



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
Gabinete do Secretário

**TERMO DE REFERÊNCIA – LEI 14.133/2021**  
**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

**Reforma com ampliação de área**  
**UBS PLANALTO**

Rua Luís Carlos Vares, nº302  
Bairro Planalto  
**Área 147,28m<sup>2</sup>**  
**R\$130.072,06**

**Termo de Referência**

- Anexo I** - Plantas A1, A2, E, H1 e H2;
- Anexo II** - Memorial Descritivo
- Anexo III** - Planilha Orçamentária;
- Anexo IV** - Composições
- Anexo V** - Cotações;
- Anexo VI** - Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- Anexo VII** - Declaração de Encargos Sociais;
- Anexo VIII** - Cronograma Físico-Financeiro.

Sant'Ana do Livramento, 10 de setembro de 2024.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
Gabinete do Secretário

**TERMO DE REFERÊNCIA – LEI 14.133/2021**  
**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

**1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

**1.1. Da definição do objeto**

**1.1.1.** Contratação de pessoa jurídica da área de arquitetura e/ou engenharia para execução de **Reforma com ampliação de área na UBS PLANALTO**, sito na rua Luís Carlos Vares, nº302 – Bairro Planalto, sendo utilizada a infraestrutura existente (o prédio onde atualmente funciona a UBS), com ocupação de área maior, no próprio prédio, pela UBS, que utiliza, atualmente, um espaço menor compartilhado nesse mesmo prédio. A área de interferência direta do projeto de reforma é de 147,28m<sup>2</sup> conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento. Deverão ser executados banheiros novos, sala de vacinas, sala de procedimentos, sala de expurgo hospitalar e circulação. Sofrerão alterações um consultório e a sala de administração.

**1.1.2.** A descrição detalhada dos itens e as quantidades da contratação encontram-se nos **Anexos I, II e III** deste Termo de Referência.

**1.1.3.** O Estudo Técnico Preliminar é um documento preparatório ao Termo de Referência, sendo que na ocorrência de alguma divergência entre ambos, prevalecerá o disposto neste Termo de Referência.

**1.1.4.** A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

**1.2. Da estimativa do valor da contratação e preço máximo**

**1.2.1.** O custo estimado da contratação, bem como o preço máximo unitário, consta nos Anexos – Planilha Orçamentária – deste Termo de Referência.

**1.2.2.** Os serviços e respectivos quantitativos apresentados no **Anexo II** estão discriminados com seus códigos e valores unitários máximos aceitáveis, composições, Cronograma Físico-Financeiro, BDI e tabela de consulta de preços conforme descritos a seguir:

**1.2.2.1** A Planilha Orçamentária foi concebida inicialmente pelo resultado dos quantitativos de serviços necessários à execução do objeto, extraídos do Projeto Básico Executivo. Para a composição dos serviços e seus respectivos preços, foi utilizada a Tabela SINAPI não desonerada com data base de fevereiro de 2024. Já para os serviços que não constam diretamente listados na tabela foi elaborada a composição de itens da mesma tabela ou mesclado com valores de outras fontes de consulta. Na Planilha Orçamentária é apresentado a fonte de consulta, o código do produto nesta fonte ou o código da composição ou o código da consulta de mercado, a descrição do serviço, o quantitativo, o valor unitário sem BDI, Valor unitário com BDI, Valor Total com BDI, bem como cabeçalho com descrição da obra, data base de consulta e índices de BDI aplicados.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
**"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"**  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
Gabinete do Secretário

### **1.3. Da classificação do objeto**

**1.3.1.** O objeto desta contratação se enquadra na descrição de natureza de serviço comum de engenharia ou arquitetura, aqueles que têm por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens; conforme o disposto no art. 6º, XXI, "a", da Lei n.º 14.133/21 e no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

**1.3.2.** Trata-se de **serviço comum de engenharia**, com dedicação exclusiva de mão-de-obra.

### **1.4. Da vigência da contratação**

**1.4.1.** A Contratação entrará em vigor a partir da data de assinatura do Contrato e o começo dos Serviços se dará com a emissão da Ordem de Início de Obra pela Fiscalização de Obras do Município – Fiscalização do Contrato e terá sua vigência pelo período de 6 meses.

**1.4.1.1.** Não serão admitidos aditivos contratuais após a entrega/recebimento total dos quantitativos previstos neste Termo de Referência.

**1.4.1.2.** Qualquer aditamento, aditivo ou supressivo, de valor ou prazo, obedecerão ao critério do interesse público, e estarão condicionados à apresentação de relatório favorável da fiscalização do contrato, com ateste, pela autoridade competente, de que existe a necessidade e de que as condições permanecem vantajosas para a Administração.

