



TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

- 1. OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais para a Obra de Construção Consultório Veterinário em Container de 40 pés, conforme projeto elaborado pela SEPDE.

2. DESCRIÇÃO DETALHADA:

LOTE	ITEM	QUANT	UNID	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO
1	1	1	UNIDADE	Obra de Construção Consultório Veterinário em Container de 40 pés.

2.1 Especificações dos serviços:

- Os serviços a serem executados caracterizam-se como Obra, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com base no Art. 29, Parágrafo único, da Lei Federal n.º 14.133/2021, com critério de julgamento por menor preço.
- Os serviços desta licitação serão realizados, mediante fiscalização e estarão sujeitos à correção caso não atendam as especificações exigidas neste edital, caso este, em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar o reparo imediato dos serviços.

2.2 Da apresentação das Propostas:

- As participantes do certame deverão atentar para todos os requisitos constantes no Memorial Descritivo, Planilha de Detalhamento de BDI, Planilha Detalhamento de Encargos Sociais, Planilha Orçamentária - P.O. e Cronograma Físico-Financeiro.
- Com relação aos percentuais de material e mão de obra, as empresas devem atentar para o disposto no **Art. 24-A da Lei Complementar n.º 019/2003, que “Estabelece o Código Tributário do Município, Consolida a Legislação Tributária e dá outras providências”.**
- Os valores das propostas **não poderão ultrapassar** o valor total do P.O., bem como os valores subtotais dos macrosserviços, conforme estabelecido no Decreto Federal n.º 7.983/2013.
- As participantes deverão utilizar **sistema de arredondamento com, no máximo, 02 (duas) casas após a vírgula** para os **cálculos constantes nas planilhas orçamentárias.**
- As despesas sociais, salários, taxas e impostos incidentes sobre a prestação dos serviços do objeto deste edital, serão exclusivamente de responsabilidade da contratada;
- Na análise quanto à exequibilidade da proposta será considerado o valor do preço global.

2.3 Qualificação técnica da empresa:

HABILITAÇÃO: Para sua habilitação, a licitante deve apresentar os seguintes documentos:

- Prova de regularidade e registro da empresa na entidade profissional competente**, (CREA ou CAU) devendo possuir responsável técnico, devidamente habilitado, conforme as áreas de atuação previstas no objeto, em plena validade
- Comprovações de aptidão técnicas operacionais**, certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.
- Comprovação de capacitação técnico-profissional**, apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU), quando for o caso, detentor de



atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

- d) **Serão considerados como itens de maior relevância a adaptação em container e a execução de estruturas de concreto armado, inclusive fundações profundas** onde as comprovações de aptidão técnico-operacional deverão apresentar atividades com **quantidades mínimas de 50%** (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância.
- e) **Comprovação de vínculo entre o responsável técnico e a empresa.** O responsável técnico deve ser do quadro permanente do licitante, devendo comprovar sua condição de sócio ou empregado contratado, através do respectivo documento.
- f) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

3. JUSTIFICATIVA

A construção de um consultório veterinário justifica-se pela necessidade de oferecer atendimento médico veterinário adequado, acessível e de qualidade à população em vulnerabilidade social, promovendo o bem-estar animal e contribuindo para a saúde pública. Atualmente, verifica-se a carência de estrutura física adequada para realização de consultas, procedimentos clínicos, vacinação e campanhas de controle de zoonoses, o que compromete a eficácia dos serviços prestados.

4. DO CONTRATO

- 4.1 Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, no prazo estabelecido no edital de licitação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.
- 4.2 É fixado o prazo de 03 (três) dias para a assinatura do instrumento de contrato, a contar da data da convocação da licitante por parte da contratante, sob pena de decair o direito à contratação.
- 4.3 Qualificação Técnica para assinatura do contrato a empresa deverá apresentar:
 - 4.3.1 Relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na execução da obra, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato, bem como a qualificação.
 - 4.3.2 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 nº 1121/2019, artigo 14º, CONFEA).
- 4.4 O contrato estará disponível para assinatura da contratada no Departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha, situado na Av. Borges de Medeiros 456, Santo Antônio da Patrulha/RS. O contrato também poderá ser encaminhado via e-mail para assinatura com certificação digital.
- 4.5 Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato, ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação ou a ata de registro de preços, ou instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.
- 4.6 Caso nenhum dos licitantes aceitarem a contratação, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:



4.6.1 Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

4.6.2 Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

4.7 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta previstas no item 14 do Edital.

4.8 Da garantia:

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

4.8.2 A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, apresentar garantia conforme uma das modalidades previstas no Art. 96, § 1º, I, II, III, da Lei n.º 14.133/21, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.

4.8.3 Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre o valor orçado e o valor da proposta.

4.8.4 A licitante terá o prazo de 01 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para apresentação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade seguro-garantia prevista no inciso II do art. 96 da Lei 14.133/21. Caberá à contratada manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual.

4.8.5 O seguro garantia deve garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante a Administração, inclusive multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações regidas pela Lei 14.133/2021, bem como contemplar a Cobertura de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do contrato em relação a obra.

4.8.6 O prazo da 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

4.9 Das especificidades do contrato:

4.9.1 O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado a critério das partes. A execução da obra deverá iniciar em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço e será realizada em 120 (cento e vinte) dias.

4.9.2 Na hipótese das assinaturas eletrônicas se darem em datas diferentes da data do documento, o presente contrato surtirá efeito a contar da última assinatura.

4.9.3 A fiscalização do contrato será realizada por servidores designados através de Portaria devidamente autorizada pela autoridade competente.

4.9.4 Em conformidade com o §7º do art. 25 da Lei nº 14.133/2021, os preços contratados serão reajustados para preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. O reajuste ocorrerá **após decorrido o interregno**



de 12 (doze) meses a contar da data do orçamento estimado que serviu de base para a elaboração da proposta, ainda que o contrato tenha vigência inferior a esse período. O índice adotado para o reajuste será o **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA**, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo. O reajuste será concedido mediante solicitação formal da contratada, acompanhada da respectiva memória de cálculo e da comprovação do índice aplicável.

5. LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

5.1 Todos os materiais e serviços a serem empregados e executados na obra deverão, obrigatoriamente, obedecer às especificações dos Projetos Arquitetônico e Complementares, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária – PO, Cronograma Físico-financeiro, BDI, Encargos Sociais e RRT n.º 15411051.

5.2 A obra será realizada no seguinte endereço: Av. Borges de Medeiros, n.º 257 – Bairro Cidade Alta, Município de Santo Antônio da Patrulha/RS.

5.3 Os serviços estarão sujeitos à contestação caso não atendam as especificações exigidas neste edital, caso este em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar correção das eventuais falhas apresentadas.

5.4 Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, a devida Secretaria não o aceitará e lavrará termo circunstanciado do fato, que deverá ser encaminhado à autoridade superior, sob pena de responsabilidade.

5.5 O recebimento da obra será realizado pelos fiscais designados por portaria, mediante Termo de Recebimento, devidamente assinado pelas partes, sendo o Provisório dentro de 10 (dez) dias da comunicação por escrito da Contratada e o Definitivo após o decurso do prazo de observação que será de 30 (trinta) dias comprovando a adequação do objeto aos termos contratuais.

5.6 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita execução do Empenho, ficando a mesma obrigada a substituir, no todo ou em parte, o objeto do Empenho, se a qualquer tempo se verificar vícios, defeitos ou incorreções.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 O orçamento foi elaborado com base nas fontes oficiais do SINAPI, na data base 02/2025, resultando no valor de R\$ 178.207,74 (cento e setenta e oito mil duzentos e sete reais e setenta e quatro centavos) a ser licitado. Vislumbra-se que o tal valor será compatível com os orçamentos com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 16/2023, 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. FORMA DE PAGAMENTO

7.1 O pagamento será efetivado por 4 (quatro) parcelas, correspondentes aos serviços estabelecidos para execução, e será efetuado em até 15 (quinze) dias após o término de cada etapa, mediante autorização por escrito – Laudo Técnico – emitido pela Contratante, através dos engenheiros/arquitetos, responsáveis por seu acompanhamento e fiscalização.

7.2 Juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços à 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

7.3 O CNPJ da contratada constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório e no corpo da nota deverá obrigatoriamente constar o número deste processo, o número da Licitação, o número da nota de empenho prévio, emitida por esta Prefeitura e os dados bancários da empresa, bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal conforme disposto no Decreto Municipal nº 271/2021 e INRFB nº 1.234/2012, alterada pela INRFB 2108/2022.

7.4 A contratada deverá emitir 01 (uma) nota fiscal por empenho (caso sejam emitidos mais de um empenho para o serviço contratado).

7.5 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 nº 271/2022 e IN RFB nº 1.234/2012.

8. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

8.1 Efetuar o pagamento conforme o determinado neste instrumento.

8.2 Cobrar a fiscalização dos serviços, objeto deste presente processo, no momento da execução, que será realizada por servidores designados por Portaria.

8.3 Fica expressamente proibida a utilização de qualquer equipamento ou material da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha para realização dos serviços objeto deste certame.

9. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

9.1 Executar o objeto licitado conforme especificações do edital e em consonância com a proposta de preço apresentada;

9.2 Obedecer à cronologia de execução dos serviços, atendendo as solicitações da CONTRATANTE.

9.3 Indenizar terceiros por eventuais prejuízos decorrentes da execução ou inadimplência da presente concorrência, independentemente das sanções aplicáveis e demais responsabilidades.

9.4 Comunicar por escrito, na forma do estabelecido neste instrumento, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na entrega/prestação dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade.

9.5 Não transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

9.6.1 Atender as determinações da fiscalização da CONTRATANTE.

9.7 Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as mesmas condições de habilitação e qualificação técnica exigidas na licitação.

9.8 Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE no prazo de 03 (três) dias.

9.9 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Município, que registrará o fato no Diário de Obras, e determinará as providências cabíveis no caso.

9.10 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.

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

9.12 A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos e mão-de-obra necessária para a realização dos serviços, inclusive: veículo para transporte de entulhos e demais ferramentas necessárias à execução das obras.

9.12 A CONTRATADA será responsável pela locomoção de funcionários e equipamentos até o local de execução da obra.

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

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

9.15 Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 25% do valor inicial atualizado da ata ou da nota de empenho.

9.16 Arcar com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais.

9.17 As despesas sociais, salários, taxas e impostos incidentes sobre a prestação dos serviços do objeto do edital, serão exclusivamente de responsabilidade da contratada, assim como o fornecimento de EPI para os técnicos e funcionários da mesma.

9.18 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 fornecimento de todas as informações requeridas, bem como, acesso seguro a todos os locais da obra.

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

9.20 Manter no Diário de Obras, registros de todas as ocorrências da obra, relativa a serviços, prazos, pessoal, maquinários, comunicações entre as partes e demais fatos que se fizeram necessários, atualizados dia a dia.

9.21 Durante toda a vigência do contrato, toda correspondência enviada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, referente ao objeto do contrato, deverá ser encaminhada, exclusivamente por meio dos



Engenheiros ou Arquitetos, fiscais indicados pelo Município.

9.22 Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade, especialmente, aos referentes aos bens objetos desta licitação.

9.23 Prestar informações exatas, e não criar embaraços à fiscalização da CONTRATANTE.

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

9.25 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objetos do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, sem ônus a CONTRATANTE.

9.26 Manter em estoque e em perfeitas condições de uso, os materiais necessários ao cumprimento do objeto do Contrato.

9.27 A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente as seguintes exigências: As Normas Técnicas e de Segurança, observar especialmente a NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual (EPI), NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e NR-35 (Trabalho em Altura, Análise de Risco, Permissão de Trabalho em Altura, Exame médico de aptidão física, Sistema de proteção contra quedas, Linha de vida com atestado de carga, Uso obrigatório de cinto tipo trava-quedas e Sinalização de isolamento da área de trabalho).

9.28 Atender aos condicionantes ambientais descritos na Declaração da Não Incidência de Licenciamento Ambiental 026/225.

9.29 Registrar o serviço da empreitada no CREA ou CAU, em observância ao disposto na Lei N° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, em até 05 (cinco) dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

9.30 Inscrever a obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) em até 05 (cinco) dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

10. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendido decorrerá da seguinte dotação orçamentária:

Exercício: 2025

Dotação: 1663

Proj./Ativ./Op. Esp: 08.03.18.542.0027.2178 - Manutenção e Controle da Causa Animal

Órgão: 08 – Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente

Unidade: 06 – Departamento de Meio Ambiente

Função: 18 – Gestão Ambiental

Sub-Função: 542 – CONTROLE AMBIENTAL

Programa: 0027 – Meio Ambiente Equilibrado

Rubrica: 4.4.90.51.00.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES



Recurso: 1500–Recursos não Vinculados de Impostos

Destinação: 00000000 – Livre

11. DA ANÁLISE DE RISCO

11.1 Em caso de fracasso ou deserção no processo por ocorrência de problemas que acarretem o cancelamento da contratação ou mesmo lentidão no seu trâmite, a Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente atuará na resolução dos problemas, encaminhando, inclusive, novo processo para que se atinja a execução do objeto;

11.2 Caso a contratação não obtenha sucesso, haverá impactos negativos para a Administração Pública, tendo em vista que não haverá diminuição de animais doentes nem a prevenção destes e consequentemente o aumento de pedidos de recolhimento e tratamento destes animais que acabarão na rua.

Santo Antônio da Patrulha, 18 de agosto de 2025

Documento assinado digitalmente por RODRIGO
GOMES MASSULO (CPF 024.827.570-45)
Data: 19/08/2025 9:19:01

Rodrigo Gomes Massulo
Prefeito Municipal



Memorial Descritivo

OBJETO: Construção de Clínica Veterinária em container 40 pés

PROPONENTE / TOMADOR: Município de Santo Antônio da Patrulha

LOCALIDADE / ENDEREÇO: Av. Borges de Medeiros, n.º 257 – Bairro Cidade Alta

RRT: 15411051

DISPOSIÇÕES GERAIS

Este memorial tem por objetivo estabelecer as diretrizes e especificações técnicas para a execução da obra mencionada, devendo ser interpretado em conjunto com os projetos, memória de cálculo e planilha orçamentária fornecidos pela Prefeitura Municipal.

Em caso de dúvidas na interpretação dos documentos que compõem o processo, estas deverão ser esclarecidas antes do início da obra junto à fiscalização contratual, que emitirá parecer aprovativo ou não.

Nenhuma alteração nos projetos, detalhes ou especificações — com ou sem impacto no custo da obra — poderá ser executada sem a prévia autorização da fiscalização. Em situações de divergência entre os desenhos de execução e as especificações, a decisão da fiscalização prevalecerá.

Itens presentes neste memorial e ausentes nos projetos (ou vice-versa) deverão ser considerados para execução como se constassem em ambos os documentos.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada, por meio de seu Responsável Técnico, deverá cumprir rigorosamente as seguintes exigências:

- Normas Técnicas e de Segurança

Observar integralmente as Normas de Segurança do Trabalho na Construção Civil, especialmente:

NR-6: Equipamentos de Proteção Individual (EPI);

NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

NR-35: Trabalho em Altura, incluindo:

Análise de Risco;

Permissão de Trabalho em Altura;

Exame médico de aptidão física;

Sistema de proteção contra quedas;

Linha de vida com atestado de carga;

Uso obrigatório de cinto tipo trava-quedas;

Sinalização de isolamento da área de trabalho.

- Mão de Obra

Todos os funcionários deverão possuir:

CTPS assinada ou vínculo formal com a empresa;

Capacitação comprovada para a execução dos serviços (certificados de treinamento);

Uniforme adequado à função desempenhada.

A mão de obra deverá ser qualificada, garantindo excelente padrão de acabamento e aparência final.

O número de operários deverá ser compatível com o cronograma e a natureza da obra.

- Responsabilidades Técnicas e Administrativas

A Contratada é responsável pela emissão e pagamento da ART (CREA) ou RRT (CAU) de execução da obra. Uma cópia deverá permanecer no canteiro de obras e outra ser entregue à Contratante.

Corrigir, por sua conta, quaisquer defeitos ou vícios na execução, respondendo por danos causados por negligência, imperícia ou omissão.

Comunicar imediatamente à Contratante qualquer divergência, erro ou inconsistência detectada nos projetos durante a execução da obra.

Manter o Diário de Obras atualizado diariamente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Estabelecer serviço de vigilância ininterrupta até a entrega definitiva da obra, responsabilizando-se por eventuais danos.

Manter o canteiro limpo e organizado, promovendo a remoção regular de entulhos e resíduos.

Entregar à Contratante, ao final da obra, toda a documentação prevista no contrato.

INSUMOS E SERVIÇOS

A Contratada será responsável pelo fornecimento de:

Todos os materiais, equipamentos e insumos necessários;

Mão de obra especializada;

Encargos sociais e tributos decorrentes;

Instalações provisórias, incluindo:

Barracão de obras, se necessário;

Andaimes e tapumes.

Todos os materiais a serem empregados devem ser novos, de excelência, resistentes e apropriados para a finalidade a que se destinam. Devem atender rigorosamente às especificações presentes neste memorial e no projeto executivo, bem como às normas da ABNT, quando aplicáveis. Em situações em que tais normas não estejam disponíveis, as características dos materiais devem ser reconhecidas por meio de certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos confiáveis.

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a qualidade na mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Antes de adquirir e instalar os materiais na obra, a empresa contratada deve apresentar à fiscalização da contratante os catálogos técnicos de todos os materiais a serem utilizados.

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 e consultada a fiscalização técnica da contratante.

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.

A contratada deve garantir que quaisquer partes que apresentem defeitos ou anormalidades durante o período de garantia sejam prontamente reparadas e substituídas às suas próprias custas.

Os serviços, materiais e transportes necessários para corrigir anomalias identificadas nos materiais e instalações fornecidas, dentro do prazo de garantia, devem ser custeados pela contratada.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita pela contratante, por meio dos seus responsáveis técnicos, portanto, em qualquer ocasião, a contratada deverá submeter-se ao que for determinado pelos fiscais.

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.

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

Deverá ser mantido no canteiro de 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 a contratante e a contratada, no que se refere ao bom andamento da obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A omissão de qualquer procedimento técnico ou norma neste memorial, no projeto ou demais documentos contratuais não exime a contratada da responsabilidade de utilizar as melhores práticas construtivas, observando sempre os princípios de funcionalidade, segurança e desempenho, bem como as normas vigentes da ABNT e demais regulamentações pertinentes.



ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1 – SERVIÇOS INICIAIS

1.1.1. Placa de obra – SINAPI 103689:

Inicialmente, deverá ser feita a instalação de placa de obra, em local que melhor caracterize o empreendimento, tendo dimensões de 2,40m de largura por 1,20m de altura. Será fixada junto a dois postes de madeira engastados no solo. A placa será em chapa metálica galvanizada adesivada com a indicação dos dados contratuais, com layout fornecido pela Fiscalização.

1.1.2. Tapume com telha metálica – SINAPI 98459:

A obra deverá ser isolada do trânsito de pedestres no alinhamento da calçada frontal com a instalação de tapume com telha metálica.

1.1.3. Locação convencional de obra – SINAPI 105009:

A locação convencional da obra será executada com a implantação de gabaritos de madeira compostos por tábuas corridas, devidamente alinhadas e niveladas, fixadas sobre pontaletes espaçados a cada 1,50 metros. O gabarito servirá de referência para a marcação dos eixos estruturais da edificação, assegurando a precisão do posicionamento de fundações, pilares e demais elementos construtivos.

Todo o serviço será executado por equipe qualificada, sob supervisão técnica responsável.

A locação será realizada de acordo com o projeto e aprovada em campo pela fiscalização antes do início das fundações.

1.2 – RAMPA DE ACESSO

1.2.1. Limpeza de vegetação – SINAPI 98524:

O serviço consiste na remoção manual da vegetação existente no terreno, tais como mato rasteiro, ervas daninhas, pequenos arbustos e vegetação de fácil manejo, utilizando-se enxadas e outras ferramentas manuais adequadas. A limpeza visa preparar o terreno para as etapas iniciais da obra, como locação, movimentação de terra e fundações.

A vegetação removida deverá ser acumulada em local apropriado, definido previamente, para posterior destinação final.

Deverá ser realizada a raspagem leve do solo para remoção de raízes superficiais e material orgânico solto, bem como a regularização manual da superfície do terreno, sem escavações ou cortes significativos.

Para finalizar o serviço deverá ser realizada a varrição e remoção de resíduos remanescentes para verificação geral da área e aprovação pela fiscalização da obra.

1.2.2. Poda de árvore – SINAPI 98534:

Este serviço está previsto para a liberação do espaço necessário para execução da rampa de acesso, onde será necessário podar parte de uma árvore existente. A avaliação do serviço deve ser realizada por profissional capacitado para definição do tipo de corte, galhos a serem removidos e equipamentos a serem utilizados.

A realização da poda deve respeitar as boas práticas para evitar danos à árvore.

Durante o serviço os resíduos devem ser coletados para destinação adequada.

1.2.3. Escavação para execução da rampa – SINAPI 90106:

Na área locada para a rampa de acesso, todo o perímetro deve ser escavado manualmente ou com mini retroescavadeira para execução da alvenaria de embasamento

1.2.4. Compactação para execução de alvenaria – SINAPI 97083:

O fundo das valas deverá ser compactado manual ou mecanicamente com a finalidade de regularizar a superfície escavada, evitando a terra solta.



1.2.5. Lastro de concreto – SINAPI 96619:

Após a compactação das valas, executar lastro de concreto magro em todo perímetro onde será assentada alvenaria de embasamento. O traço do concreto será de 1:4,5:4,5 (massa seca de cimento, areia e brita 01).

Espessura mínima de 5cm.

1.2.6. Alvenaria de embasamento para rampa de acesso em bloco de concreto 14x19x29 – SINAPI 101165:

1.2.7. Grauteamento vertical em alvenaria estrutural – SINAPI 89993:

1.2.8. Armação vertical em alvenaria estrutural - CA-50 10mm – SINAPI 89996:

A rampa de acesso será executada em alvenaria estrutural de bloco de concreto com inclusão de armaduras e grauteamento.

Argamassa de assentamento traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média úmida).

Graute FCK 20MPa, em massa seca traço 1:0,04:1,8:2,1 (cimento, cal, areia grossa e brita zero). A ser realizado após a execução de, no máximo, 1,5 metros de altura de alvenaria, com uso de funil ou bomba para preenchimento das células, cuidando para evitar vazamentos e garantir o adensamento.

Armação vertical em duas barras por ponto, de aço CA-50 de 10mm, respeitando o recobrimento mínimo de 2cm, utilizando espessadores. As armaduras devem ser limpas, livres de ferrugem ou materiais que impeçam a aderência do graute.

O assentamento das fiadas horizontais deve ser nivelado, com blocos alinhados vertical e horizontalmente, com juntas de espessura uniforme.

O prumo, nível e esquadro devem ser verificados a cada fiada.

1.2.9. Viga cinta em concreto para rampa de acesso – Composição PMSAP 02:

Após execução da alvenaria, tendo em vista que as fiadas superiores serão recortadas para adequar a inclinação da rampa conforme projeto, será executada viga cinta em concreto armado para gerar unidade a estrutura.

A viga terá formato de L, nas dimensões em centímetros: B-15, H-40, h1-30, h2-10 e b-10.

Materiais:

Concreto FCK 30MPa, usinado, aplicado com uso de bomba.

Armadura longitudinal principal em 4 barras de Aço CA-50 de 10mm e longitudinal no topo em 2 barras de Aço CA-50 de 6,3mm. A armadura transversal, estribos, será em barras de Aço CA-60 de 5mm.

Fôrmas em madeira serrada, espessura de 25mm.

Todo processo deve acompanhar as descrições do macroserviço 1.3 a seguir.

1.2.10. Aterro manual com solo argilo-arenoso – SINAPI 94319:

Toda a área da rampa será aterrada até altura de execução do piso de concreto sobre base de brita com solo importado argilo-arenoso, compactado mecanicamente em camadas subsequentes de até 20cm de espessura. A categoria do solo a ser utilizado deve ser aprovada pela fiscalização da obra antes da execução.

1.2.11. Lastro de brita 02 sob piso da rampa, espessura 10cm – SINAPI 96624:

Após a correta regularização e compactação do solo, será executada camada de brita n.º 1 e 2 de 10,0cm de espessura, compactada com equipamento adequado, do tipo placa vibratória, respeitando e/ou corrigindo os caimentos definidos durante a compactação do solo, para posterior execução do pavimento em concreto na declividade projetada.

1.2.12. Execução de piso em concreto moldado in loco, usinado, armado – e=6cm – SINAPI 94993:

Sobre o lastro de brita graduada devidamente compactado e nivelado, será instalada camada de lona plástica, de espessura 150micra.

Sobre a lona será executado o concreto armado desempenado, com armadura em malha de aço soldada nervurada CA-60 5,0mm com espaçamento de 10cm.



As malhas e a concretagem deverão ser realizadas em panos intercalados, de até 1,5m de comprimento pela largura da rampa.

Os primeiros panos intercalados para concretagem serão enformados por sarrafos devidamente escorados, os quais serão retirados para execução dos panos adjacentes.

Até a completa cura e endurecimento do concreto, deverá ser evitado o acesso de pessoas ou animais no piso executado, através do isolamento e de sinalização complementar de obra e vigilância.

Após a cura, toda a superfície deverá ser lixada resultando numa superfície mais lisa e homogênea, sem perder a característica de piso antiderrapante.

1.2.13. Guarda-corpo de aço galvanizado, com corrimão duplo, h=1,10m – SINAPI 99849:

Elemento destinado a proteção e apoio, composto por guarda-corpo metálico fabricado em aço galvanizado, com dois corrimãos paralelos, destinados à segurança dos usuários da rampa de acesso.

Todos os elementos devem seguir integralmente os padrões que determinam as NBRs 9050 e 14718, entre eles:

- Dois corrimãos horizontais, paralelos, contínuos e firmemente fixados, sendo o superior com altura entre 92 e 96cm e o inferior entre 70 e 75cm do piso acabado;

- Diâmetro dos tubos entre 3,8 e 5cm;

Fixação com chumbadores metálicos ou embutidos na viga cinta.

Tratamento anticorrosivo com galvanização a quente com camada mínima de zinco conforme exposição ambiental (Z275 ou superior).

Acabamento com pintura eletrostática na cor preta semi-brilho.

Devem ser evitadas arestas vivas, rebarbas ou qualquer risco à segurança dos usuários.

1.3 – ESTRUTURAS DE CONCRETO

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço, p/ armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.

As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão estar de acordo com os projetos, e calafetação nas juntas dos elementos embutidos deverá ser verificada.

Todas as estruturas de concreto ficarão aparentes, devendo ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento liso e homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da contratada como da fiscalização da contratante, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação das canalizações que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da contratada pela sua resistência e estabilidade.

A contratada localará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela fiscalização da contratante.

Antes de iniciar os serviços, a contratada deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a referência de nível (RN), tomada no local junto a Fiscalização.



FÔRMAS E ESCORAMENTOS:

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras, NBR 15696, que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

As fôrmas deverão ser preparadas de forma tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;

ARMADURAS:

As armaduras não poderão ficar em contato direto com as fôrmas, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto.

Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2007.

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

Emendas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2007.

Fixadores e espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

CONCRETO:

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

ADITIVOS:

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento deverá ser retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.

Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

DOSAGEM:

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias ($f_{ck} = 25\text{MPa}$);



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;

Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade). A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (f_{ck}) estabelecida no projeto estrutural.

CONTROLE TECNOLÓGICO:

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Na amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

TRANSPORTE:

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação.

O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas formas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.

No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

LANÇAMENTO:

O concreto deverá ser lançado de altura inferior a 2,0 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da forma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

ADENSAMENTO:

O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20 cm de altura.

O adensamento será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.



Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.

A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

Será evitada a vibração próxima às fôrmas, no caso de se utilizar vibrador de imersão.

A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar formação de buracos que se encherão somente de pasta. Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas.

Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, régua, entre outros).

JUNTAS DE CONCRETAGEM:

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apiloamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturada superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

CURA DO CONCRETO:

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 (sete) dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0 cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66 °C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;



- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO:

- Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;
- Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;
- Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;
- Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hipossulfito de sódio;
- As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante à do concreto circundante;
- As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

1.3.1. Sapatas em concreto armado – FCK 30MPa – 60x60/40cm – Composição PMSAP 03:

Escavação manual ou mecanizada de vala com previsão de fôrmas.

Compactação mecanizada do solo.

Após a compactação do solo, executar lastro de concreto nas áreas onde serão executadas as sapatas. O traço do concreto será de 1:4,5:4,5 (massa seca de cimento, areia e brita 01). Espessura mínima de 5cm.

Fôrmas executadas conforme orientações gerais.

Armadura principal Aço CA-50 – Ø12,5mm.

Concreto FCK 30 MPa.

1.3.2. Viga baldrame em concreto armado – FCK 30MPa – 15x40cm – Composição PMSAP 04:

Escavação manual ou mecanizada de vala com previsão de fôrmas.

Compactação mecanizada do solo.

Após a compactação do solo, executar lastro de brita zero em todo perímetro onde executadas as vigas baldrame. Espessura mínima de 5cm.

Fôrmas executadas conforme orientações gerais.

Armadura principal Aço CA-50 – Ø12,5mm.

Estribos em Aço CA-60 – 5mm.

Concreto FCK 30 MPa.

1.3.3. Reaterro manual de valas – SINAPI 104737:

Após execução, desforma e cura total das estruturas de concreto em solo, deverá ser realizado o reaterro em todo o perímetro com solo reaproveitado das escavações, exceto material orgânico.

O reaterro deve ser manual e devidamente compactado com placa vibratória.

1.3.4. Pilares de concreto armado – FCK 25MPa – 25x25cm – Composição PMSAP 05:

Fôrmas executadas conforme orientações gerais.

Armadura principal Aço CA-50 – Ø12,5mm.

Estribos em Aço CA-60 – 5mm.

Concreto FCK 25 MPa.



1.3.5. Aparelho de neoprene para apoio do container no topo dos pilares – SICRO 0307732:

Peça de Neoprene fretado nas dimensões 20x20x5cm a ser assentada no topo dos pilares para servir de apoio do container metálico.

Trata-se de material não inflamável, de alta resistência, utilizado no apoio para pontes, por exemplo.

É um dispositivo estrutural composto por camadas de borracha Neoprene (elastômero) e chapas metálicas (fretamento) que, juntas, garantem resistência e flexibilidade para suportar cargas e variações de temperatura.

Este dispositivo permite a dilatação e contração das estruturas (concreto dos pilares e metálica do container) sem transmitir tensões excessivas, absorvendo momentos fletores do vínculo suprerestrutura e meso estrutura.

1.4 – CONTAINER

1.4.1. Container “High Cube” – HC 40pés – COTAÇÃO 01:

Aquisição e instalação de um container High Cube – HC 40 pés com as seguintes características:

- Medidas Externas: Comprimento 12,192m, Largura 2,438m, Altura 2,895m;
- Medidas Internas: Comprimento 12,032m, Largura 2,35m, Altura 2,695m;
- Recorte de aberturas de vãos conforme as dimensões de projeto;
- Contramarcos em tubo metalon 100x50mm, espessura 3mm, soldado;
- Aplicação de selante PU para vedação;
- Tratamento antiferruginoso;
- Aplicação de primer, interno e externo;
- Pintura airless com tinta acrílica na cor branca na parte interna;
- Pintura airless com tinta poliuretano na cor branca nas faces externas;
- Acabamento em verniz ou selador para proteger as pinturas; e
- Laudo de descontaminação

1.5 – REVESTIMENTO PISO

1.5.1. Revestimento de piso com placas de porcelanato 80x80cm – SINAPI 104597:

Em toda a área do container, e antes da execução dos painéis drywall, será executado piso de porcelanato, tipo extra PEI-4, retificado, com dimensões nominais mínimas de 80 x 80 cm, material uniforme, faces e arestas lisas, cor a definir, juntas 1mm, superfície acetinada. Utilizar dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte mínimo indicado pelo fabricante.

As juntas entre as peças terão gabarito de 1mm com espaçadores de PVC, e serão rejuntadas com rejunte epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%), na mesma cor do piso.

Previamente ao início da instalação, certificar-se de que o piso do container esteja completamente limpo, seco, nivelado e livre de irregularidades.

1.6 – ESQUADRIAS

1.6.1. Porta interna em madeira com acabamento melamínico, 80x210cm – SINAPI 90790:

1.6.2. Fechadura roseta para porta interna – SINAPI-I 43610:

Na sala de atendimento e no sanitário, serão instaladas portas e madeira semiocas com acabamento melamínico branco, com espessura das folhas entre 35 e 40mm.

Todas as ferragens devem ter acabamento cromado.

As dobradiças de sobrepor serão de inox. As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

A instalação das portas deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no



projeto. As esquadrias serão instaladas através de batentes fixados nas estruturas das paredes drywall, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

As fechaduras serão do tipo roseta em aço inox e as maçanetas em zamac com acabamento cromado.

1.6.3. Porta de correr de alumínio com duas folhas – SINAPI 100702:

1.6.4. Janela de alumínio tipo maxim-ar, 60x80cm – SINAPI 94569:

1.6.5. Janela de alumínio de correr, duas folhas – SINAPI 94570:

Todas as janelas e a porta de entrada serão em alumínio, perfil 25, com acabamento com pintura eletrostática na cor branca nas duas faces, fechaduras e ferragens inteiramente novas, e providas de pingadeiras que garantam a estanqueidade do conjunto.

Serão fixadas aos contramarcos de metalon, já instalados nos vãos do container, com parafusos auto-brocantes de aço galvanizado ou inoxidável.

Todo o perímetro de cada esquadria, tanto interno como externamente, deve ser vedado com selante PU (poliuretano), afim de manter a estanqueidade do conjunto.

Os vidros serão transparentes, exceto no sanitário, que será leitoso ou martelado, terão espessura de 4mm nas janelas e 6mm na porta de entrada, no mínimo.

A fabricação das esquadrias deverá ser iniciada apenas após a conferência das medidas exatas dos vãos finais das aberturas executadas no container.

Para redução de ruídos e estanqueidade, todos os conjuntos devem ser providos de borrachas de EPDM e escovas de nylon.

Toda ferragem, fechos, trincos, roldanas e acessórios devem ser em alumínio ou aço inoxidável de alta durabilidade.

1.6.7. Alizar em poliestireno branco – SINAPI-I 39830:

Após a instalação de todas as portas e janelas e após a realização das pinturas finais, serão assentados os arremates, denominados alizares, que serão de poliestireno com acabamento liso na cor branca.

A fixação será com adesivo de montagem à base de poliuretano, acrílico ou MS polímero.

As juntas devem ser limpas, alinhadas e rejuntadas com massa específica para EPS ou selante acrílico. Os cantos internos e externos devem ser cortados em ângulo de 45° para perfeito encaixe.

Na aplicação devem ser verificados o alinhamento e prumo após a colagem.

Após a cura, efetuar o rejunte e acabamento superficial.

1.7 – PAREDES DRYWALL

1.7.1. Parede com sistema em chapas de gesso, uso interno, com uma face simples e estrutura metálica, sem vãos – SINAPI 96370:

1.7.2. Parede com sistema em chapas de gesso, uso interno, com uma face simples e estrutura metálica, com vãos – SINAPI 96371:

1.7.3. Parede com sistema em chapas de gesso, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica, com vãos – SINAPI 104718:

1.7.4. Forro em drywall – SINAPI 96114:

1.7.5. Lã de pet para isolamento térmico e acústico, espessura 5cm – COTAÇÃO 05:

Visando conforto térmico, acústico e acabamento interno adequado, serão instalados paredes e forro de gesso acartonado, drywall, com isolamento termoacústico em lã de PET, inclusive nas paredes divisórias.

Estrutura metálica com montantes e guias em aço galvanizado, espessura mínima de 50cm, tipo “U” ou “C”, fixada ao piso e teto do container com parafusos autobrocantes e buchas metálicas.

Entre os montantes da estrutura, sem compressão, preenchendo completamente os vãos das paredes e do forro, será assentada manta em lã de PET, com espessura mínima de 50mm.



A estrutura será revestida por chapas de drywall tipo standar, para áreas secas, com espessura de 12,5mm, fixadas com parafusos autofurantes tipo “TT”. As juntas serão tratadas com massa específica para drywall, fita de papel microperfurada, e posterior lixamento e acabamento.

Todo o processo de execução deve prever a verificação contínua dos níveis e prumo para o perfeito alinhamento das paredes.

1.7.6. Moldura de gesso para forro – SINAPI 96120:

Como acabamento entre parede e forro será instalado roda-forro em gesso convencional, moldado em perfil decorativo em formato de moldura lisa ou frisada, sem desenho.

Altura de 5cm, padrão básico.

