13,94	BDI 1	17,01	170,10	RA
1.2.16.2.			ATERRAMENTO					-	212,75	
1.2.16.2.1.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	49,37	BDI 1	60,26	60,26	RA
1.2.16.2.2.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	105,95	BDI 1	129,31	129,31	RA
1.2.16.2.3.	SINAPI	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	18,99	BDI 1	23,18	23,18	RA
1.2.16.3.			CAIXA DE PASSAGEM E ELETROCALHAS					-	34.791,28	
1.2.16.3.1.	SINAPI-I	43103	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 400 X 400 X *120* MM	UN	12,00	197,56	BDI 1	241,12	2.893,44	RA
1.2.16.3.2.	SINAPI	96563	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	177,00	61,93	BDI 1	75,59	13.379,43	RA
1.2.16.3.3.	CPU-SAP	58	ELETROCALHA 100X70 INSTALADA	M	159,00	74,68	BDI 1	91,15	14.492,85	RA
1.2.16.3.4.	CPU-SAP	59	ELETROCALHA 300X70 INSTALADA	M	28,00	117,80	BDI 1	143,77	4.025,56	RA
1.2.16.4.			ELETRODUTOS					-	2.004,10	

RECURSO  
↓





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.16.4.1.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,00	11,13	BDI 1	13,58	230,86	RA
1.2.16.4.2.	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,00	10,15	BDI 1	12,39	297,36	RA
1.2.16.4.3.	SINAPI	104396	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	14,00	24,11	BDI 1	29,43	412,02	RA
1.2.16.4.4.	SINAPI-I	39253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	42,00	20,75	BDI 1	25,33	1.063,86	RA
1.2.16.5.			CABOS ELETRICOS					-	5.998,10	
1.2.16.5.1.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	180,00	6,93	BDI 1	8,46	1.522,80	RA
1.2.16.5.2.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	580,00	4,49	BDI 1	5,48	3.178,40	RA
1.2.16.5.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110,00	9,66	BDI 1	11,79	1.296,90	RA
1.2.16.6.			PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO					-	4.151,16	
1.2.16.6.1.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	51,14	BDI 1	62,42	312,10	RA
1.2.16.6.2.	SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	UN	19,00	16,98	BDI 1	20,72	393,68	RA
1.2.16.6.3.	SINAPI-I	7525	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	6,00	54,85	BDI 1	66,94	401,64	RA
1.2.16.6.4.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	35,17	BDI 1	42,92	85,84	RA
1.2.16.6.5.	CPU-SAP	60	LÂMPADA 50W 6500K	UN	55,00	44,06	BDI 1	53,78	2.957,90	RA
1.2.16.7.			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA-INCÊNDIO					-	3.114,52	
1.2.16.7.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	18,21	BDI 1	22,23	44,46	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Santo Antônio da Patrulha	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 06-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha	BDI 1 22,05%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU									1.255.242,49	
1.2.16.7.2.	CPU-SAP	13	PLACAS FOTOLUMINESCENTES PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA 44x22CM, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	4,00	8,43	BDI 1	10,29	41,16	RA
1.2.16.7.3.	SINAPI	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	5,00	496,34	BDI 1	605,78	3.028,90	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Santo Antônio da Patrulha  
Local  
sexta-feira, 22 de agosto de 2025  
Data

Documento assinado digitalmente  
gov.br VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:34:04-0300  
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico  
Nome: VINICIUS LOPES LOCATELI  
CREA/CAU: CAU A164714-8  
ART/RRT: 14296833



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU	CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	CONSTRUÇÃO DE NOVA CTTRSU	1.255.242,49	% Período:	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26
			% Período:	1,70%	22,24%	31,22%	33,84%	7,56%	3,44%						
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINIST	34.300,32	% Período:	7,00%	20,00%	30,00%	30,00%	5,00%	8,00%						
1.2.	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE NOV/	1.220.942,17	% Período:	1,56%	22,30%	31,25%	33,94%	7,63%	3,31%						
1.2.1.	DEMOLIÇÃO	77.622,65	% Período:				30,00%	40,00%	30,00%						
1.2.2.	TRABALHOS EM TERRA	7.555,57	% Período:	70,00%		30,00%									
1.2.3.	INFRAESTRUTURA	17.121,12	% Período:	80,00%	20,00%										
1.2.4.	SUPRAESTRUTURA PRÉ-MOLDADA CC	672.193,30	% Período:		40,00%	30,00%	30,00%								
1.2.5.	SUPRAESTRUTURA PRÉ-MOLDADA IN	15.749,56	% Período:			40,00%	60,00%								
1.2.6.	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	47.188,01	% Período:			60,00%	40,00%								
1.2.7.	PAVIMENTAÇÃO	125.255,38	% Período:				70,00%	20,00%	10,00%						
1.2.8.	RAMPAS	6.778,68	% Período:				100,00%								
1.2.9.	ESCADAS	30.971,36	% Período:				100,00%								
1.2.10.	ESQUADRIAS	12.058,94	% Período:				50,00%	50,00%							
1.2.11.	ALGEROZ	876,26	% Período:						100,00%						
1.2.12.	DRENAGEM PLUVIAL	38.047,35	% Período:			100,00%									
1.2.13.	DRENAGEM CHORUME	95.998,86	% Período:			100,00%									
1.2.14.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	17.974,89	% Período:			50,00%	50,00%								
1.2.15.	LOUÇAS E METAIS	3.745,78	% Período:						100,00%						
1.2.16.	INSTALAÇÕES ELETRICAS	51.804,46	% Período:				40,00%	60,00%							
Total: R\$ 1.255.242,49				%:	1,70%	22,24%	31,22%	33,84%	7,56%	3,44%					
crosserviço da Administração Local: Macro	Período:	Repasso:	-	-	-	-	-	-	-						
		Contrapartida:	21.386,82	279.161,61	391.861,04	424.727,32	94.927,30	43.178,40							
		Outros:	-	-	-	-	-	-							
		Investimento:	21.386,82	279.161,61	391.861,04	424.727,32	94.927,30	43.178,40							
	Acumulado:	%:	1,70%	23,94%	55,16%	89,00%	96,56%	100,00%							
		Repasso:	-	-	-	-	-	-							
		Contrapartida:	21.386,82	300.548,43	692.409,47	1.117.136,79	1.212.064,09	1.255.242,49							
		Outros:	-	-	-	-	-	-							
		Investimento:	21.386,82	300.548,43	692.409,47	1.117.136,79	1.212.064,09	1.255.242,49							
		Administração Local:													