**1.4.2.** O prazo para execução da obra será pelo período de 4 meses.

## **2. DA FUNDAMENTAÇÃO, DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.** A fundamentação e a descrição da necessidade da contratação encontram suas razões na finalidade do Prédio, ou seja, no atendimento das demandas de Saúde Básica da comunidade do Planalto a quem a referida UBS serve. O prédio existente, e que atende, atualmente, essa prestação de serviços de saúde precisa ser adequado, tanto em termos de oferta de ambientes (sala de vacinas, expurgo, etc.) quanto em qualidade de ambientes (banheiros, por exemplo) devendo ser, o prédio adaptado às condições de acessibilidade e segurança (PPCI).

## **3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA E ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**3.1.** A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada no Memorial Descritivo que acompanha esta documentação, apêndice deste Termo de Referência. Deve-se levar em consideração as normas técnicas eventualmente existentes, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quanto aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança, nos termos da Lei n° 4.150, de 1962.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
Gabinete do Secretário

#### **4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**4.1.** Os requisitos da contratação são os de praxe para obras públicas com execução por empreitada global. A Empresa a ser contratada deve ter inscrição no CREA e regularidade em todas as áreas exigidas por lei, além de apresentar Responsável Técnico Arquiteto e/ou Engenheiro com Registro no Órgão de Classe competente.

#### **5. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

**5.1.** Por meio do Parecer nº. 0001/2021/CNS/CGU/AGU, foi consolidado pela Controladoria-Geral da União o entendimento no sentido de que a "Administração Pública é obrigada a adotar critérios e práticas de **sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade** nas contratações públicas, nas fases de planejamento, seleção de fornecedor, execução contratual, fiscalização e na **gestão dos resíduos sólidos**". Assim, recomenda-se a consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União, disponibilizado no site da AGU e do Município para quaisquer esclarecimentos complementares. A impossibilidade de adoção de critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas deve ser justificada pelo gestor competente nos autos do processo administrativo, com a indicação das pertinentes razões de fato e/ou direito, conforme o Parecer supracitado. Acrescentamos a necessidade de adequação de TODOS os espaços de prestação de Serviços Públicos as Normas de Incêndio – PPCI.

#### **6. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**6.1.1.** O prazo de entrega do objeto, para todos os itens, não poderá ser superior a 180 dias consecutivos, contados após a data de recebimento da Ordem de Início de Obra ou do recebimento da nota de empenho.

**6.1.2.** Caso não seja possível fornecer o objeto na data prevista, a CONTRATADA deverá comunicar o CONTRATANTE das razões respectivas, com pelo menos 30 dias de antecedência, para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela Secretaria requisitante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

**6.1.3.** A nota de empenho será enviada à CONTRATADA via correio eletrônico (e-mail), contendo a indicação do item, quantidade, valor, local e prazo de execução, a Ordem de Início de Obra deve ser entregue em mãos, em Reunião de Início de Obra, com a presença da Fiscalização de Obras – Fiscalização do Contrato da Prefeitura Municipal e do Responsável Técnico, junto a Empresa Contratada, pela execução, com conferência de todos os documentos de Obra e entrega da RRT/ART de execução.

**6.1.4.** A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, entregar a totalidade do objeto solicitado, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência.

**6.1.5.** O número do empenho deverá vir indicado na nota fiscal. Não serão aceitas notas fiscais que não estejam rigorosamente de acordo com o empenho.

**6.1.5.1.** Em se tratando de contrato de repasse, por exigência do regramento vinculado, o





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
**Gabinete do Secretário**

número do contrato de repasse, bem como, o número e o nome do respectivo Programa de Governo, deverão vir indicados na nota fiscal.

**6.1.6.** Todo e qualquer fornecimento de objeto fora do estabelecido neste Termo de Referência será, imediatamente, notificado a CONTRATADA que ficará obrigada a substituí-lo no prazo estipulado pelo Fiscal do Contrato, ficando entendido que correrá por sua conta e risco tal substituição, sujeitando-se, também, às sanções previstas neste Termo de Referência.

**6.1.7.** O mero recebimento do objeto não caracteriza a aceitação do mesmo.

**6.1.8.** Os itens deverão estar compatíveis com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), quando aplicável.