Instalação direta sobre as superfícies de drywall com uso de cola especial para gesso (cola PVA, gesso cola ou cola branca reforçada), aplicada com espátula ou bisnaga, com tempo de pega suficiente para o ajuste da peça.

As emendas deverão ser regularizadas com massa de gesso.

As superfícies das paredes e do forro devem estar limpas, secas, noveladas e isentas de poeira ou gordura.

O ambiente deve estar protegido contra umidade excessiva e correntes de ar que possam comprometer a cura do gesso.

As extremidades das molduras devem ser cortadas em “meia-esquadria” (45°) para cantos internos e externos, garantindo alinhamento e acabamento estético adequado.

Após a cura completa do gesso, todo o conjunto deve ser lixado para uniformização e posterior pintura.

1.7.7. Rodapé em poliestireno, h=5cm – SINAPI 98688:

Em todos os ambientes em que não houver revestimento cerâmico nas paredes, serão instalados rodapés em poliestireno, com altura de 5cm. Os procedimentos devem seguir integralmente as orientações do fabricante, inclusive quanto à pintura posterior.

1.8 – REVESTIMENTOS

1.8.1. Revestimento cerâmico 60x60cm – SINAPI 104611:

As paredes internas do sanitário serão revestidas até o teto com placas cerâmicas esmaltadas (cor e padrão a definir), nas dimensões 60x60cm.

Respeitando a boa técnica de um serviço comum, a execução restringe a aplicação de argamassa colante com desempenadeira dentada, respeitando o tempo de cura, assentamento das placas com espaçadores plásticos de 2mm para manter a uniformidade das juntas e bater levemente com martelo de borracha para garantir aderência.

Evitar aplicação em dias de chuva intensa, excesso de vento ou calor extremo.

Após a cura da argamassa (aproximadamente 72 horas), aplicar o rejunte com espátula de borracha e remover o excesso com pano úmido.

Os cortes nas placas devem ser executados com serra específica ou cortador de cerâmica.

O revestimento cerâmico somente deverá ser iniciado após a verificação do prumo, nível e esquadro das paredes.

1.8.2. Massa corrida no teto – SINAPI 88496:

1.8.3. Massa corrida nas paredes – SINAPI 88497:

Aplicação de massa corrida PVA sobre superfícies internas de drywall, incluindo tetos e paredes, com objetivo de proporcionar um acabamento liso e adequado para posterior pintura.

A massa corrida a ser utilizada deve ser PVA à base de água, de primeira linha, pronta para uso.

O processo deve prever, pelo menos, duas demãos, com secagem completa entre elas de aproximadamente 3 a 6 horas, conforme especificado pelo fabricante.

As superfícies deverão estar limpas, secas, livre de poeira, gordura, mofo, partículas soltas ou quaisquer substâncias que possam comprometer a aderência do material.



A execução somente poderá ser realizada após a completa instalação dos sistemas de gesso acartonado, incluindo fixação e tratamento de juntas.

Aplicar a massa com desempenadeira de aço, espalhando a massa de forma uniforme, e após a secagem completa, realizar o lixamento com lixa fina (grana 180) até atingir o acabamento liso desejado.

1.8.4. Pintura nas paredes – SINAPI 88489:

1.8.5. Pintura no teto – SINAPI 88488:

Antes do início das pinturas, será realizada uma inspeção visual e tátil das superfícies, garantindo lisura e uniformidade.

A pintura das paredes e do forro será realizada em tinta látex acrílica, com acabamento acetinado, em, no mínimo, duas demãos, conforme a necessidade de cobertura.

Será executada com rolo de lã de pelo baixo, respeitando o tempo de secagem entre as demãos indicado pelo fabricante.

Toda área do piso deverá ser protegida com lonas, fitas e demais materiais para evitar respingos e danos às superfícies.

Será realizado controle de qualidade pela fiscalização, que examinará a uniformidade de cor e cobertura, ausência de bolhas, escorrimientos, manchas ou marcas de ferramentas, e a aderência e resistência da tinta após a secagem total.

As cores serão definidas no momento da obra.

1.9 – LOUÇAS E METAIS

1.9.1. Vaso sanitário com caixa acoplada – SINAPI 86888:

1.9.2. Lavatório de louça suspenso – SINAPI 86904:

1.9.3. Tanque industrial em inox – Composição PMSAP 06:

1.9.4. Engate flexível – SINAPI 86887:

1.9.5. Válvula de metal cromado – SINAPI 86877:

1.9.6. Sifão em PVC do tipo garrafa ou copo – SINAPI 86882:

1.9.7. Torneira cromada de mesa para lavatório – SINAPI 86915:

1.9.8. Aquecedor elétrico para monocomandos – Composição PMSAP 07:

1.9.9. Torneira inox monocomando, de parede, com ducha extensível – Composição PMSAP 08:

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

Junto a torneira do tanque de inox será instalado aquecedor elétrico com distribuição de água para torneira monocomando quente/frio.

1.10 – ACESSÓRIOS

1.10.1. Barra de apoio reta em aço inox – 70cm – SINAPI 100867:

1.10.2. Barra de apoio reta em aço inox – 80cm – SINAPI 100868:

1.10.3. Barra de apoio reta em aço inox – 60cm – SINAPI 100870:

As barras de apoio, nos tamanhos definidos no projeto, serão em inox polido, e instaladas de acordo com os padrões da NBR 9050/2020.

1.10.4. Saboneteira plástica para sabonete líquido – 800 a 1500ml – SINAPI 95547:

1.10.5. Papeleira plástica para papel higiênico, rolo – Composição PMSAP 10:

1.10.6. Papeleira plástica para papel toalha interfolhado – Composição PMSAP 11:



Os acessórios serão instalados conforme orientações do fabricante, devendo o posicionamento ser definido em conjunto com a fiscalização.

1.11 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

1.11.1. Escavação de vala para execução da rede de abastecimento de água – SINAPI 102326:

1.11.2. Cortadora de piso de concreto – SINAPI 91283:

1.11.3. Demolição manual de piso de concreto, sem reaproveitamento – SINAPI 104789

1.11.4. Tubo, PVC, soldável, de 25mm, ramal de água fria – SINAPI 89356:

1.11.5. Curva 90 graus, PVC, soldável, de 25mm, ramal de água fria – SINAPI 89364:

1.11.6. Joelho 90 graus, PVC, soldável, de 25mm, ramal de água fria – SINAPI 89362:

1.11.7. Tê, PVC, soldável, de 25mm, ramal de água fria – SINAPI 89395:

1.11.8. Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, de 25mm, ramal de água fria – SINAPI 89396:

1.11.9. Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, de 25mm, ramal de água fria – SINAPI 90373:

1.11.10. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1” – SINAPI 94495:

1.11.11. Fixação de tubos de água/PVC, 25mm, com abraçadeira metálica tipo D, no muro e sob o container – SINAPI 91179:

1.11.12. Reaterro manual de vala com placa vibratória – SINAPI 104737:

1.11.13. Execução de passeio (calçada) em concreto, usinado C20, não armado – SINAPI 94991:

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável se dará mediante a utilização de cavalete existente de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

Os pontos de alimentação, pontos de consumo, foram projetados de forma a não possuir interferência estrutural, devendo o executor seguir o projeto.

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade e pressão, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

Toda tubulação que passar sob o container será fixada por abraçadeiras metálicas, com espaçamento adequado para evitar vibração ou esforços indevidos.

Possíveis passagens através das paredes metálicas do container serão vedadas com anéis de borracha ou espuma expansiva para garantir estanqueidade.

Antes da entrega destes serviços serão realizados testes de estanqueidade e funcionalidade de todo o sistema.

1.12 – INSTALAÇÕES DE ESGOTO CLOACAL

1.12.1. Tubo PVC, esgoto predial, DN 100mm, ramal de descarga – SINAPI 89714:

1.12.2. Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, ramal de descarga – SINAPI 89746:

1.12.3. Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, ramal de descarga – SINAPI 89744:



1.12.4. Junção de redução invertida, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, ramal de descarga – SINAPI 104345:

1.12.5. Tubo PVC, esgoto predial, DN 40mm, ramal de descarga – SINAPI 89711:

1.12.6. Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, ramal de descarga – SINAPI 89726:

1.12.7. Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, ramal de ventilação – SINAPI 89724:

1.12.8. Tubo PVC, esgoto predial, DN 50mm, ramal de descarga – SINAPI 89798:

1.12.9. Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, ramal de ventilação – SINAPI 89801:

1.12.10. Fixação de tubos verticais de PVC com abraçadeira metálica – SINAPI 91175:

1.12.11. Caixa sifonada, com grelha quadrada, PVC, DN 150x150x50mm, ramal de esgoto – SINAPI 104328:

1.12.12. Escavação de vala para execução de rede de esgoto e dispositivos de tratamento – SINAPI 102316:

1.12.13. Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria c/ tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas 0,6x0,6x0,6m, ramal de esgoto – SINAPI 97902:

1.12.14. Tanque séptico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno 1,10m, altura interna 1,50m, volume útil 1140,4l (para 5 contribuintes) – SINAPI 98052:

1.12.15. Filtro anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno 1,10m, altura interna 1,50m, volume útil 1140,4l (para 5 contribuintes) – SINAPI 98058:

1.12.16. Reaterro manual de vala com placa vibratória – SINAPI 104737:

As instalações de esgoto sanitário serão executadas em conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,30m.

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão. Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Toda tubulação que passar sob o container será fixada por abraçadeiras metálicas.

Possíveis passagens através das paredes metálicas do container serão vedadas com anéis de borracha ou espuma expansiva para garantir estanqueidade.

O esgoto será direcionado para tratamento individual (fossa séptica e filtro anaeróbio) com destinação final no sumidouro existente.

Antes da entrega destes serviços serão realizados testes de estanqueidade e funcionalidade de todo o sistema.

1.13 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

1.13.1. Nova entrada de energia geral SEMAM – Composição PMSAP 01:

1.13.2. Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 40ª – SINAPI 93672:

1.13.3. Entrada de energia p/ o container – Composição PMSAP 09:

1.13.4. Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, de aço galvanizado, para 18 disjuntores – SINAPI 101883:

1.13.5. Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A – SINAPI 93654:

1.13.6. Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A – SINAPI 93655:

1.13.7. Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A – SINAPI 93657:

1.13.8. Caixa octogonal 3"x3", PVC, instalada no forro – SINAPI 91937:

1.13.9. Caixa retangular 4"x2" baixa (30cm do piso), PVC, instalada em parede – SINAPI 91941:



- 1.13.10. Caixa retangular 4"x2" média (130cm do piso), PVC, instalada em parede – SINAPI 91940:**
- 1.13.11. Caixa retangular 4"x2" alta (200cm do piso), PVC, instalada em parede – SINAPI 91939:**
- 1.13.12. Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25mm (3/4"), p/ circuitos terminais, instalado em parede – SINAPI 91854:**
- 1.13.13. Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25mm (3/4"), p/ circuitos terminais, instalado no forro – SINAPI 91835:**
- 1.13.14. Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32mm (1"), p/ circuitos terminais, instalado em parede – SINAPI 91856:**
- 1.13.15. Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32mm (1"), p/ circuitos terminais, instalado no forro – SINAPI 91837:**
- 1.13.16. Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 40mm (1 1/4"), p/ circuitos terminais, instalado em parede – SINAPI 91860:**
- 1.13.17. Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN DN 40mm (1 1/4"), p/ circuitos terminais, instalado no forro – SINAPI 91840:**
- 1.13.18. Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais – SINAPI 91924:**
- 1.13.19. Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais – SINAPI 91926:**
- 1.13.20. Cabo de cobre flexível isolado, 4mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais – SINAPI 91928:**
- 1.13.21. Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, com suporte e placa – SINAPI 91953:**
- 1.13.22. Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, com suporte e placa – SINAPI 91959:**
- 1.13.23. Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, com suporte e placa – SINAPI 91993:**
- 1.13.24. Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, com suporte e placa – SINAPI 91997:**
- 1.13.25. Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, com suporte e placa – SINAPI 91996:**
- 1.13.26. Tomada baixa de embutir (2 módulo), 2P+T 10A, com suporte e placa – SINAPI 92008:**
- 1.13.27. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, com suporte e placa – SINAPI 92000:**
- 1.13.28. Luminária tipo plafon quadrada, de embutir, com LED de 48W – fornecimento e instalação – SINAPI 103788:**
- 1.13.29. Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com LED de 36W – fornecimento e instalação – SINAPI 97607:**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004.

Todos os serviços deverão utilizar mão de obra de alto padrão técnico e com habilitação e comprovação através de certificação da NR 10, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecidos da boa técnica e da segurança.

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.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

A entrada e a medição da energia elétrica obedecerão rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.



Do quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos flexíveis, corrugados, com bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, formatos octogonal (4"x4") em pvc e retangular (4"x2"), todas confeccionadas em chapa de ferro esmaltada nº 18, com orelhas de fixação e "know – out" para tubulações de até 1" (25mm).

As luminárias serão do tipo plafon de embutir, com luz branca e branca quente, conforme projeto elétrico.

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal 2P+T, segundo normatização recente da ABNT, e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

Todos os aparelhos e tomadas deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

1.14 – INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

1.14.1. Caixa de passagem para ar condicionado – SINAPI 104325:

1.14.2. Tubo em cobre flexível, DN ¼", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado – SINAPI 97327:

1.14.3. Tubo PVC, soldável, de 20mm, instalado em dreno de ar condicionado – SINAPI 104315:

1.14.4. Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm – SINAPI 89711:

1.14.5. Joelho 90 graus PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm – SINAPI 89724:

1.14.6. TE PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm – SINAPI 89724:

A CONTRATADA deverá seguir o projeto com as indicações de instalação e também deverão atender aos requisitos dos seguintes documentos:

NBR 16401 - Instalações de Condicionamento de Ar

NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

Todos os drenos deverão ser instalados embutidos nas paredes drywall, com descidas até a parte inferior do container, descendo até o solo através de tubos de PVC 40mm.

1.15 – INSTALAÇÕES DE TELEFONIA E LÓGICA

1.15.1. Curva 180 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40mm – SINAPI 91922:

1.15.2. Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40mm – SINAPI 91920:

1.15.3. Eletroduto rígido roscável, PVC, roscável, DN 40mm – SINAPI 91873:

1.15.4. Quadro de distribuição para telefone n.2, 20x20x12cm em chapa metálica, de embutir, padrão Telebras – SINAPI 91873:

1.15.5. Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado na parede – SINAPI 91854:

1.15.6. Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado no forro – SINAPI 91854:



1.15.7. Caixa retangular 4"x4" baixa (30cm do piso), PVC, instalada em parede – SINAPI 91944:

1.15.8. Tomada de rede RJ45 – SINAPI 98307:

1.15.9. Tomada para telefone RJ11 – SINAPI 98308:

1.15.10. Cabo eletrônico categoria 6 – SINAPI 98297:

Os padrões de instalação das redes de lógica e telefonia seguirão, basicamente, às descrições para as instalações elétricas.

A alimentação será aérea, e a distribuição pelas paredes e forro.

Nenhum cabo de lógica ou telefonia poderá utilizar-se de eletroduto da rede elétrica.

1.16 – INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

1.16.1. Extintor de incêndio portátil com carga de PQS de 4Kg, classe BC – SINAPI 101908:

1.16.2. Luminária de Emergência, com 30 lâmpadas LED de 2W – SINAPI 97599:

1.16.3. Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 13x26cm, em PVC 2mm anti-chamas – SINAPI-I 37539:

1.16.4. Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 20x40cm, em PVC 2mm anti-chamas – SINAPI-I 37558:

Seguir as orientações e dispositivos presentes no projeto de PSPCI, bem como suas respectivas Resoluções Técnicas do CBMRS. Lei Complementar nº 14.376, de 26 de dezembro de 2013 e o Decreto nº 51.803, de 10 de setembro de 2014, ambos do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul.

1.17 – SERVIÇOS FINAIS

1.17.1. Limpeza de bacia sanitária e metais correspondentes – SINAPI 99818:

1.17.2. Limpeza de tanque ou lavatório e metais correspondentes – SINAPI 99816:

1.17.3. Limpeza de janela de vidro com caixilho em alumínio – SINAPI 99821:

1.17.4. Limpeza de porta de madeira – SINAPI 99822:

1.17.5. Limpeza de porta inteiramente de vidro – SINAPI 99823:

1.17.6. Limpeza de revestimento cerâmico em parede – SINAPI 99806:

1.17.7. Limpeza de revestimento cerâmico ou porcelanato no piso – SINAPI 99803:

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos.

Será tida como entregue após a fiscalização das perfeitas condições, funcionamento e segurança da obra em questão. Deverão ser removidas todas as instalações do canteiro de obra, equipamentos, edificações temporárias, sobras de material, fôrmas, sucatas, e entulho de construção de qualquer espécie.

Santo Antônio da Patrulha, 03 de junho de 2025.