Macro o Macroserviço de Administração Local

Santo Antônio da Patrulha  
Local  
sexta-feira, 22 de agosto de 2025  
Data



Documento assinado digitalmente  
VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:34:04-0300  
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico  
Nome: VINICIUS LOPES LOCATELI  
CREA/CAU: CAU A164714-8  
ART/RR: 14296833



Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha

## APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU / CONSTRUÇÃO NOVA CTTRSU

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

## BDI 1

## TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,30%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,60%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,05%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Santo Antônio da Patrulha  
Localsexta-feira, 22 de agosto de 2025  
Data

Documento assinado digitalmente

VINICIUS LOPES LOCATELI

Data: 22/08/2025 16:34:04-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: VINICIUS LOPES LOCATELI

CREA/CAU: CAU A164714-8

ART/RRT: 14296833



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DEMOLICÃO E CONSTRUÇÃO DE NOVA CTTRSU | MORRO DO PÚLPITO

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	0,00%
B2	Feriados	4,24%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>47,05%</b>	<b>17,75%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	<b>TOTAL</b>	<b>11,27%</b>	<b>8,56%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>17,72%</b>	<b>6,84%</b>

**A + B + C + D**

**HORISTA: 112,84%**  
**MENSALISTA: 69,95%**

**sexta-feira, 22 de agosto de 2025**

Documento assinado digitalmente

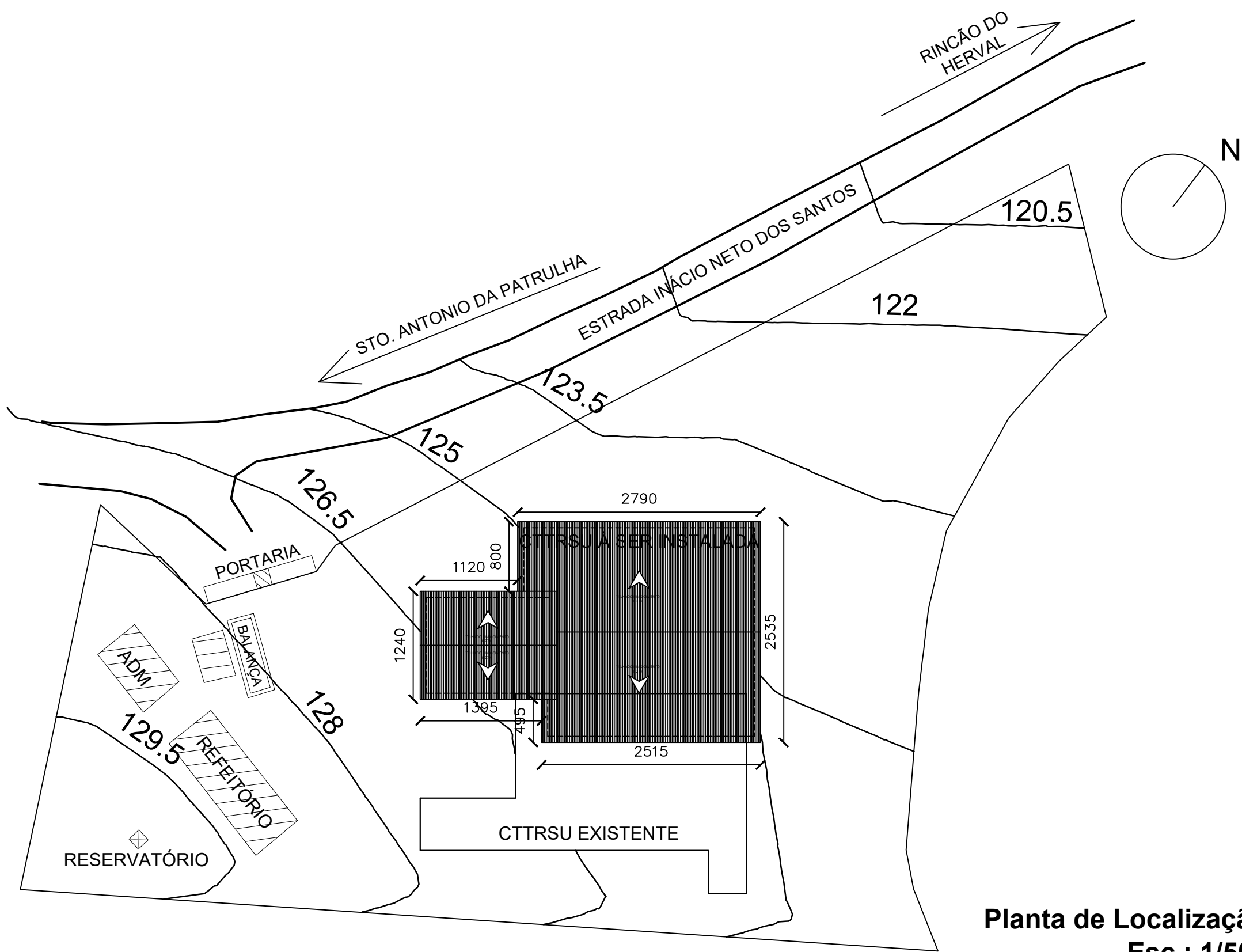


VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:34:04-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VINICIUS LOPES LOCATELI  
ARQUITETO E URBANISTA A164714-8



Planta de Situação  
Esc.: 1/2000



Planta de Localização  
Esc.: 1/500

ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS:

Documento assinado digitalmente  
gov.br VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:44:12 -0300  
Verifique em https://validar.itl.gov.br

01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO

OBRA:

Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos

DATA:

Agosto/ 2025

LOCAL:

Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS  
Área de intervenção: 744,26m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA  
Sec. Municipal do Planejamento e Desen. Econômico - SEPDE  
Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente - SEMAM

RESP. TÉCNICO  
PROJETO:

Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8

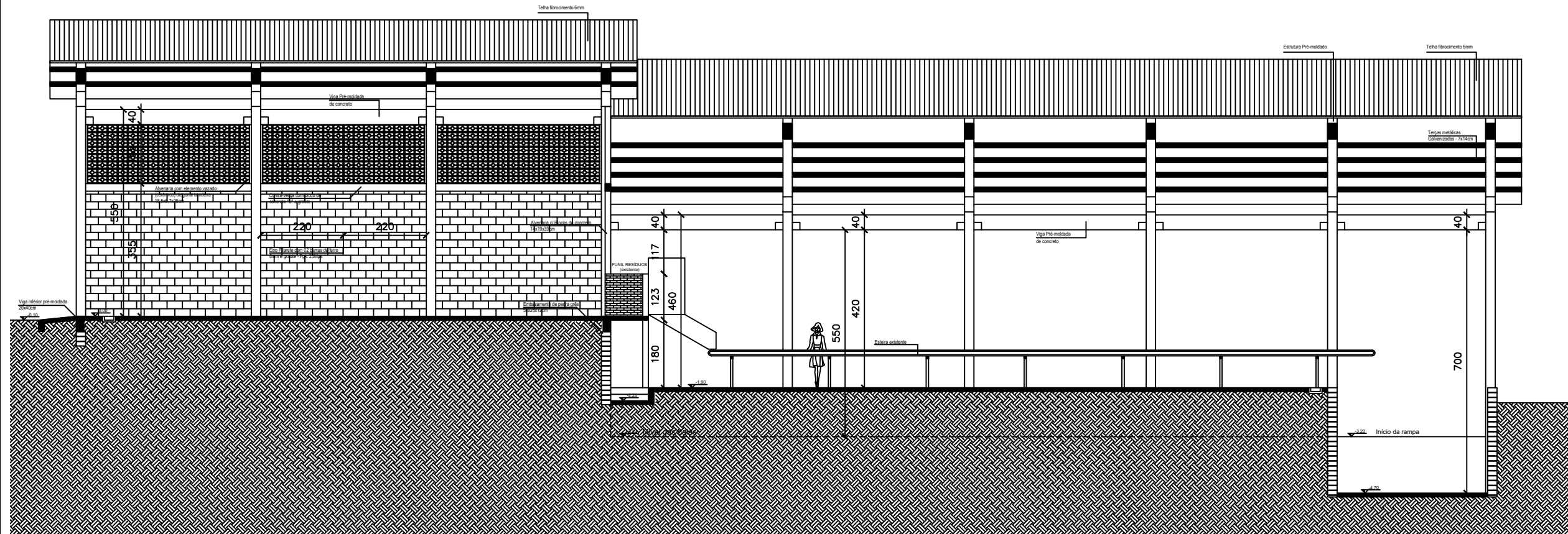
ESCALA:

INDICADA

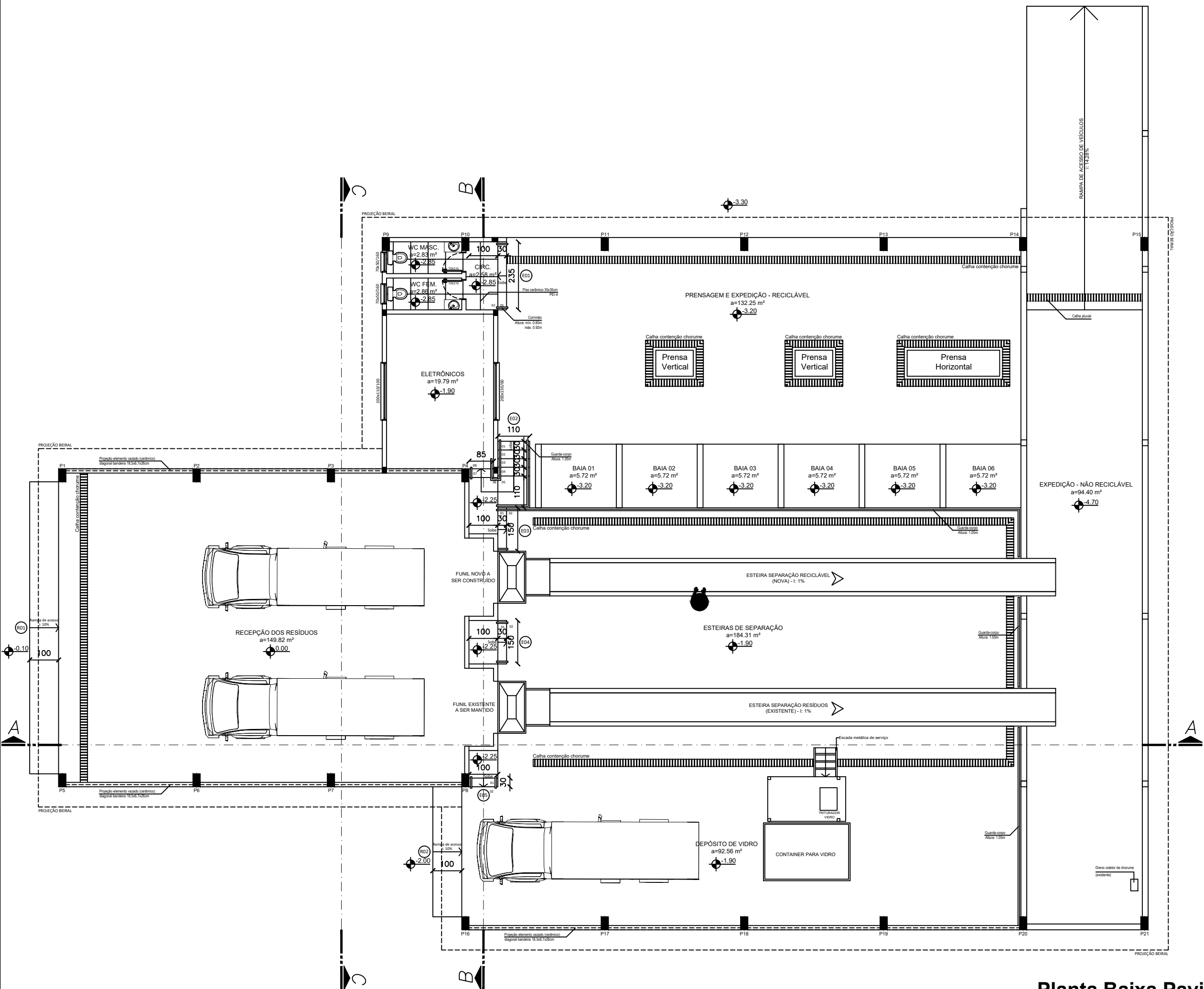
PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