Documento assinado digitalmente

NATÁLIA CUNHA DA COSTA

Data: 04/06/2025 08:39:33-0300

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

Natália Cunha da Costa

Arquiteta & Urbanista

CAU A 60.328-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGov		PROponente / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO						
0		0		Município de Santo Antônio da Patrulha		Consultório Veterinário						
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		DESCRIÇÃO DO LOTE		MUNICÍPIO / UF						
PORTO ALEGRE		02-25 (N DES.)		Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés		Santo Antônio da Patrulha / RS						
Item	Fonte	Código	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)		
Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés												
1. Construção de Consultório veterinário em container 40 pés												
1.1. SERVIÇOS INICIAIS												
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_P5		M2	2,88	461,11	BDI 1	569,52	1.640,22	RA	
1.1.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024		M2	34,50	81,66	BDI 1	100,86	3.479,67	RA	
1.1.3.	SINAPI	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024		M	55,08	35,00	BDI 1	43,23	2.381,11	RA	
1.2. RAMPA DE ACESSO												
1.2.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024		M2	17,88	4,95	BDI 1	6,11	109,25	RA	
1.2.2.	SINAPI	98534	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024		UN	1,00	340,80	BDI 1	420,92	420,92	RA	
1.2.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024		M3	2,27	92,01	BDI 1	113,64	257,96	RA	
1.2.4.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021		M2	7,58	3,52	BDI 1	4,35	32,97	RA	
1.2.5.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024		M2	7,58	41,03	BDI 1	50,68	384,15	RA	
1.2.6.	SINAPI	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X23CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		M3	3,50	1.077,83	BDI 1	1.331,23	4.659,31	RA	
1.2.7.	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021		M3	0,07	1.099,68	BDI 1	1.358,21	95,07	RA	
1.2.8.	SINAPI	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL. DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021		KG	9,00	11,38	BDI 1	14,06	126,54	RA	
1.2.9.	Composição	PMSAP 02	VIGA CINTA EM CONCRETO ARMADO - SEÇÃO L (B-15, H-40, h1-25, h2-15, b-10), FCK 30 MPa - PARA RAMPA DE ACESSO		M	23,96	174,63	BDI 1	215,69	5.167,93	RA	
1.2.10.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023		M3	8,83	81,52	BDI 1	100,69	889,09	RA	
1.2.11.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024		M3	1,16	170,50	BDI 1	210,58	244,27	RA	
1.2.12.	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022		M2	13,57	80,42	BDI 1	99,33	1.347,91	RA	
1.2.13.	SINAPI	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, DUPLA CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL DE BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019		M	22,65	612,13	BDI 1	756,04	17.124,31	RA	
1.3. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO												
1.3.1.	Composição	PMSAP 03	SAPATAS DE CONCRETO ARMADO FCK 30 MPa - 60x60/40cm		UN	6,00	639,71	BDI 1	790,11	4.740,66	RA	
1.3.2.	Composição	PMSAP 04	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK 30 MPa - 15x40cm		M	29,17	187,69	BDI 1	231,82	6.762,19	RA	
1.3.3.	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023		M3	2,00	23,33	BDI 1	28,81	57,62	RA	
1.3.4.	Composição	PMSAP 05	PILARES DE CONCRETO ARMADO FCK 25 MPa - 25x25cm		M	15,60	362,24	BDI 1	447,40	6.979,44	RA	

1.3.4.10

RECUSO

→

Av3.10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO		Nº Transferência	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
0			Município de Santo Antônio da Patrulha	Consultório Veterinário					
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF						
PORTO ALEGRE	02-25 (N DES.)	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés	Santo Antônio da Patrulha / RS						
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
#NOME?									
Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés									
1.3.5.	SICRO	0307732	Aparelho de apoio de neoprene fletado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	M3	0,01	112.130,00	BDI 1	138.491,76	178.207,74
1.4.			CONTAINER "HIGH CUBE"-HC 40PÉS, COM RECORTES E REFORÇOS DE VÁOS (PORTA E JANELAS), INCLUINDO VEDAÇÕES, TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO E PINTURAS, INCLUSIVE LAUDO DE DESCONTAMINAÇÃO	UN	1,00	36.975,39	BDI 2	43.187,26	43.187,26
1.4.1.	Cotação	01							43.187,26
1.5.			REVESTIMENTO PISO					-	4.791,06
1.5.1.	SINAPI	104597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	28,41	136,54	BDI 1	168,64	4.791,06
1.6.			ESQUADRIAS					-	11.119,66
1.6.1.	SINAPI	90790	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	947,44	BDI 1	1.170,18	2.340,36
1.6.2.	SINAPI-I	43610	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA (CONJUNTO DE FECHADURAS)	CJ	2,00	89,44	BDI 1	110,47	220,94
1.6.3.	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALZAR. AF_12/2019	M2	4,40	637,04	BDI 1	786,81	3.461,96
1.6.4.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	881,65	BDI 1	1.088,93	1.088,93
1.6.5.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	4,20	469,48	BDI 1	579,85	2.435,37
1.6.6.	SINAPI-I	39830	GUARNIÇÃO/ALZAR/VISTA, E = "1,3" CM, L = "7,0" CM, EM POLIESTIRENO, BRANCO (JOGO PARA 1 FACE)	JG	5,00	254,57	BDI 1	314,42	1.572,10
1.7.			PARQUES DRYWALL					-	18.250,41
1.7.1.	SINAPI	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÁOS. AF_07/2023_PS	M2	36,11	71,51	BDI 1	88,32	3.189,24
1.7.2.	SINAPI	96371	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÁOS. AF_07/2023_PS	M2	27,27	84,13	BDI 1	103,91	2.833,63



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGOV	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO								
0			0	Consultório Veterinário								
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF		BDI 1		BDI 2		BDI 3		
PORTO ALEGRE		02-25 (N DES.)	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés	Santo Antônio da Patrulha / RS		23,51%		16,80%		0,00%		
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)			
Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés										178.207,74		
1.7.3.	SINAPI	104718	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M2, COM VÃOS. AF. 07/2023 PS	M2	11,95	144,43	BDI 1	178,39	2.131,76			
1.7.4.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023 PS	M2	28,41	86,89	BDI 1	107,32	3.048,96			
1.7.5.	Cotação	05	LA DE PET CONSTITUÍDA POR FIBRAS DE POLIESTER, SEM REVESTIMENTO EM AMBAS AS FACES, ESPESURA 5,0 CM, ROLO COM LARGURA DE 0,60 M E COMPRIMENTO DE 25,00 M	M	172,90	20,24	BDI 1	25,00	4.322,50			
1.7.6.	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF. 08/2023	M	39,50	3,20	BDI 1	3,95	156,03			
1.7.7.	SINAPI	96688	RODAPE EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF. 09/2020	M	35,90	57,92	BDI 1	71,54	2.568,29			
1.8.			REVESTIMENTOS					-	6.535,28			
1.8.1.	SINAPI	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	M2	16,98	101,35	BDI 1	125,18	2.125,56			
1.8.2.	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	M2	25,90	33,39	BDI 1	41,24	1.068,12			
1.8.3.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	M2	69,92	19,10	BDI 1	23,59	1.649,41			
1.8.4.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	69,92	13,65	BDI 1	16,86	1.178,85			
1.8.5.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	25,90	16,05	BDI 1	19,82	513,34			
1.9.			LOUÇAS E METAIS					-	4.875,31			
1.9.1.	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	523,20	BDI 1	646,20	646,20			
1.9.2.	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	157,62	BDI 1	194,68	194,68			
1.9.3.	Composição	PMSAP 06	TANQUE INDUSTRIAL EM INOX - 100X50X90CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.521,74	BDI 1	1.879,50	1.879,50			
1.9.4.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	3,00	68,40	BDI 1	84,48	253,44			
1.9.5.	SINAPI	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1,1/2" X 1,1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	85,20	BDI 1	105,23	210,46			
1.9.6.	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA-COPO EM PVC 1,1/4" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	24,18	BDI 1	29,86	59,72			
1.9.7.	SINAPI	86915	TORNEIRA GROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	221,75	BDI 1	273,88	273,88			
1.9.8.	Composição	PMSAP 07	AQUECEDOR ELÉTRICO PARA MONOCOMANDOS - 5200 A 8200W - 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	597,18	BDI 1	737,58	737,58			
1.9.9.	Composição	PMSAP 08	TORNEIRA INOX MONOCOMANDO, DE PAREDE, COM FUNÇÃO DUCHA EXTENSÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	501,86	BDI 1	619,85	619,85			
1.10.			ACESSÓRIOS					-	2.811,57			

IV3.10

3 / 9



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO		PROPONENTE / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO						
0		Município de Santo Antônio da Patrulha		Consultório Veterinário						
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE		MUNICÍPIO / UF						
PORTO ALEGRE	02-25 (N DES.)	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés		Santo Antônio da Patrulha / RS						
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés										
1.10.1.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	439,87	BDI 1	543,28	543,28 RA	
1.10.2.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	459,36	BDI 1	567,36	1.134,72 RA	
1.10.3.	SINAPI	100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	314,94	BDI 1	388,98	777,96 RA	
1.10.4.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	56,48	BDI 1	69,76	139,52 RA	
1.10.5.	Composição	PMSAP 10	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLAO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	58,32	BDI 1	72,03	72,03 RA	
1.10.6.	Composição	PMSAP 11	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	58,32	BDI 1	72,03	144,06 RA	
1.11.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					-	2.577,98	
1.11.1.	SINAPI	102326	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)E/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1,71	12,82	BDI 1	15,83	27,07 RA	
1.11.2.	SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	2,00	11,35	BDI 1	14,02	28,04 RA	
1.11.3.	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,15	214,69	BDI 1	265,16	39,77 RA	
1.11.4.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	41,10	25,23	BDI 1	31,16	1.280,68 RA	
1.11.5.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	12,61	BDI 1	15,57	233,55 RA	
1.11.6.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	10,14	BDI 1	12,52	37,56 RA	
1.11.7.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	14,00	BDI 1	17,29	17,29 RA	
1.11.8.	SINAPI	89396	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	21,88	BDI 1	27,02	54,04 RA	
1.11.9.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	13,93	BDI 1	17,20	34,40 RA	
1.11.10.	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTA, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	77,34	BDI 1	95,52	95,52 RA	

RECURSO

→

#NOME?

W3.10

4 / 9



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGov/PROponente / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
	LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2
0	PORTO ALEGRE	02-25 (N.DES.)	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés	Santo Antônio da Patrulha / RS	23,51%	16,80%
				Consultório Veterinário		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 de Consultório Veterinário em container 40 pés									
1.11.11.	SINAPI	91179	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADERA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	22,00	19,84	BDI 1	24,50	539,00
1.11.12.	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1,71	23,33	BDI 1	28,81	49,27
1.11.13.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,15	765,35	BDI 1	945,28	141,79
1.12.			INSTALAÇÕES DE ESGOTO CLOACAL					-	6.638,26
1.12.1.	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	7,10	40,32	BDI 1	49,80	353,58
1.12.2.	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	29,38	BDI 1	36,29	36,29
1.12.3.	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	3,00	28,49	BDI 1	35,19	105,57
1.12.4.	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	44,44	BDI 1	54,89	109,78
1.12.5.	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	4,50	22,88	BDI 1	28,26	127,17
1.12.6.	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	11,20	BDI 1	13,83	27,66
1.12.7.	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	4,00	10,96	BDI 1	13,54	54,16
1.12.8.	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	3,50	14,24	BDI 1	17,59	61,57
1.12.9.	SINAPI	89801	JOELHO 90 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	9,93	BDI 1	12,26	24,52
1.12.10.	SINAPI	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADERA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	4,00	12,16	BDI 1	15,02	60,08
1.12.11.	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	70,45	BDI 1	87,01	87,01

1v3.10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGov		PROponente / Tomador		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
0		0		Município de Santo Antônio da Patrulha		Consultório Veterinário				
LOCALIDADE SINAPI	Fonte	DATA BASE	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PORTO ALEGRE	SINAPI	02-25 (N DES.)	102316	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés	M3	6,09	8,46	23,51%	10,45	63,64
1.12.12.										
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024										
1.12.13.										
CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020										
1.12.14.										
TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020										
1.12.15.										
FILTRO ANAEROBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020										
1.12.16.										
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023										
1.13.										
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
1.13.1.										
ENTRADA DE ENERGIA NOVA SEMAM										
1.13.2.										
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										
1.13.3.										
ENTRADA DE ENERGIA PARA CONTAINER										
1.13.4.										
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										
1.13.5.										
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										
1.13.6.										
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										
1.13.7.										
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										
1.13.8.										
CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										
1.13.9.										
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										
1.13.10.										
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										
1.13.11.										
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										
1.13.12.										
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										
1.13.13.										
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										

RECURSO

→

#NOME?

63,64

10,45

23,51%

16,80%

BDI 1

BDI 2

BDI 3

0,00%

178.207,74

63,64

708,58

2.576,05

2.203,71

38,89

16.304,95

4.625,63

107,76

1.594,60

717,74

15,06

167,90

18,85

271,05

121,12

285,12

248,16

283,59

540,18

27,56

6,09

573,70

2.085,70

1.784,24

23,33

3.745,15

87,25

1.291,07

581,12

12,19

13,59

15,26

16,88

12,26

19,24

33,49

10,68

22,31

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGov/ PROPONENTE / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0		0		Consultório Veterinário			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE		MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	02-25 (N DES.)	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés		Santo Antônio da Patrulha / RS	23,51%	16,80%	0,00%
#NOME?							
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)
Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés							
1.13.14.	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	3,00	13,88	17,14
1.13.15.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	4,60	28,16	34,78
1.13.16.	SINAPI	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	10,80	15,08	18,63
1.13.17.	SINAPI	91840	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	13,30	25,04	30,93
1.13.18.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	38,80	3,05	3,77
1.13.19.	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	277,20	4,41	5,45
1.13.20.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	18,90	6,82	8,42
1.13.21.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	33,31	41,14
1.13.22.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	50,88	62,84
1.13.23.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	52,41	64,73
1.13.24.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	41,74	51,55
1.13.25.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3,00	39,12	48,32
1.13.26.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	54,21	66,95
1.13.27.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	35,00	43,23
1.13.28.	SINAPI	103788	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	13,00	212,88	262,93
1.13.29.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 36 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	106,83	131,95
1.14.			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO				639,75
1.14.1.	SINAPI	104325	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	2,00	39,47	48,75
1.14.2.	SINAPI	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 14", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	27,84	34,39

179

RECURSO →

IV3.10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGOV/PROponente / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
0		0) Município de Santo Antônio da Patrulha		Consultório Veterinário				
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE		MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3	
PORTO ALEGRE	02-25 (N DES.)	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés		Santo Antônio da Patrulha / RS	23,51%	16,80%	0,00%	
#NOME?								
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés								178.207,74
1.14.3.	SINAPI	104315	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	M	5,60	17,19	21,23	118,89
1.14.4.	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	9,20	22,88	28,26	259,99
1.14.5.	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	3,00	10,96	13,54	40,62
1.14.6.	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	1,00	15,85	19,58	19,58
1.15.			INSTALAÇÕES DE LÓGICA E TELEFONIA				-	1.155,91
1.15.1.	SINAPI	91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	27,59	34,08	68,16
1.15.2.	SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	25,24	31,17	62,34
1.15.3.	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	2,00	25,20	31,12	62,24
1.15.4.	SINAPI	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	1,00	117,57	145,21	145,21
1.15.5.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	9,10	10,68	13,19	120,03
1.15.6.	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	3,00	22,31	27,56	82,68
1.15.7.	SINAPI	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	15,32	18,92	37,84
1.15.8.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	2,00	54,16	66,89	133,78
1.15.9.	SINAPI	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	2,00	35,60	43,97	87,94
1.15.10.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	M	31,90	9,03	11,15	355,69
1.16.			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				-	864,08
1.16.1.	SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 PE	UN	2,00	225,88	278,98	557,96
1.16.2.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN	3,00	18,97	23,43	70,29
1.16.3.	SINAPI-I	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 13 X 26" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	9,00	15,00	18,53	166,77
								879

879



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGov		PROPOSTANTE / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO						
0		0		Município de Santo Antônio da Patrulha		Consultório Veterinário						
LOCALIDADE SINAPI	PORTO ALEGRE	DATA BASE	02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés	MUNICÍPIO / UF Santo Antônio da Patrulha / RS						
Item	Fonte	Código	Descrição			Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés												
1.16.4.	SINAPI-I	37558		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC 2"X MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)			UN	2,00		34,53	69,06	
1.17.				SERVICOS FINAIS						-	170,75	
1.17.1.	SINAPI	99818		LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF 04/2019			UN	1,00		7,88	7,88	
1.17.2.	SINAPI	99816		LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF 04/2019			UN	2,00		12,88	25,76	
1.17.3.	SINAPI	99821		LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF 04/2019			M2	4,68		4,27	19,98	
1.17.4.	SINAPI	99822		LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF 04/2019			M2	3,36		1,35	4,54	
1.17.5.	SINAPI	99823		LIMPEZA DE PORTA INTEIRAMENTE DE VIDRO. AF 04/2019			M2	4,40		3,20	14,08	
1.17.6.	SINAPI	99806		LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019			M2	16,98		1,15	19,53	
1.17.7.	SINAPI	99803		LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019			M2	28,41		2,78	78,98	

RECURSO

#NOME?

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 / RS
Local
Data
terça-feira, 3 de junho de 2025

Responsável Técnico
Nome: Natália Cunha da Costa
CREA/CAU: CAU A 60.328-7
ART/IRT: 15411051

Documento assinado digitalmente
NATALIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:43:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Quadro de Composição do BDI

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Consultório Veterinário / Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés

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	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
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	23,51%

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 / RS

Local

terça-feira, 3 de junho de 2025

Data

Documento assinado digitalmente



NATALIA CUNHA DA COSTA

Data: 04/06/2025 08:39:33-0300

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

Responsável Técnico

Nome: Natália Cunha da Costa

CREA/CAU: CAU A 60.328-7

ART/RRT: 15411051



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Consultório Veterinário / Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés

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 2

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,82%
Risco	R	0,89%
Despesas Financeiras	DF	0,90%
Lucro	L	4,75%
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	16,80%

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 / RS

Local

terça-feira, 3 de junho de 2025

Data



Documento assinado digitalmente

NATALIA CUNHA DA COSTA

Data: 04/06/2025 08:43:04-0300

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

Responsável Técnico

Nome: Natália Cunha da Costa

CREA/CAU: CAU A 60.328-7

ART/RRT: 15411051



Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROponente Tomador	Apelido Empreendimento	Descrição do Lote
	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Consultório Veterinário	Construção de Consultório Veterinário em container 40 pés

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Construção de Consultório veterinário €	178.207,74	% Período:	08/25 21,01%	09/25 39,35%	10/25 21,61%	11/25 18,04%	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	7.501,00	% Período:	100,00%											
1.2.	RAMPA DE ACESSO	30.859,68	% Período:	45,00%	55,00%										
1.3.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMAD(19.924,83	% Período:	50,00%	50,00%										
1.4.	CONTAINER	43.187,26	% Período:		100,00%										
1.5.	REVESTIMENTO PISO	4.791,06	% Período:			100,00%									
1.6.	ESQUADRIAS	11.119,66	% Período:			63,00%	37,00%								
1.7.	PAREDES DRYWALL	18.250,41	% Período:			30,00%	70,00%								
1.8.	REVESTIMENTOS	6.535,28	% Período:				100,00%								
1.9.	LOUÇAS E METAIS	4.875,31	% Período:				100,00%								
1.10.	ACESSORIOS	2.811,57	% Período:				100,00%								
1.11.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2.577,98	% Período:	30,00%		70,00%									
1.12.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO CLOACAL	6.638,26	% Período:	80,00%		20,00%									
1.13.	INSTALAÇÕES ELETRICAS	16.304,95	% Período:			100,00%									
1.14.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	639,75	% Período:			100,00%									
1.15.	INSTALAÇÕES DE LOGICA E TELEFON	1.155,91	% Período:			100,00%									
1.16.	INSTALACOES DE PREVENCAO E COM	864,08	% Período:				100,00%								
1.17.	SERVIÇOS FINAIS	170,75	% Período:				100,00%								
Total:	R\$ 178.207,74		%:	21,01%	39,35%	21,61%	18,04%								
	Período:		Repassar:	-	-	-	-								
			Contrapartida:	37.434,27	70.122,50	38.504,42	32.146,55								
			Outros:	-	-	-	-								
	Investimento:			37.434,27	70.122,50	38.504,42	32.146,55								
	%:			21,01%	60,35%	81,96%	100,00%								
	Acumulado:		Repassar:	-	-	-	-								
			Contrapartida:	37.434,27	107.556,77	146.061,19	178.207,74								
			Outros:	-	-	-	-								
	Investimento Local:			37.434,27	107.556,77	146.061,19	178.207,74								
	Administração Local:														

gov.br

Documentos assinados digitalmente

NATALIA CUNHA DA COSTA

Data: 04/06/2025 08:43:04-0300

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

Responsável Técnico

Nome: Natália Cunha da Costa

CREA/CAU: CAU A 60.328-7

ART/RRT: 15411051

Santo Antônio da Patrulha / RS

Local

terça-feira, 3 de junho de 2025

Data



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ENCARGOS SOCIAIS

SINAPI – Cálculos e Parâmetros



Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,05%	17,75%	47,05%	17,75%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,27%	8,56%	11,27%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,71%	3,45%	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%	0,41%	0,31%
D	Total	10,10%	3,75%	17,72%	6,84%
TOTAL(A+B+C+D)		90,22%	51,86%	112,84%	69,95%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Documento assinado digitalmente



NATALIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:39:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	PMSAP 01	ENTRADA DE ENERGIA NOVA SEMAM	UN		3.693,35	3.745,15
SINAPI	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	2.329,43	2.375,19
SINAPI-H	5033	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	UN	1	956,60	956,60
SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	407,32	413,36
Composição	PMSAP 02	VIGA CINTA EM CONCRETO ARMADO - SEÇÃO L (B-15, H-40, h1-25, h2-15, b-10), FCK 30 MPA -	M		169,39	174,63
SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,85	83,70	87,89
SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2,468	13,20	13,47
SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,49	15,75	16,23
SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,03	16,77	17,43
SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,053	767,93	769,63
Composição	PMSAP 03	SAPATAS DE CONCRETO ARMADO FCK 30 MPA - 60x60/40cm	UN		619,59	639,71
SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	0,4165	57,10	59,26
SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	0,36	0,68	0,74
SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,36	39,46	41,03
SINAPI	96529	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	0,96	242,37	256,77
SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	20,8	11,22	11,43
SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,144	800,96	803,96
Composição	PMSAP 04	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK 30 MPA - 15x40cm	M		182,42	187,69
SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	0,12	57,10	59,26
SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	0,15	0,68	0,74
SINAPI	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,0075	239,50	247,38
SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,8	83,70	87,89
SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	3,852	11,22	11,43
SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,04	16,77	17,43
SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,06	767,93	769,63
Composição	PMSAP 05	PILARES DE CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA - 25x25cm	M		350,19	362,24
SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	1	115,55	118,16
SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1	140,34	148,86
SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,852	9,78	9,86
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	0,94	14,27	14,69
SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,0625	691,58	695,08
Composição	PMSAP 06	TANQUE INDUSTRIAL EM INOX - 100X50X90CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		1.520,41	1.521,74
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886	21,43	23,26
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,387	26,79	29,34
SINAPI-H	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0608	98,93	98,93
Cotação	02	TANQUE INDUSTRIAL INOX 100x50x90cm	UN	1	1.500,00	1.500,00
Composição	PMSAP 07	AQUECEDOR ELÉTRICO PARA MONOCOMANDOS - 5200 A 8200W - 220V - FORNECIMENTO E	UN		595,78	597,18
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407	21,43	23,26
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467	26,79	29,34
SINAPI-H	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	4,65	4,65
Cotação	03	AQUECEDOR ELÉTRICO PARA MONOCOMANDOS - 5200W a 8200W - 220V	UN	1	580,72	580,72
Composição	PMSAP 08	TORNEIRA INOX MONOCOMANDO, DE PAREDE, COM FUNÇÃO DUCHA EXTENSÍVEL -	UN		501,49	501,86
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	21,43	23,26
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1164	26,79	29,34
Cotação	04	TORNEIRA INOX MONOCOMANDO, DE PAREDE, COM FUNÇÃO DUCHA EXTENSÍVEL	UN	1	497,51	497,51
SINAPI-H	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	4,65	4,65
Composição	PMSAP 09	ENTRADA DE ENERGIA PARA CONTAINER	UN		1.274,24	1.291,07



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	25,93	27,59
SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	23,58	25,24
SINAPI	91886	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	15,15	16,26
SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2	24,21	25,20
SINAPI	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	100	11,01	11,06
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	27,46	30,02
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,97	24,97
SINAPI-H	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4	0,45	0,45
Composição	PMSAP 10	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO, FORNECIMENTO E	UN		57,34	58,32
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	21,43	23,26
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	26,79	29,34
SINAPI-H	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	1	46,74	46,74
Composição	PMSAP 11	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, FORNECIMENTO E	UN		57,34	58,32
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	21,43	23,26
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	26,79	29,34
SINAPI-H	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1	46,74	46,74

03/06/2025

Data

Responsável Técnico: Natália Cunha da Costa
CREA/CAU: CAU A 60.328-7

Documento assinado digitalmente



NATALIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:39:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	22.566.149/0001-75	GLOBAL CONTAINERS LTDA	47 99136.2274	JORGE
E002	54.268.319/0001-21	ONE CONTAINERS LTDA	47 99187.7422	JEDA
E003	31.318.578/0001-14	PRIME CONTAINERS E SOLUÇÕES	47 99719.3325	MAYNARA
E004	49.496.178/0001-64	NORTINOX		SITE
E005	01.438.784/0048-60	LEROY MERLIN		SITE
E006		MERCADO LIVRE		
E007	17.680.882/0001-86	DIVISÃO SUL FORROS E DIVISÓRIAS		SITE
E008	89.237.911/0001-40	TAQI		SITE
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	01	CONTAINER "HIGH CUBE"-HC 40PÉS, COM RECORTES E REFORÇOS DE VÃOS (PORTA E JANELAS), INCLUINDO VEDAÇÕES, TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO E PINTURAS, INCLUSIVE LAUDO DE DESCONTAMINAÇÃO	UN	36.975,39	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	GLOBAL CONTAINERS LTDA		34.487,00	03/2025
	E002	ONE CONTAINERS LTDA		39.463,78	03/2025
	E003	PRIME CONTAINERS E SOLUÇÕES			03/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	02	TANQUE INDUSTRIAL INOX 100x50x90cm	UN	1.500,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	NORTINOX		1.500,00	04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	03	AQUECEDOR ELÉTRICO PARA MONOCOMANDOS - 5200W a 8200W - 220V	UN	580,72	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E005	LEROY MERLIN		580,72	04/2025
	E005	LEROY MERLIN		544,90	04/2025
	E005	LEROY MERLIN		969,23	04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	04	TORNEIRA INOX MONOCOMANDO, DE PAREDE, COM FUNÇÃO DUCHA EXTENSÍVEL	UN	497,51	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	MERCADO LIVRE		359,00	04/2025
	E006	MERCADO LIVRE		497,51	04/2025
	E006	MERCADO LIVRE		642,99	04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	05	LA DE PET CONSTITUIDA POR FIBRAS DE POLIESTER, SEM REVESTIMENTO EM AMBAS AS FACES, ESPESSURA 5,0 CM, ROLO COM LARGURA DE 0,60 M E COMPRIMENTO DE 25,00 M	M	20,24	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	DIVISÃO SUL FORROS E DIVISÓRIAS		20,24	04/2025
	E005	LEROY MERLIN			
	E008	TAQI			
OBSERVAÇÕES:					

Documento assinado digitalmente



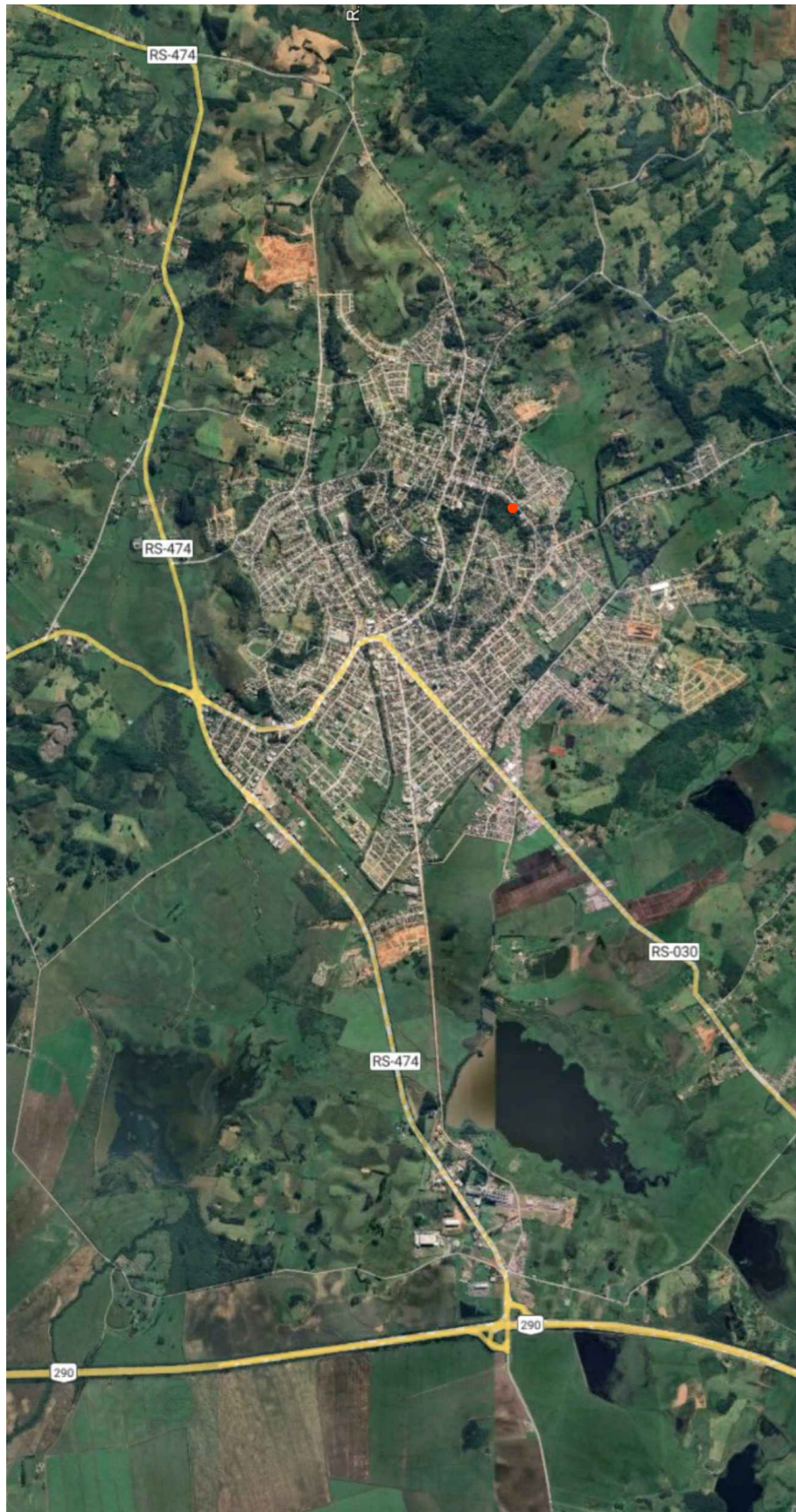
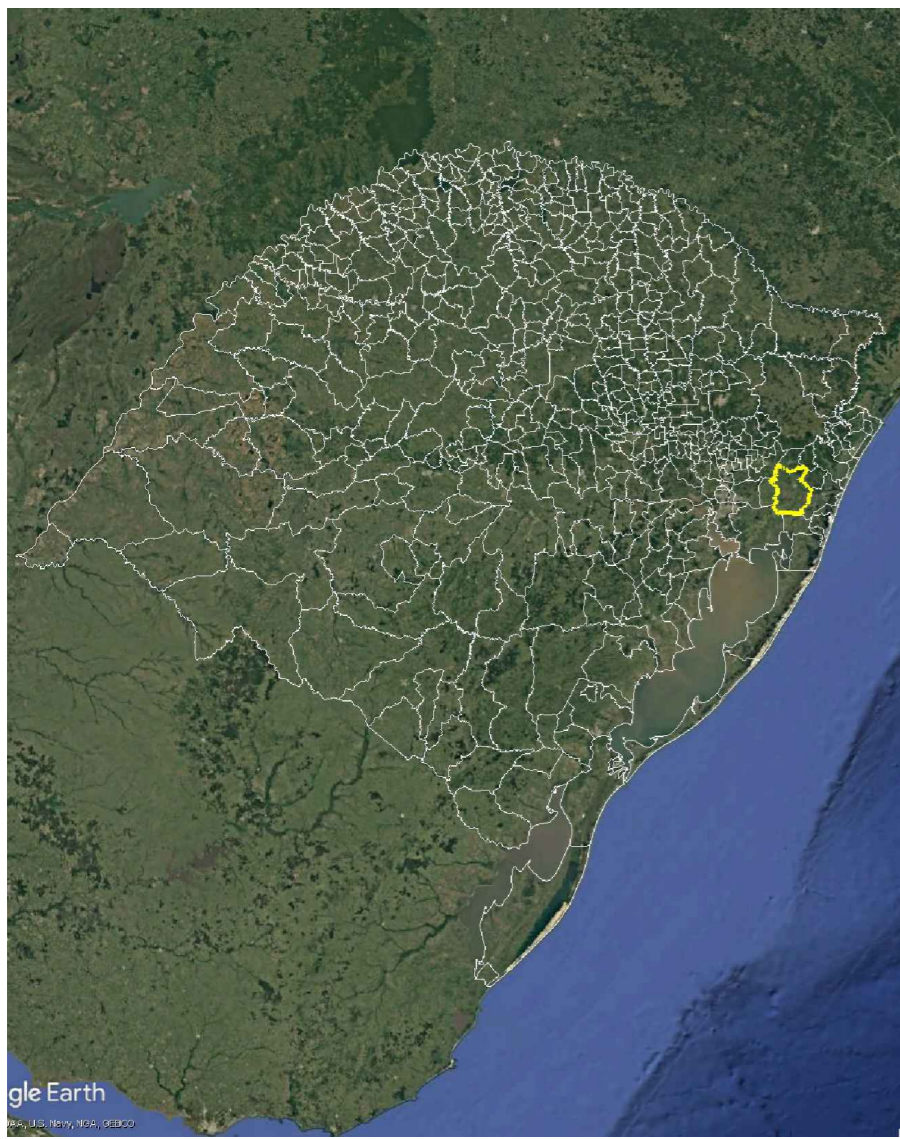
NATALIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:39:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

03/06/2025

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

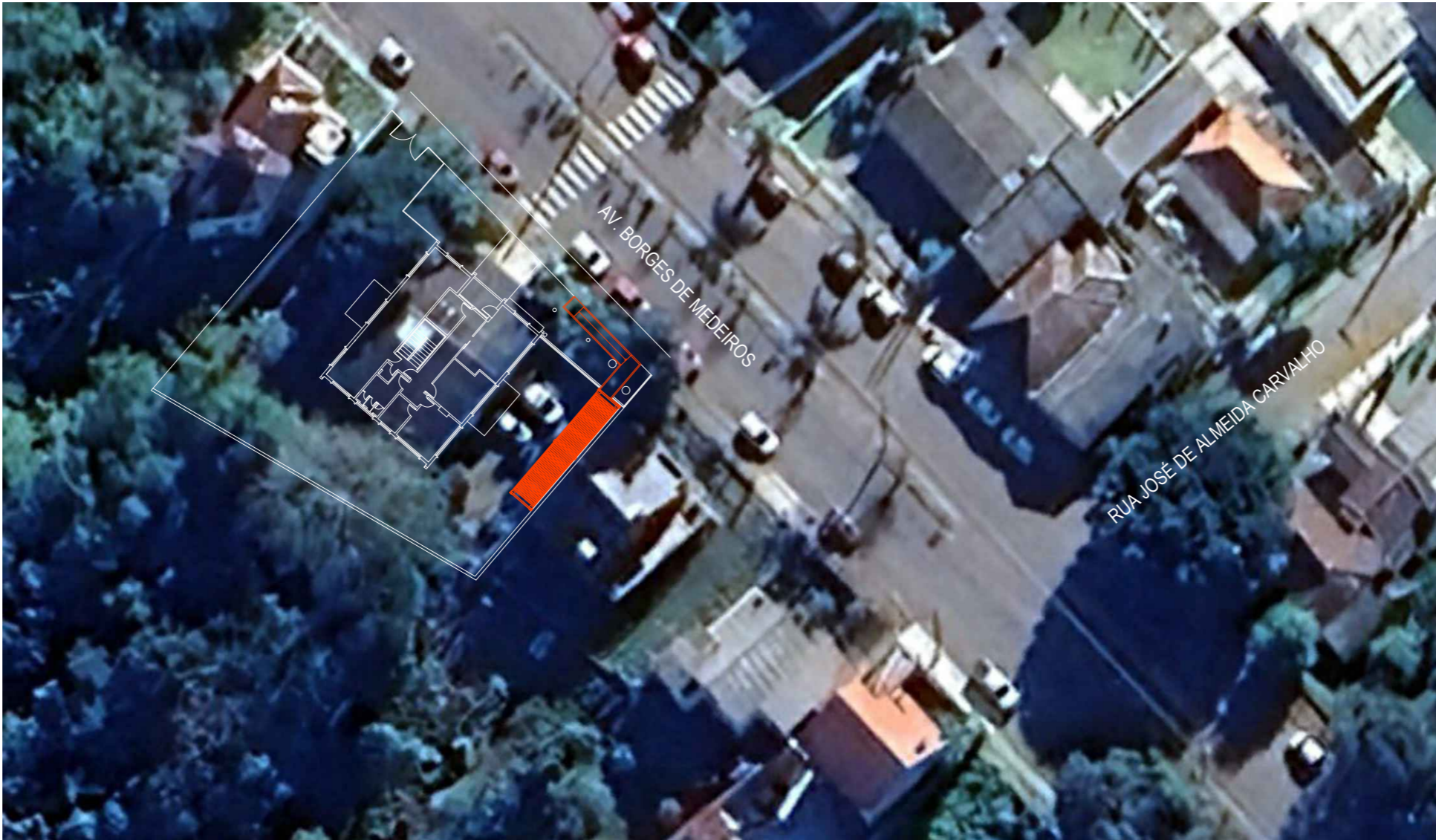
Natália Cunha da Costa



PLANTAS DE SITUAÇÃO GERAL
SEM ESCALA



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:2.000



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL

PROJETO/OBJETO

CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER
AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
gov.br NATÁLIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:43:05-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