A01





Corte AA  
Esc.: 1/125



Planta Baixa Pavilhão Pré-moldado  
Esc.: 1/125

ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS:

Documento assinado digitalmente  
gov.br VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:44:12-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO
OBRA:		DATA:
Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos		Agosto/ 2025
LOCAL:		
Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS		
Área de intervenção: 744,26m²		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	
	Sec. Municipal do Planejamento e Desen. Econômico - SEPDE Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente - SEMAM	
RESP. TÉCNICO PROJETO:		A02
Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8		
ESCALA:		
INDICADA	PLANTA BAIXA e CORTE AA	



Documento assinado digitalmente  
gov.br VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:34:04-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO

## Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos

**Agosto/ 2025**

Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS  
Área de intervenção: 744,26m²

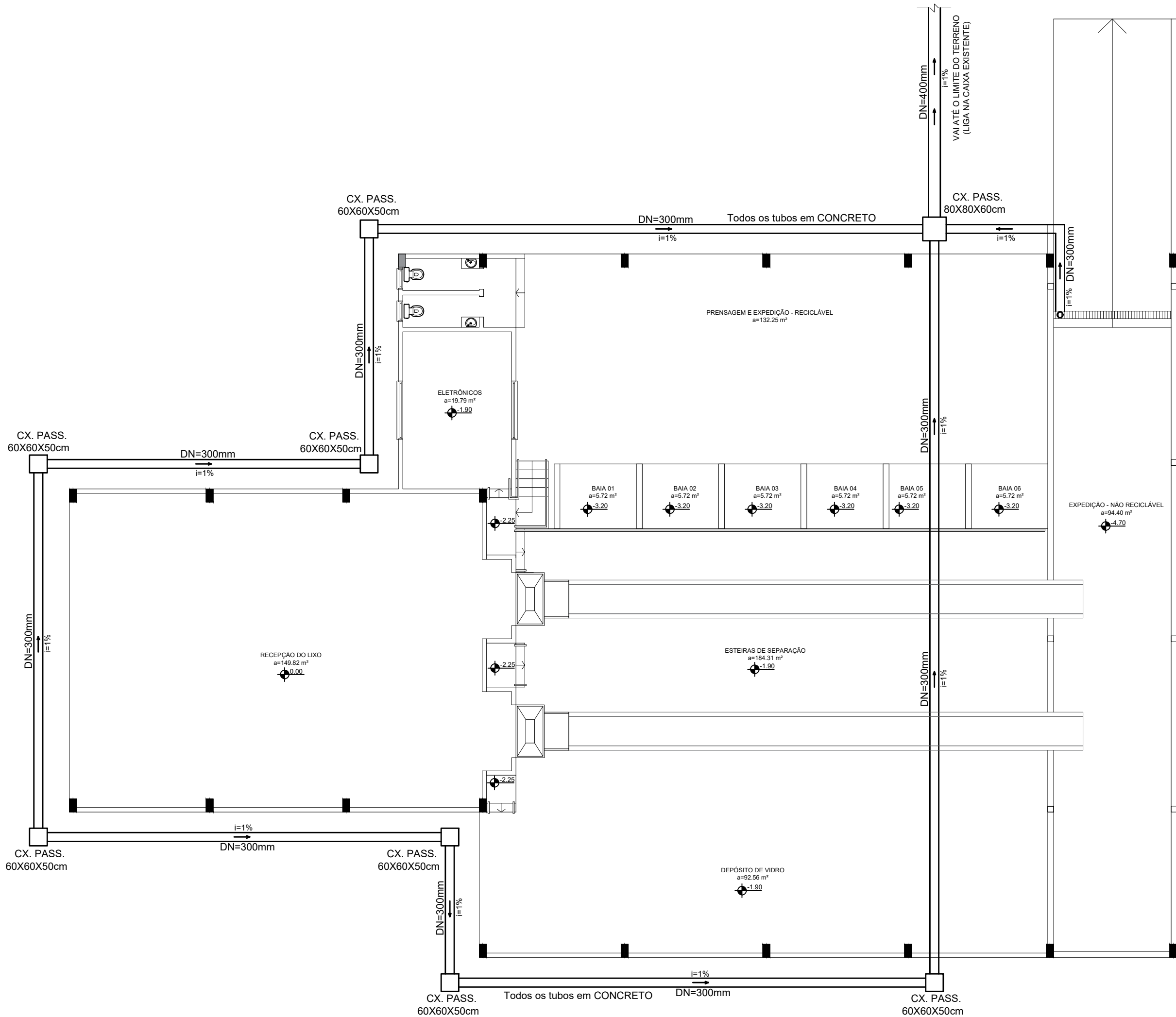


RESP. TÉCNICO  
PROJETO:

Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8

CORTE BB e CC

A03



Planta Pluvial - DRENAGEM  
Esc.: 1/125

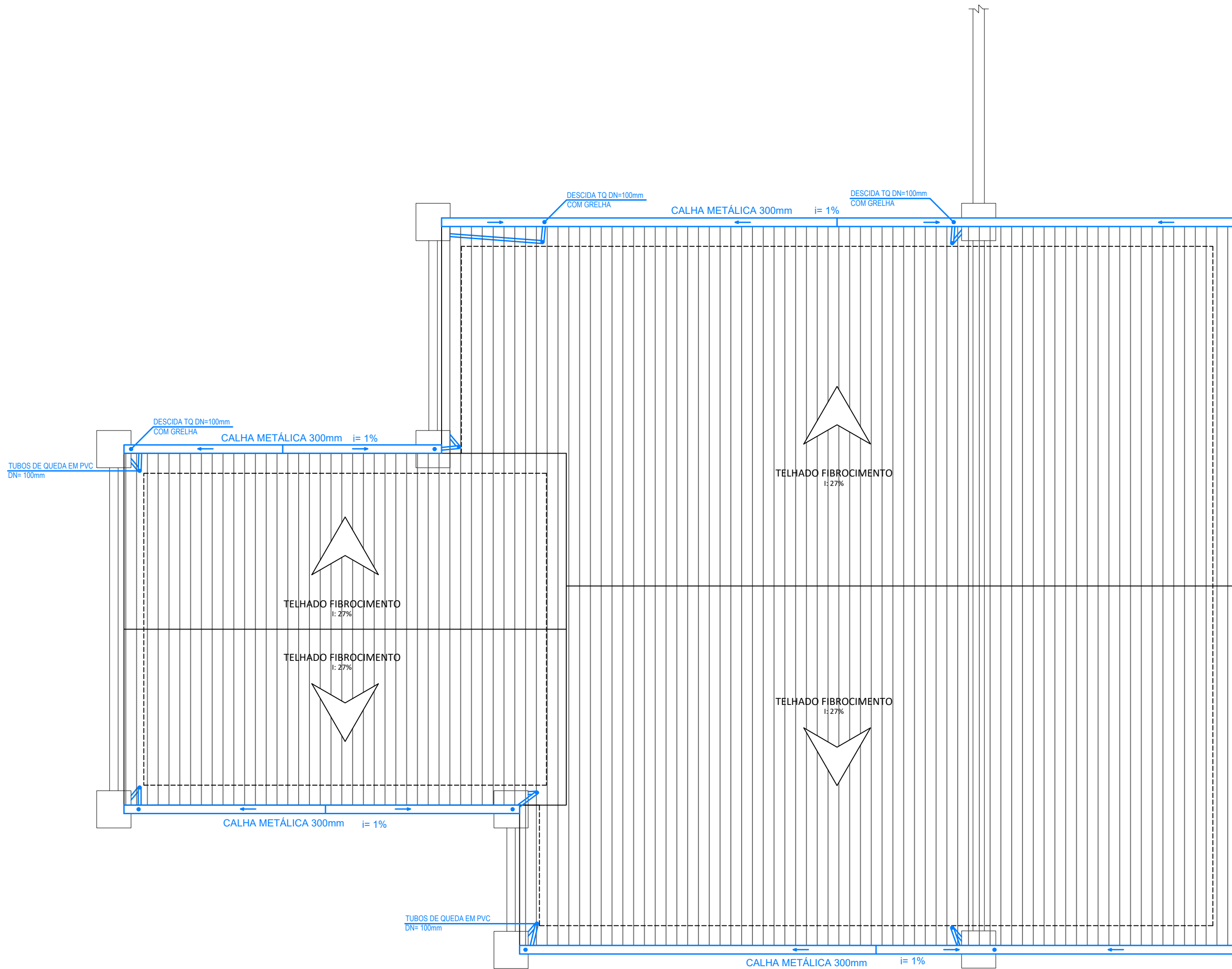
ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS:

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:44:12-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO

OBRA:		<b>Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos</b>		DATA:	<b>Agosto/ 2025</b>
LOCAL:		Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS Área de intervenção: 744,26m²			
		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA Sec. Municipal do Planejamento e Desen. Econômico - SEPDE Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SEMAM			
ESCALA:		RESP. TÉCNICO PROJETO:		<b>A04</b>	
<b>INDICADA</b>		Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8			
		PLANTA PLUVIAL - DRENAGEM			





Planta Pluvial - CALHAS  
Esc.: 1/125

ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS:

Documento assinado digitalmente  
gov.br VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:44:12-0300  
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO

OBRA:

Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos

DATA:

Agosto/ 2025

LOCAL:

Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS  
Área de intervenção: 744,26m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA  
Sec. Municipal do Planejamento e Desen. Econômico - SEPDE  
Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SEMAM

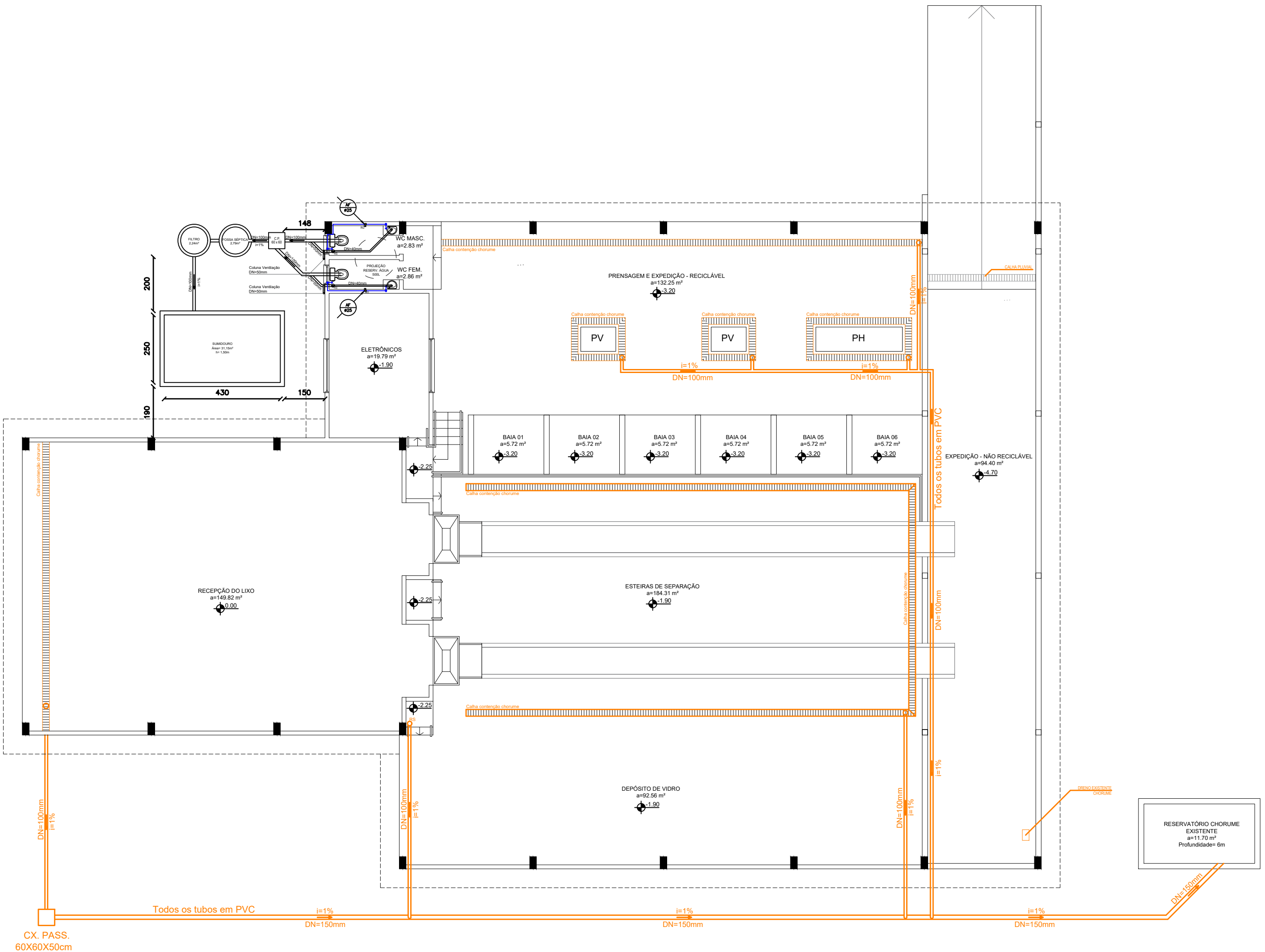
RESP. TÉCNICO  
PROJETO:  
Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8

ESCALA:

INDICADA

PLANTA PLUVIAL -CALHAS

A05



Planta Esgoto e Chorume  
Esc.: 1/125


ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS:

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** VINÍCIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:44:12-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL

OBRA:	<b>Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos</b>	DATA:	<b>Agosto/ 2025</b>
-------	--	-------	---------------------

LOCAL:	Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS Área de intervenção: 744,26m²
--------	---

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b> Sec. Municipal do Planejamento e Desen. Econômico - SEPDE Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SEMAM
--

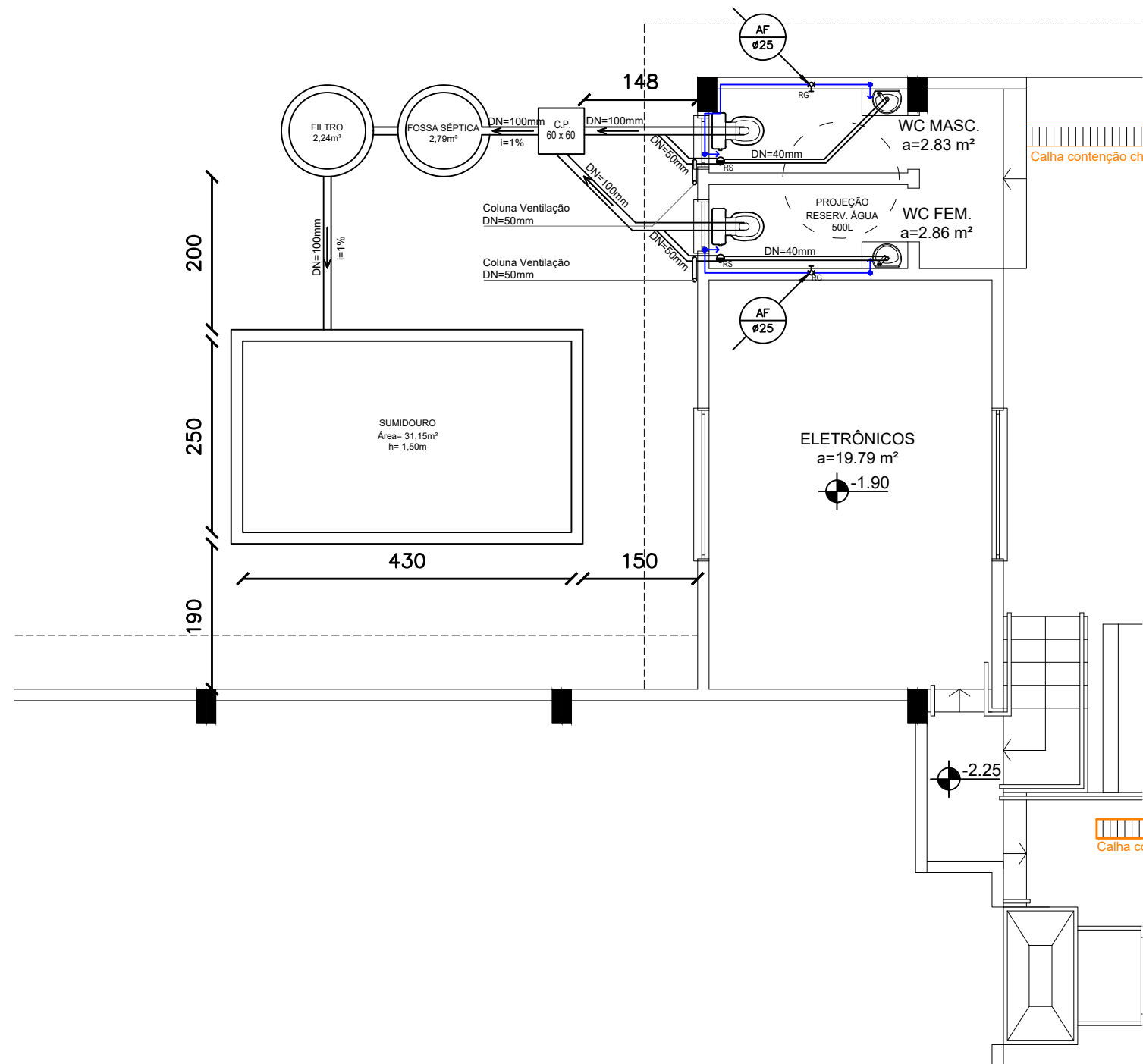
RESP. TÉCNICO PROJETO:	Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8
---------------------------	--