NATÁLIA C. DA COSTA
ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7

PROPRIETÁRIO

RODRIGO GOMES MASSULO
PREFEITO MUNICIPAL

DATA
MAIO / 2025

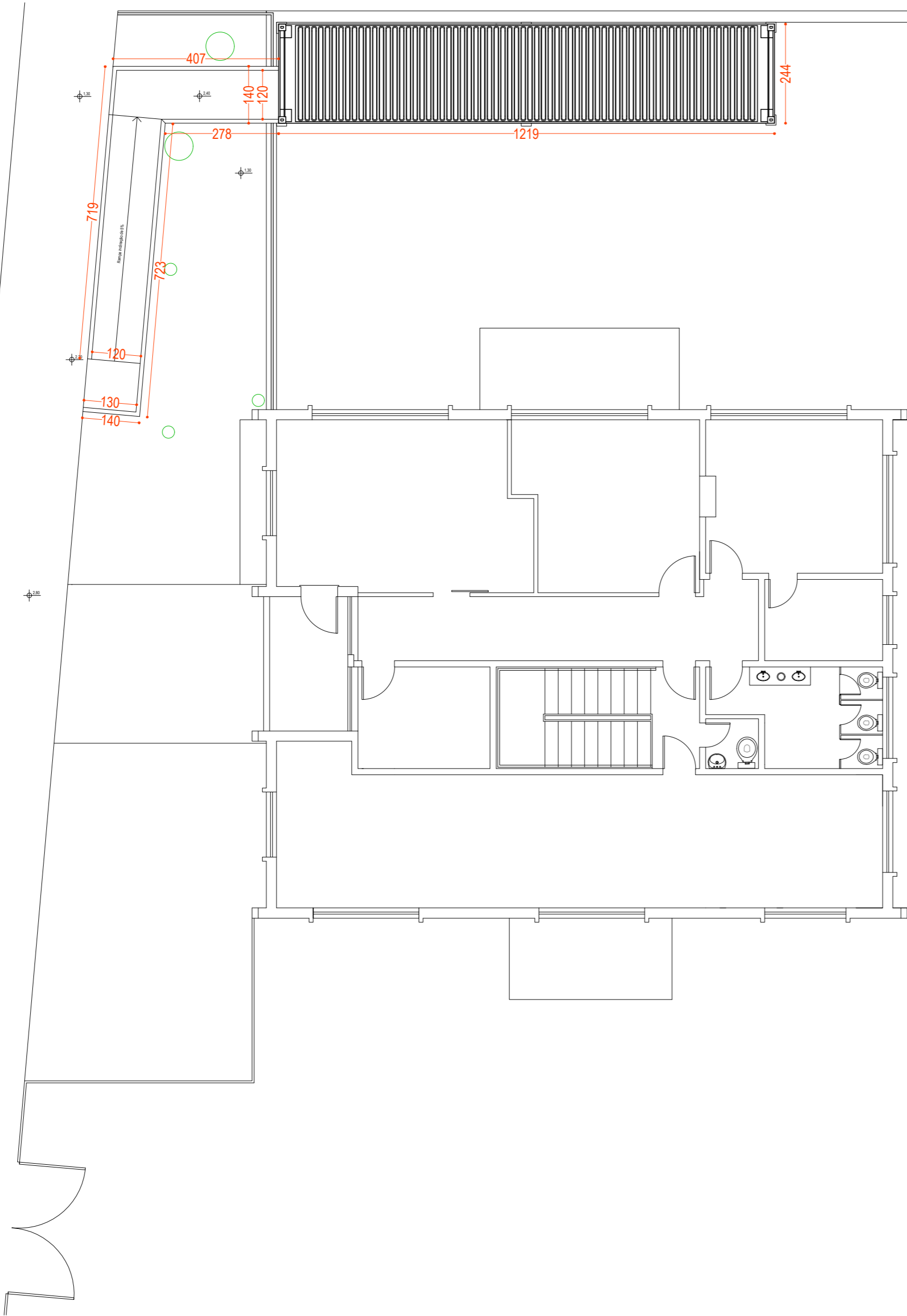
ESCALA
INDICADA

CONTEÚDO

SITUAÇÃO | LOCALIZAÇÃO

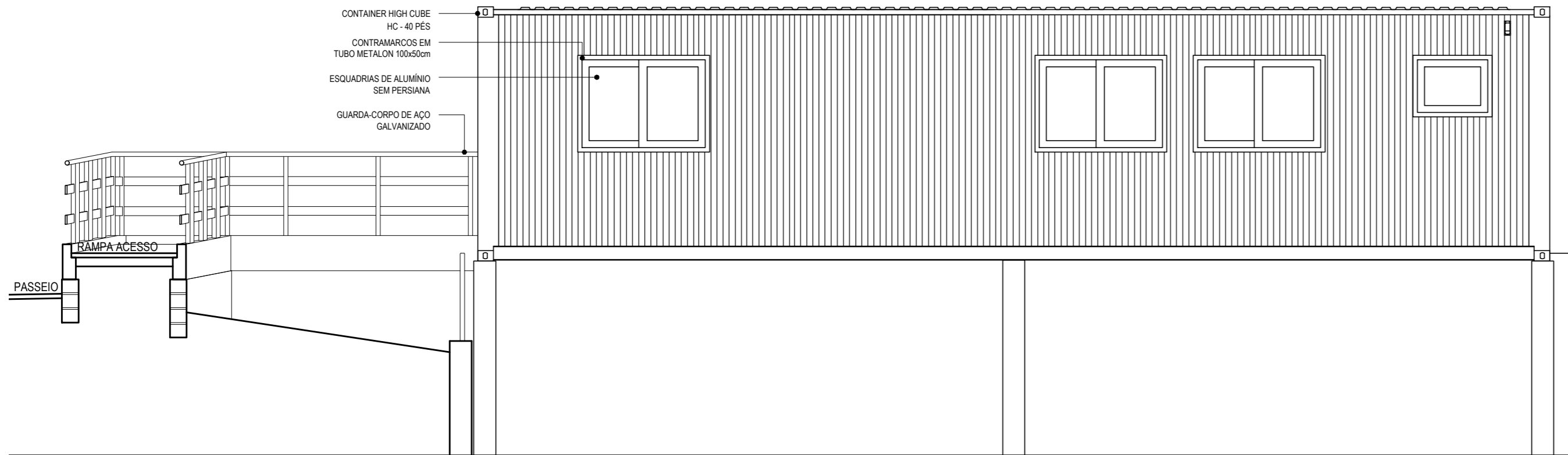
PRANCHA

01/08

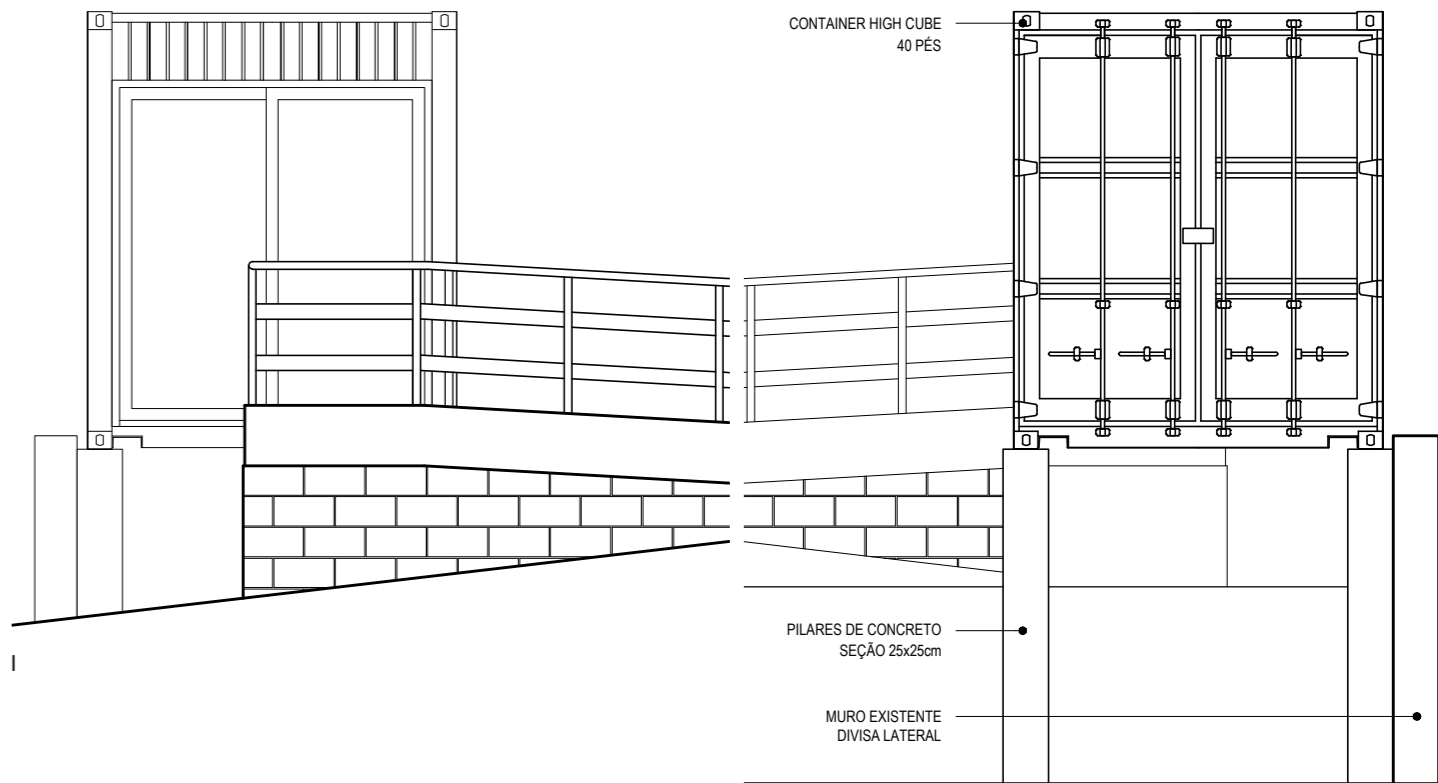


 **PLANTA DE IMPLANTAÇÃO**
ESCALA 1:100

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL</p>			
PROJETO/OBJETO			
CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROPRIETÁRIO	DATA	
 <p>Documento assinado digitalmente NATÁLIA CUNHA DA COSTA Data: 04/06/2025 08:43:05-0300 Verifique em https://validar.itb.gov.br</p> <p>NATÁLIA C. DA COSTA ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7</p>	<p>RODRIGO GOMES MASSULO PREFEITO MUNICIPAL</p>	MAIO / 2025	
		ESCALA	INDICADA
		CONTEÚDO	IMPLANTAÇÃO
PRANCHA		02/08	

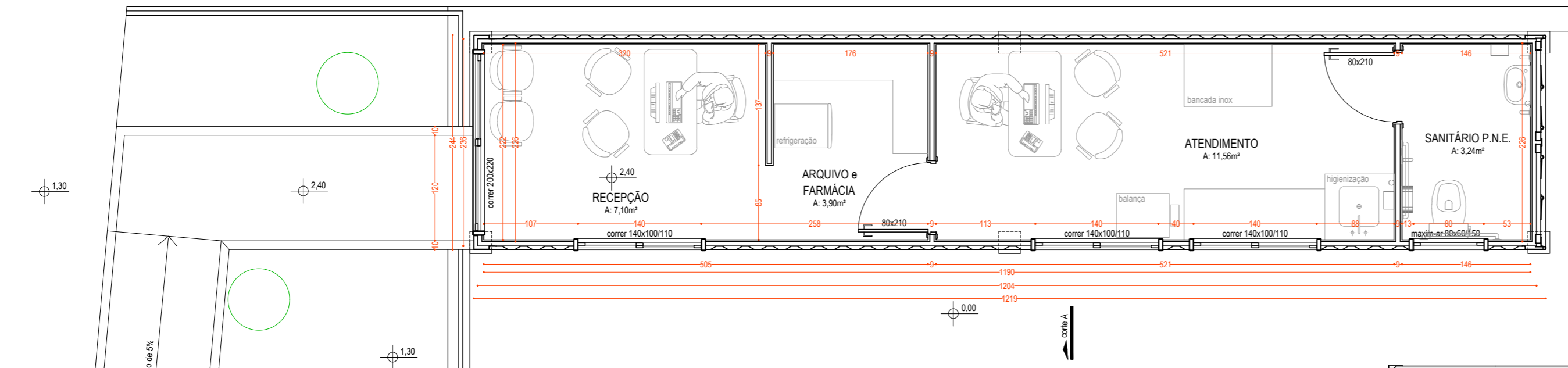


FACHADA LATERAL
ESCALA 1:50

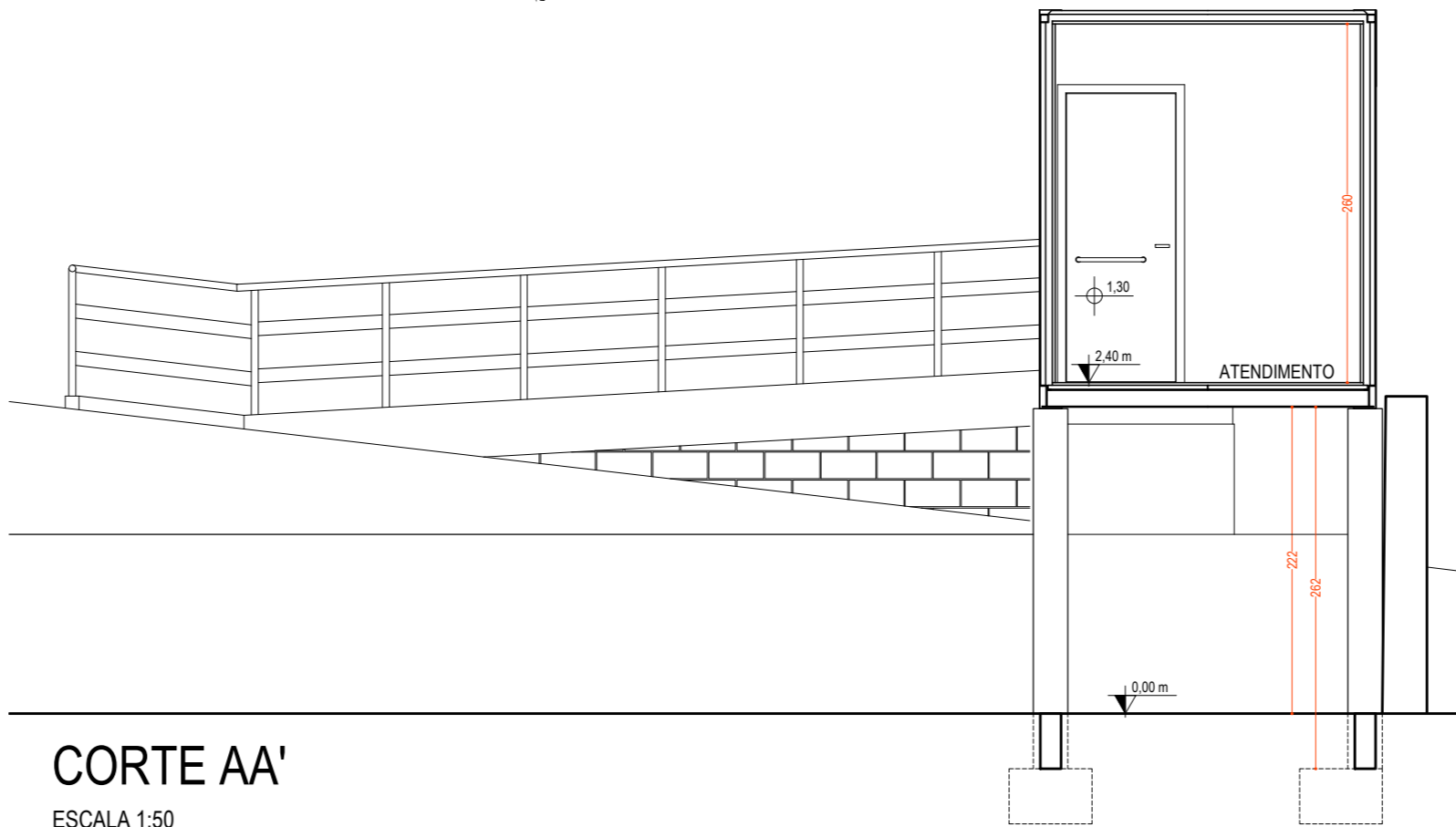


FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:50

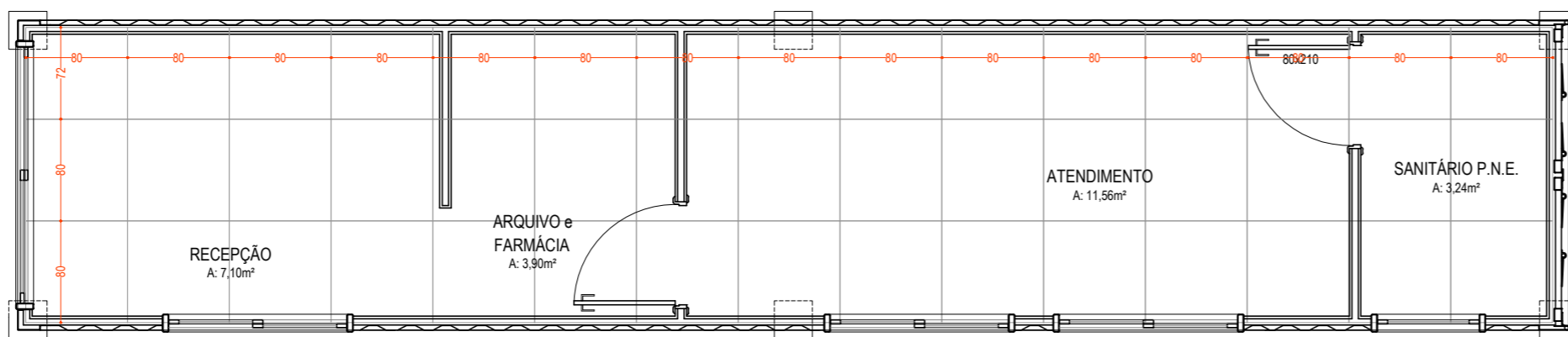
FACHADA FUNDOS
ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