ESCALA: <b>INDICADA</b>	<b>PLANTA ESGOTO E CHORUME</b>	<b>A06</b>
----------------------------	--------------------------------	------------

ELEMENTOS DO CÁLCULO				
N =	20,0	número de pessoas ou unidades de contribuição		
C =	70,0	contribuição de despejos, em lt / pessoa dia, conforme tabela 1 da NBR 7229 ou 80% do consume local de água		
K =	65,0	taxa de acumulação de lodo digerido, em dias, conforme tabela 3 da NBR 7229		
T =	1,0	período de detenção, em dias, conforme tabela 2 da NBR 7229		
Lf =	0,3	contribuição de lodos frescos, em lt / pessoa dia, confrme tabela 1 da NBR 7229		
Ci =	45,0	coeficiente de infiltração no terreno, em lt / m² dia - ensaios de infiltração (Laudo Ambiental)		
A=	área de infiltração em m²			
Vu=	volume útil do leito filtrante, em lt			
V=	volume útil do tanque séptico , em litros			
Vc=	volume de contribuição diária, em lt / dia			

DIMENSIONAMENTO						
Fossa Séptica	Volume útil	2.790,00 lt	2,79 m3	Área de infiltração =	$(2 \times L \times h) + (2 \times l \times h) + L \times l$	retangular
Filtro Anaeróbio	Volume útil	2.240,00 lt	2,24 m3		$2 \times 3,14 \times r \times h + 3,14 \times r^2$	circular
Sumidouro	Área de infiltração	31,11 m²				

Sumidouro	retangular	31,15 m²	circular	31,56 m²
	L=	2,50 m	r	1,50 m
	l=	4,30 m	h=	2,60 m
	h=	1,50 m	V=	18,38 m³



Planta Baixa HIDROSSANITÁRIO  
Esc.: 1/100

ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS:

Documento assinado digitalmente  
gov.br VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:46:41-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO

OBRA:

Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos

DATA:

Agosto/ 2025

LOCAL:

Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS  
Área de intervenção: 744,26m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA  
Sec. Municipal do Planejamento e Desen. Econômico - SEPDE  
Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SEMAM

RESP. TÉCNICO:

Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8

ESCALA:

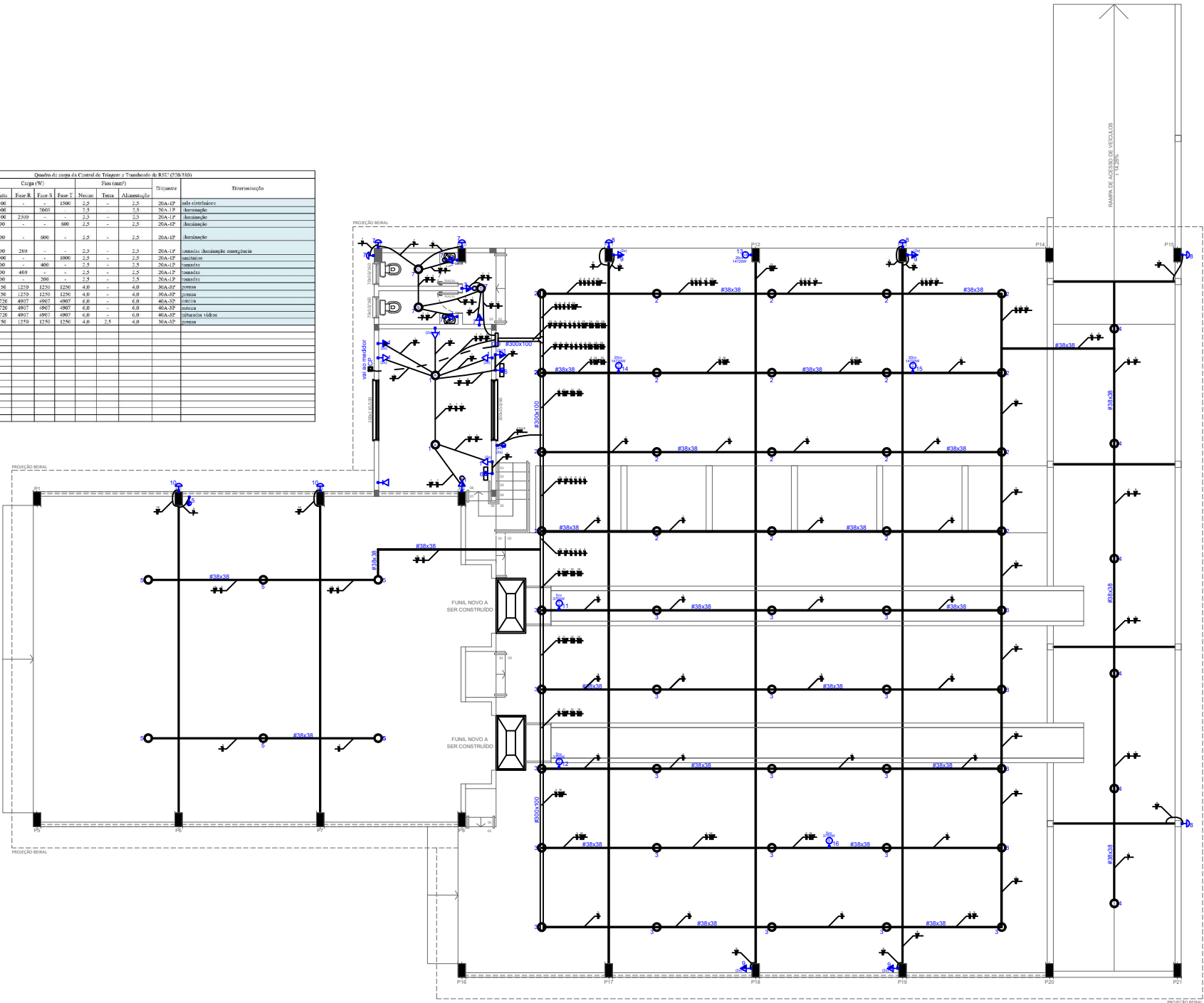
INDICADA

HIDROSSANITÁRIO

A07



Quadro de carga de Central de Triagem e Transbordo de RSU (700-100)											
Circuito	Tensão	Fio	Carga (W)				Fio (mm²)		Dispositivo	Descrição	
			Watts	Fase R	Fase S	Fase T	Neutro	Terra			
1	2	15	1.100	-	-	-	1500	2,5	-	20A-1P	iluminação
2	15	7500	-	-	-	-	3000	2,5	-	20A-1P	iluminação
3	25	-	2500	2500	-	-	-	2,5	-	20A-1P	iluminação
4	5	-	600	-	-	-	600	2,5	-	20A-1P	iluminação
5	6	-	600	-	-	-	600	2,5	-	20A-1P	iluminação
6	2	2	200	200	-	-	-	2,5	-	20A-1P	iluminação
7	2	7	1000	-	-	-	1000	2,5	-	20A-1P	iluminação
8	-	4	400	-	-	-	400	2,5	-	20A-1P	iluminação
9	-	4	400	-	-	-	400	2,5	-	20A-1P	iluminação
10	-	2	200	-	-	-	200	2,5	-	20A-1P	iluminação
11	-	1	1000	1000	-	-	-	4,0	-	20A-1P	iluminação
12	-	1	1000	1000	-	-	-	4,0	-	20A-1P	iluminação
13	-	1	1000	1000	-	-	-	4,0	-	20A-1P	iluminação
14	-	1	1000	1000	-	-	-	4,0	-	20A-1P	iluminação
15	-	1	1000	1000	-	-	-	4,0	-	20A-1P	iluminação
16	-	1	1000	1000	-	-	-	4,0	-	20A-1P	iluminação



Planta de Instalações Elétricas  
Esc.: 1/125

ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS:

Documento assinado digitalmente  
gov.br VINICIUS LOPES LOCATELI  
Data: 22/08/2025 16:46:41-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

01	22/08/2025	AJUSTES NOVA LICITAÇÃO
00	21/03/2023	EMIÇÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO
OBRA:		Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos
LOCAL:		Estrada Inácio Neto dos Santos - S/N - Bairro: Morro do Pulpito - Santo Antônio da Patrulha/RS Área de intervenção: 744,26m²
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA Sec. Municipal do Planejamento e Desen. Econômico - SEPDE Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SEMAM		DATA: Agosto/ 2025
RESP. TÉCNICO PROJETO:		Arq. Vinicius Lopes Locateli - CAU: A 164714 - 8
ESCALA: INDICADA		PLANTA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
		A08

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil**RRT 14296833**

## Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome Civil/Social: VINICIUS LOPES LOCATELI

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 029.XXX.XXX-80

Nº do Registro: 00A1647148

**2. DETALHES DO RRT**

Nº do RRT: SI14296833R01CT001

Data de Cadastro: 22/08/2025

Data de Registro: 22/08/2025

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: RETIFICADOR

Forma de Participação: INDIVIDUAL

**2.1 Valor do RRT**

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

**3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE****3.1 Serviço 001**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 88.XXX.XXX/0001-32

Data de Início: 01/05/2024

Data de Previsão de Término: 07/10/2025

**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**

País: Brasil

Tipo Logradouro: ESTRADA

Logradouro: INACIO NETO DOS SANTOS

Bairro: MORRO DO PÚLPITO

CEP: 95500000

Nº: S/N

Complemento: CTTRSU

Cidade/UF: SANTO ANTÔNIO DA  
PATRULHA/RS**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 744,26

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 744,26

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.10.3 - Orçamento

Quantidade: 744,26

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.10.4 - Cronograma

Quantidade: 744,26

Unidade: metro quadrado

**3.1.3 Tipologia**

Tipologia: Público

**3.1.4 Descrição da Obra/Serviço**

Projeto Arquitetônico para Demolição e Construção de nova Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos (CTTRSU)



### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI14296833R01CT001</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</b>	<b>RETIFICADOR</b>	<b>22/08/2025</b>

### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista VINICIUS LOPES LOCATELI, registro CAU nº 00A1647148, na data e hora: 2025-08-22 11:11:06, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