CORTE AA'
ESCALA 1:50






PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL

PROJETO/OBJETO

CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER
AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
 NATÁLIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:44:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PROPRIETÁRIO

RODRIGO GOMES MASSULO
PREFEITO MUNICIPAL

DATA
MAIO / 2025

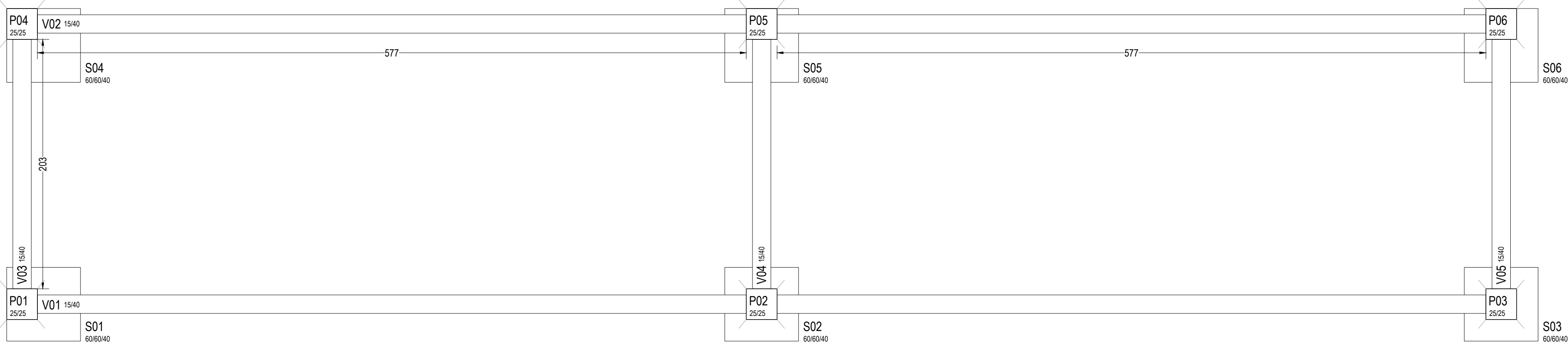
ESCALA
INDICADA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
CORTE | FACHADAS

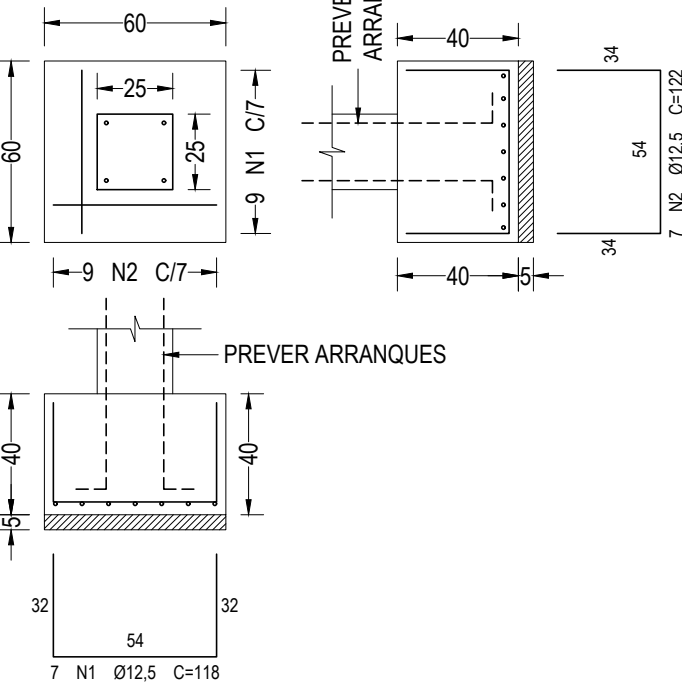
PRANCHA
03/08

NATÁLIA C. DA COSTA
ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7

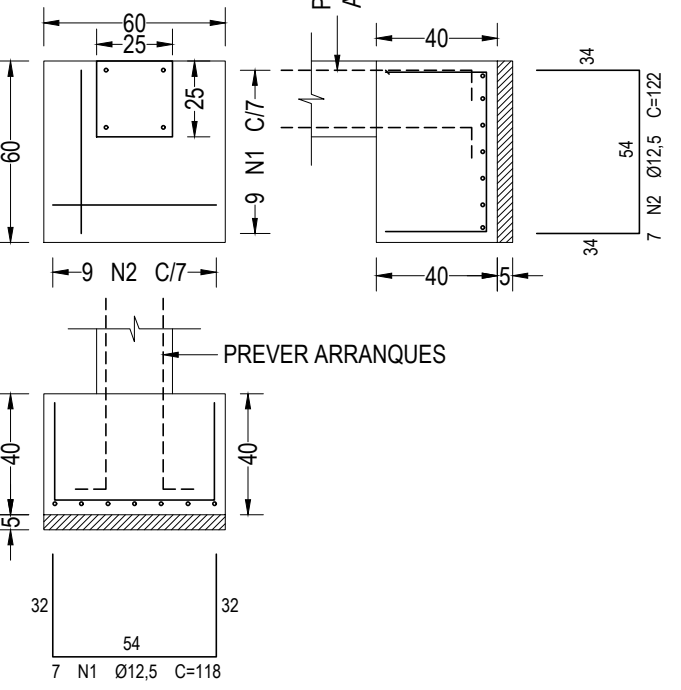
Planta de Fôrmas



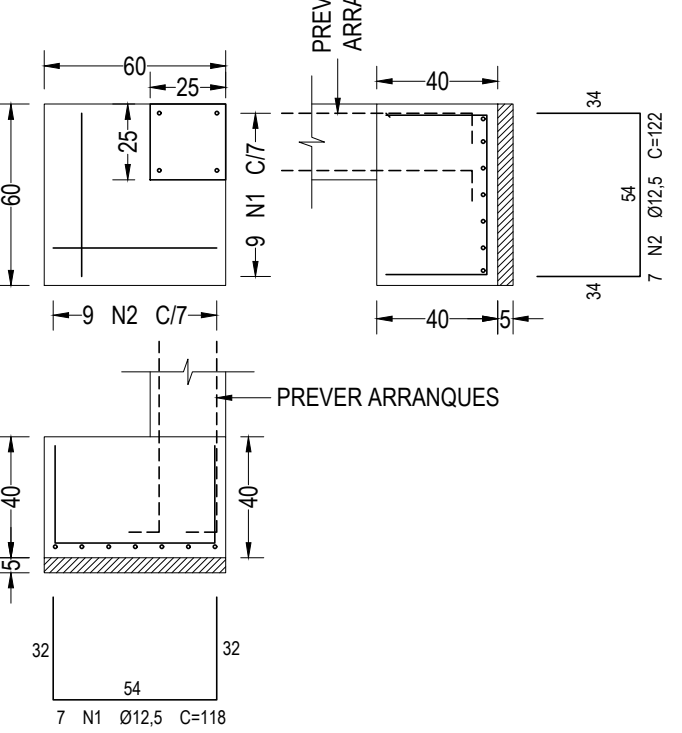
Sapatas 2 e 3



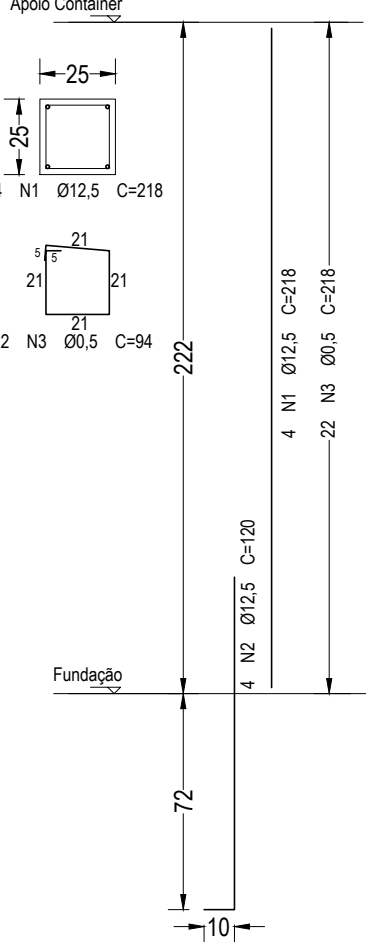
Sapatas 1, 5 e 6



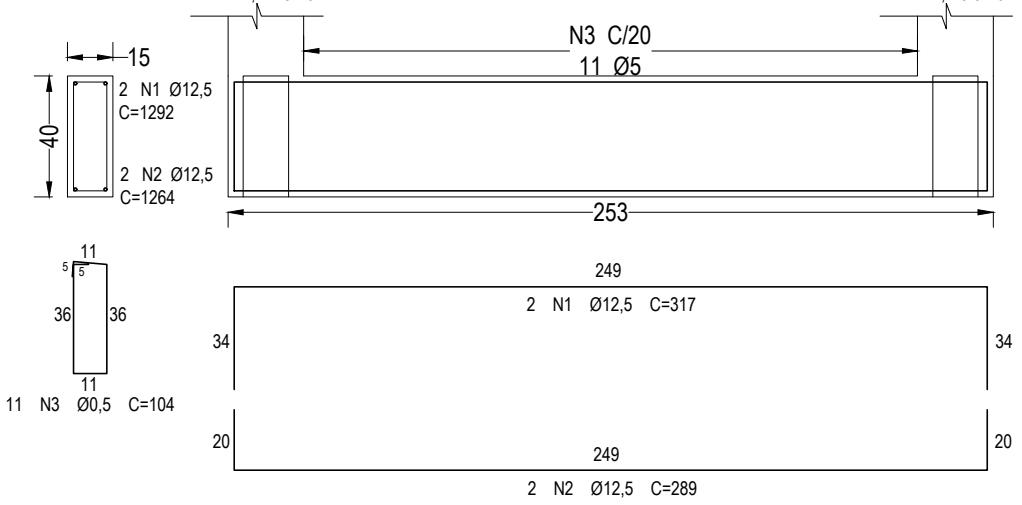
Sapata 4



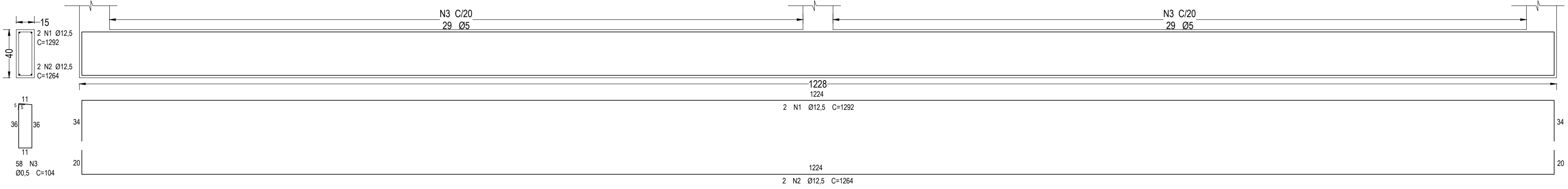
Pilares 01, 02, 03, 04, 05 e 06



Vigas Baldrame Transversais




Vigas Baldrame Longitudinais



ESTRUTURAL

ESCALA 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL

PROJETO/OBJETO

CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER
AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

DATA
MAIO / 2025

ESCALA
INDICADA

CONTEÚDO

ESTRUTURAL

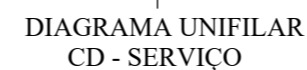
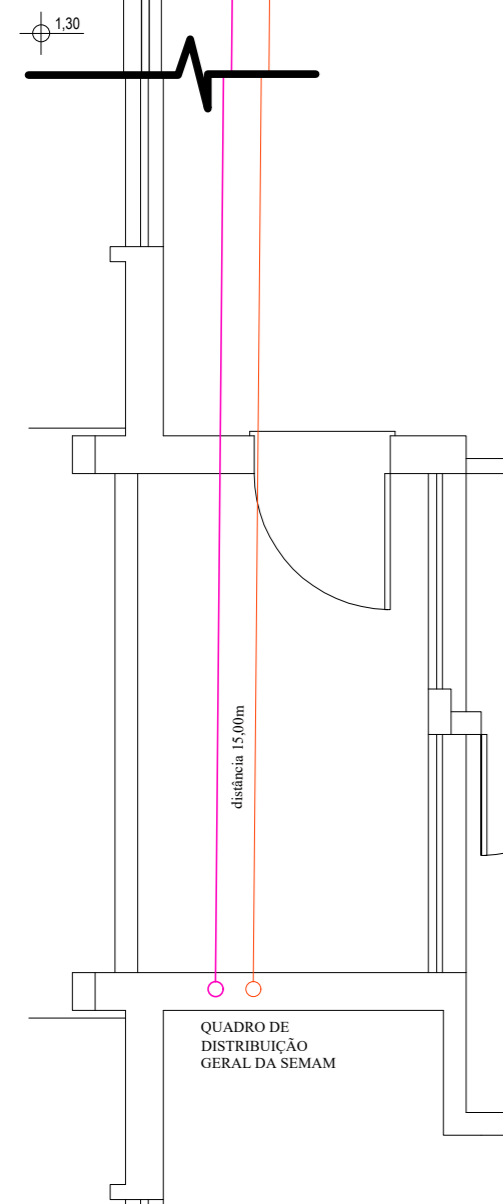
PRANCHA

04/08

Documento assinado digitalmente
gov.br
NATÁLIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:44:49-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

NATÁLIA C. DA COSTA
ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7

RODRIGO GOMES MASSULO
PREFEITO MUNICIPAL




NOTAS:

* Segundo a NBR 5410/1997 recomendamos a adoção das seguintes cores no encapamento isolante dos condutores:


- condutores fase: preto, vermelho ou cinza;
- condutor neutro: azul claro;
- condutor retorno: branco;
- condutor terra: verde ou verde-amarelo.

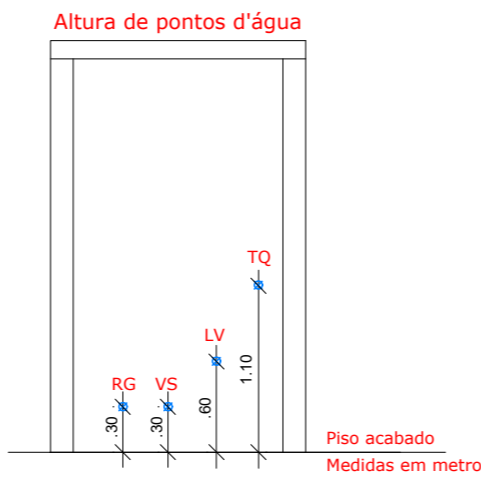
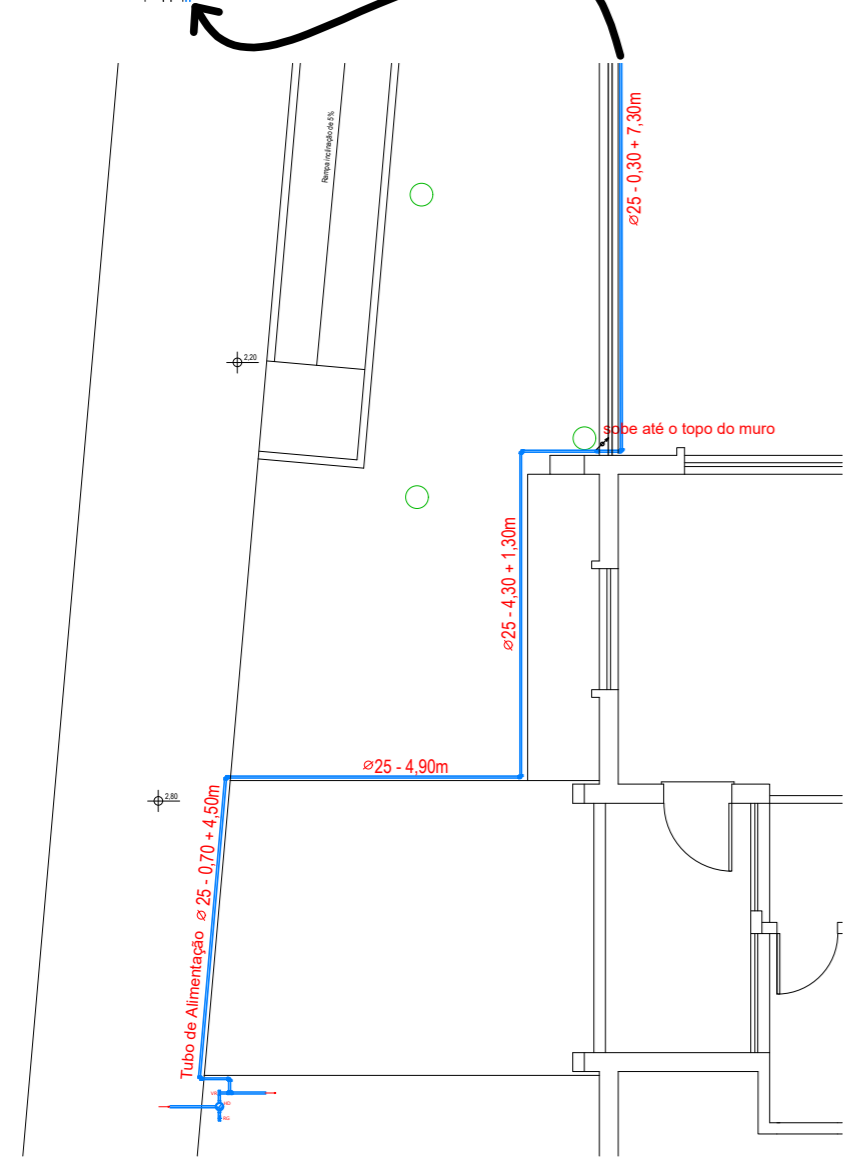
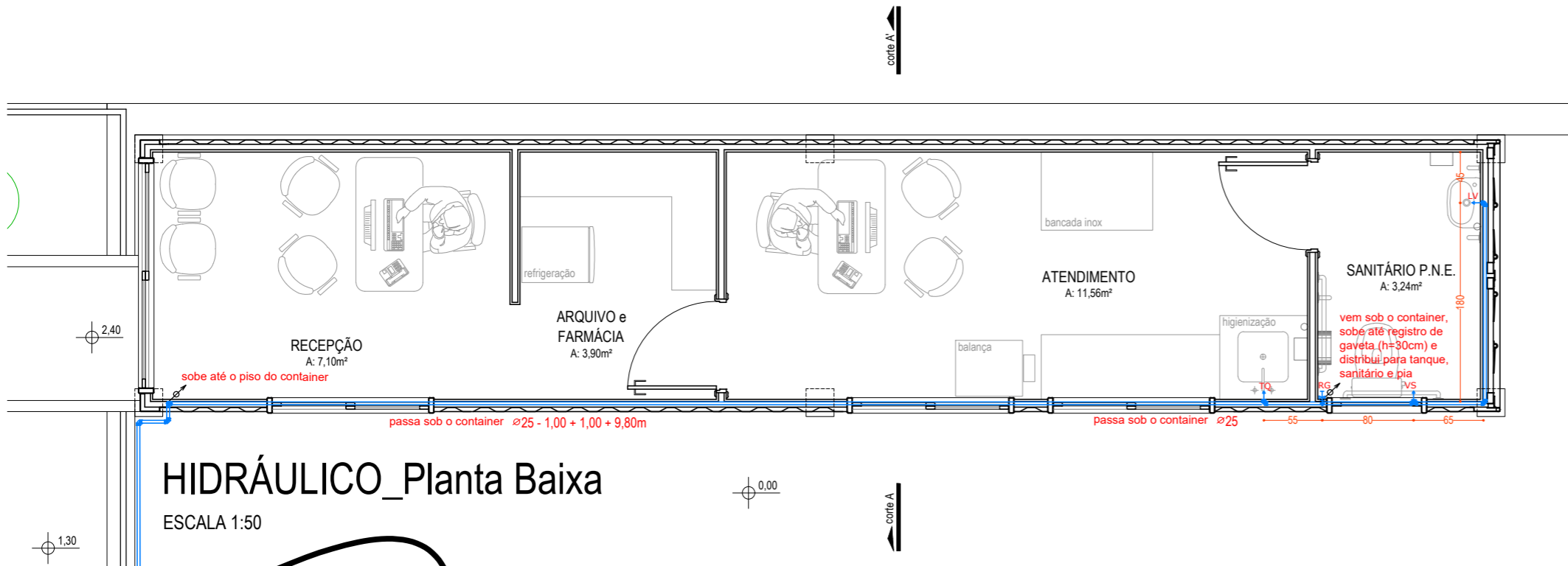
OBS:

*Os eletrodutos que não possuem indicação do diâmetro considera-se o diâmetro de 20mm

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA</p> <p>SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM</p> <p>SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL</p>
---	--

PROJETO/OBJETO	<p>CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER</p> <p>AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA</p>
----------------	--

<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO</p> <p> Documento assinado digitalmente</p> <p>NATALIA CUNHA DA COSTA</p> <p>Data: 04/06/2025 08:44:49-0300</p> <p>Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> <p>NATÁLIA C. DA COSTA</p> <p>ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7</p>	<p>PROPRIETÁRIO</p> <p>RODRIGO GOMES MASSULO</p> <p>PREFEITO MUNICIPAL</p>	<table><tr><td>DATA</td><td>MAIO / 2025</td></tr><tr><td>ESCALA</td><td>INDICADA</td></tr><tr><td>CONTEÚDO</td><td>ELÉTRICO</td></tr><tr><td>PRANCHA</td><td>05/08</td></tr></table>	DATA	MAIO / 2025	ESCALA	INDICADA	CONTEÚDO	ELÉTRICO	PRANCHA	05/08
DATA	MAIO / 2025									
ESCALA	INDICADA									
CONTEÚDO	ELÉTRICO									
PRANCHA	05/08									



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL

PROJETO/OBJETO

CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER
AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
NATÁLIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:46:55-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

NATÁLIA C. DA COSTA
ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7

PROPRIETÁRIO

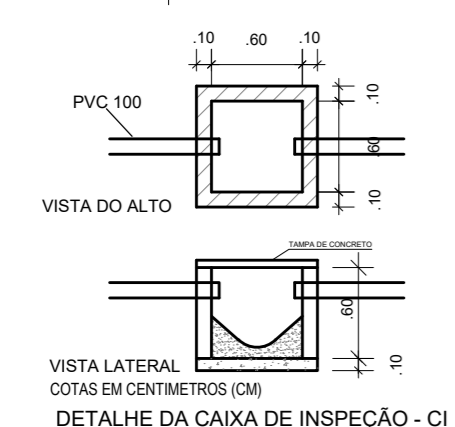
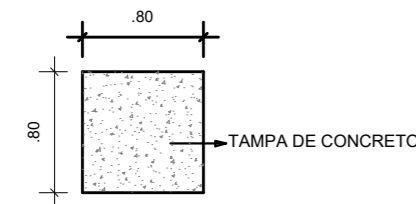
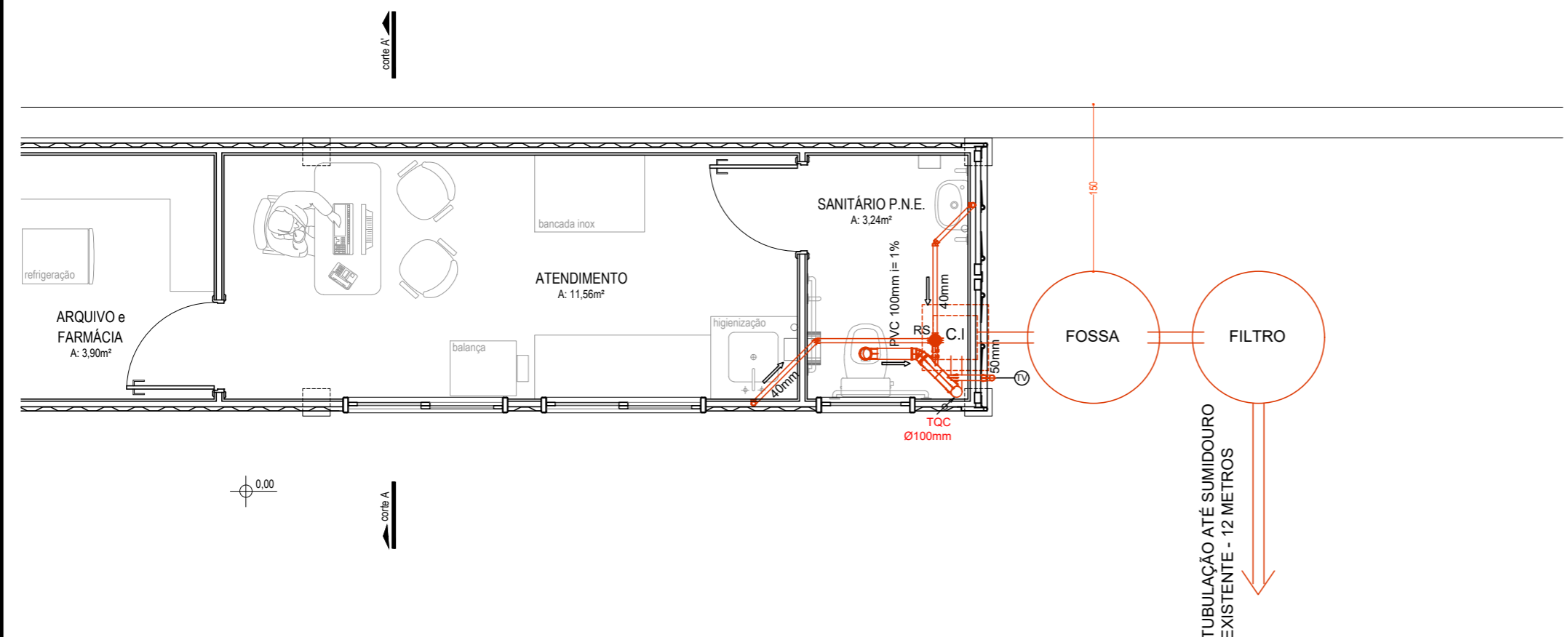
RODRIGO GOMES MASSULO
PREFEITO MUNICIPAL

DATA
MAIO / 2025

ESCALA
INDICADA

CONTEÚDO
HIDRÁULICO


PRANCHA
06/08



LEGENDA	
C.I	CAIXA DE INSPEÇÃO
R.S	RALO SIFONADO
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO
←	SENTIDO DO ESCOAMENTO
i	INCLINAÇÃO DA TUBULAÇÃO EM %
Notas: 1. Os tubos e conexões devem ser de PVC rígido, resistentes, duráveis e ótima estanqueidade. 2. Os tubos e conexões deverão ser soldados com adesivo plástico ou anel de borracha para a sua vedação. 3. A tubulação com diâmetro de 75mm ou inferior deverá ter declividade mínima de 2% e, para as de diâmetro de 100mm ou maior, deverá ter declividade mínima de 1%.	

HIDROSSANITÁRIO

ESCALA 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM

SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL

PROJETO/OBJETO

CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER

AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO



Documento assinado digitalmente

NATÁLIA CUNHA DA COSTA

Data: 04/06/2025 08:46:55-0300

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

NATÁLIA C. DA COSTA

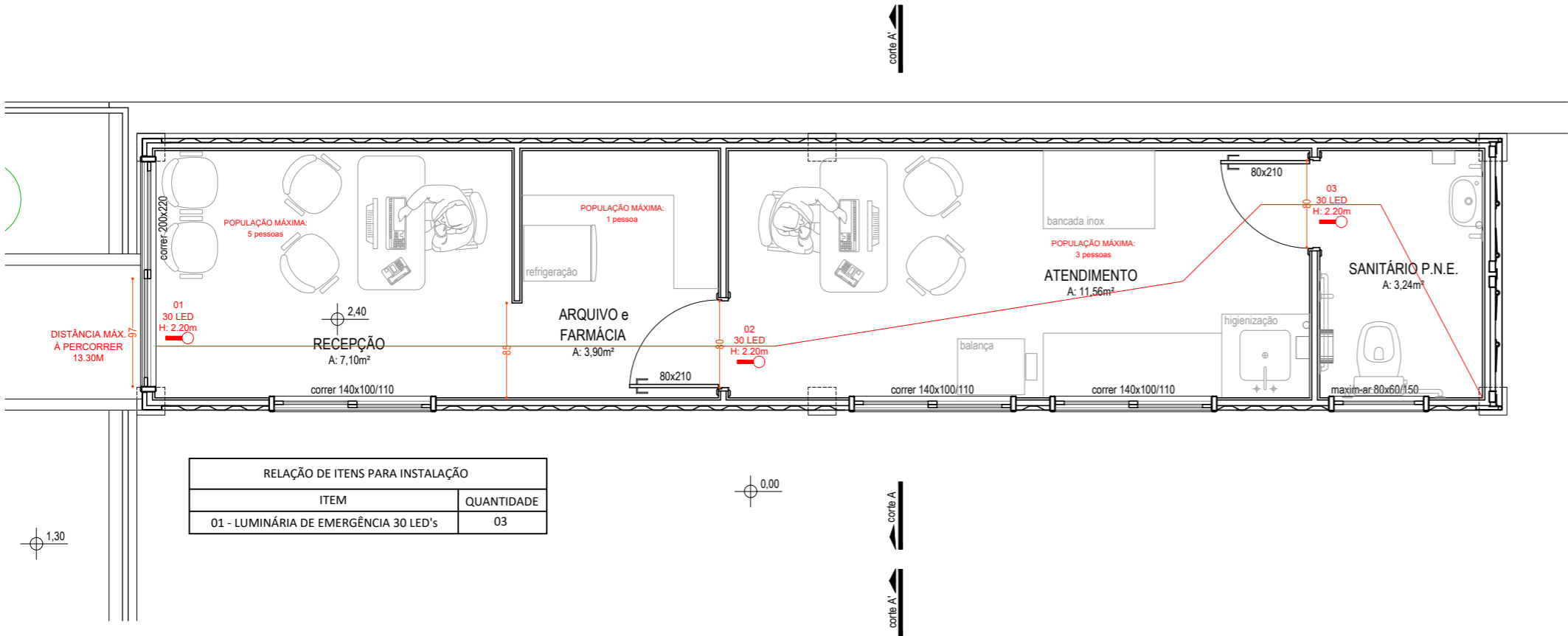
ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7

PROPRIETÁRIO

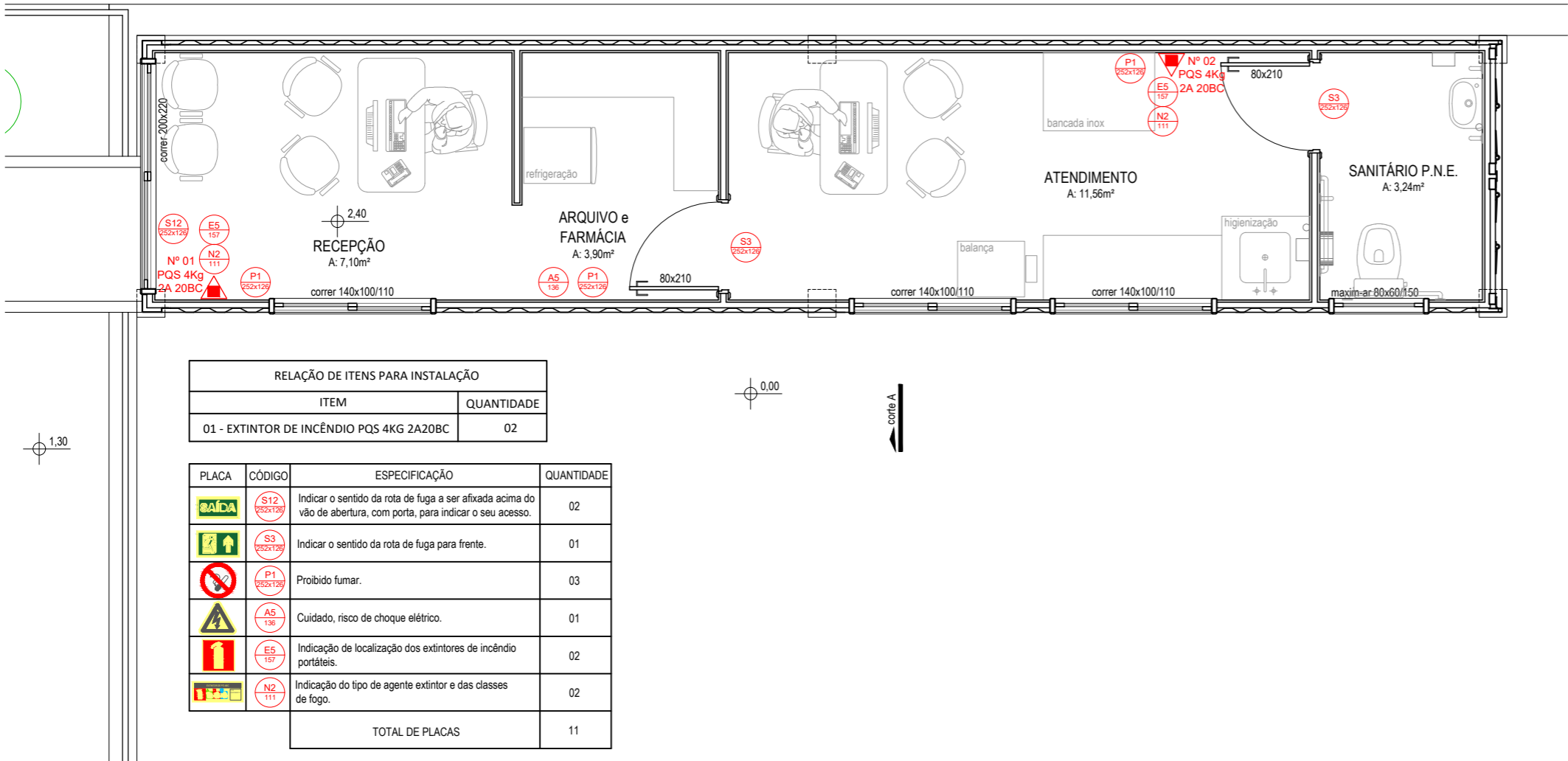
RODRIGO GOMES MASSULO

PREFEITO MUNICIPAL

DATA	MAIO / 2025
ESCALA	INDICADA
CONTEÚDO	HIDROSSANITÁRIO
PRANCHA	07/08



RELAÇÃO DE ITENS PARA INSTALAÇÃO	
ITEM	QUANTIDADE
01 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LED's	03



RELAÇÃO DE ITENS PARA INSTALAÇÃO	
ITEM	QUANTIDADE
01 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PQS 4KG 2A20BC	02

PLACA	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
	S12 252x125	Indicar o sentido da rota de fuga a ser afixada acima do vão de abertura, com porta, para indicar o seu acesso.	02
	S3 252x125	Indicar o sentido da rota de fuga para frente.	01
	P1 252x125	Proibido fumar.	03
	A5 136	Cuidado, risco de choque elétrico.	01
	E5 157	Indicação de localização dos extintores de incêndio portáteis.	02
	N2 111	Indicação do tipo de agente extintor e das classes de fogo.	02
TOTAL DE PLACAS			11

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNCIO

ESCALA 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEMAM
SETOR DE BEM-ESTAR ANIMAL

PROJETO/OBJETO

CONSULTÓRIO VETERINÁRIO EM CONTAINER
AV. BORGES DE MEDEIROS, N.º 257, BAIRRO CIDADE ALTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
gov.br
NATALIA CUNHA DA COSTA
Data: 04/06/2025 08:46:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NATÁLIA C. DA COSTA
ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 60.328-7

PROPRIETÁRIO

RODRIGO GOMES MASSULO
PREFEITO MUNICIPAL

DATA
MAIO / 2025

ESCALA
INDICADA

CONTEÚDO
PPCI

PRANCHA
08/08

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15411051**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: NATÁLIA CUNHA DA COSTA

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 000.XXX.XXX-79

Nº do Registro: 000A603287

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15411051I00CT001

Data de Cadastro: 31/03/2025

Data de Registro: 02/04/2025

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40

Boleto nº 22015198

Pago em: 02/04/2025

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

Contratante: Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

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

Data de Início: 02/12/2024

Data de Previsão de Término: 31/03/2027

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: AV

Logradouro: BORGES DE MEDEIROS

Bairro: CIDADE ALTA

CEP: 95500000

Nº: 257

Complemento:

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

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 29,72

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto

Quantidade: 29,72

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Quantidade: 29,72

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Quantidade: 29,72

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a
incêndio

Quantidade: 29,72

Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 1,00

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Quantidade: 1,00

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Quantidade: 1,00



Atividade: 1.7.4 - Cronograma

Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Este RRT se refere ao projeto para instalação e adaptação de um container HC de 40 pés para uma Clínica/Consultório Veterinário, nas dependências da SEMAM.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15411051I00CT001	Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha	INICIAL	31/03/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista NATÁLIA CUNHA DA COSTA, registro CAU nº 000A603287, na data e hora: 2025-03-31 10:12:52, 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**).