**6.1.9.** A CONTRATADA deverá apresentar ao Fiscal do Contrato, no prazo estabelecido pelo mesmo, mediante notificação por escrito, o(s) seguinte(s) documento(s):

**6.1.9.1.** Registro ou inscrição na entidade profissional competente com o visto regional, quando assim exigir a entidade, caso a licitante tenha apresentado o registro ou a inscrição, expedidos por Conselho de outra região, cuja circunscrição não seja o Estado do Rio Grande do Sul.

**6.1.9.2.** ART ou RRT de execução devidamente paga.

**6.1.10.** Por exigência do regramento vinculado, sendo condicionante para os pagamentos, a CONTRATADA deverá apresentar ao Fiscal do Contrato:

**6.1.10.1.** No início das obras (dentro dos primeiros 30 dias), o Registro da Obra no CNO – Cadastro Nacional de Obras, de onde deve ficar claro que a Obra deve ser LICENCIADA na Prefeitura e contar com o respectivo ALVARÁ de EXECUÇÃO de Obra;

**6.1.10.2.** No final das obras a Carta de Habite-se;

**6.1.10.3.** No final das obras, a Certidão de Regularidade Fiscal da Obra (CND – Certidão Negativa de Débitos).

**6.2.** O preço ofertado não será alterado nas substituições da apresentação do objeto ofertado.

## **7. DA VISTORIA PARA LICITAÇÃO**

**7.1.** Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 12:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente com o Fiscal de Contrato designado.

**7.2.** O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
Gabinete do Secretário

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

**7.3.** Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderão ser disponibilizadas as informações via "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

**7.4.** A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

**7.5.** A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme documento de declaração em anexo.

## **8. DA SUBCONTRATAÇÃO E DO CONSÓRCIO**

**8.1.** É vedada a subcontratação ou transferência total ou parcial do objeto da licitação.

**8.2.** Poderão participar desta licitação empresas reunidas em consórcio ou isoladamente, que satisfaçam plenamente às condições do edital e este termo de referência.

## **9. DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

**9.1.** Para o recebimento do objeto desta licitação, o CONTRATANTE designará os servidores que farão o recebimento, nos termos do artigo 140, II, "a" e "b", da Lei n.º 14.133/21, da seguinte forma:

**a)** provisoriamente, em até 30 dias consecutivos a contar da entrega, pelo responsável por seu acompanhamento e/ou fiscalização, com verificação posterior da conformidade do objeto com as exigências do edital e seus anexos;

**b)** definitivamente, por servidor responsável, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências quantitativas e qualitativas, no prazo máximo de 180 dias consecutivos contados após o recebimento provisório.

**9.2.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## **10. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

**10.1.** Compete ao CONTRATANTE:





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
**"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"**  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
**Gabinete do Secretário**

**10.1.1.** Receber, fiscalizar, orientar, contestar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado;

**10.1.2.** Receber o objeto e lavrar termo de recebimento provisório. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações do CONTRATANTE, rejeitá-lo, no todo ou em parte. Do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o termo de recebimento definitivo;

**10.1.2.1.** Notificar à CONTRATADA, por **ESCRITO**, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

**10.1.3.** Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência.

**10.2.** O CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**11.1.** A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações constantes no Termo de Referência, seus Anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

**11.1.1.** Proceder à entrega do objeto no prazo e local fixados, acompanhado da respectiva nota fiscal;

**11.1.2.** Considerar os preços propostos completos e suficientes para o fornecimento do objeto desta contratação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação de parte da CONTRATADA;

**11.1.3.** Arcar com os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, itens, embalagens, tarifas, fretes, seguros, descarga, transporte, material, responsabilidade civil e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir sobre os itens, objeto desta contratação;

**11.1.3.1.** Entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e para-fiscais, os instituídos por leis sociais, emolumentos, fornecimento de mão de obra especializada, administração, lucros, equipamentos e ferramental, transporte de material e de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste Termo de Referência;

**11.1.4.** Indenizar terceiros e ao CONTRATANTE os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a contratação, em conformidade com o artigo 120 da Lei n.º 14.133/21;

**11.1.5.** Arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
Gabinete do Secretário

- 11.1.6.** Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- 11.1.7.** Substituir o objeto avariado no prazo estabelecido neste Termo de Referência, ou não sendo possível, indenizar o valor correspondente acrescido de perdas e danos, mediante toda e qualquer impugnação feita pelo CONTRATANTE;
- 11.1.8.** Prestar informações sobre a utilização do objeto;
- 11.1.9.** Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- 11.1.10.** Responder pela qualidade, quantidade, validade, segurança e demais características do objeto, bem como a observação às normas técnicas;
- 11.1.11.** Não subcontratar o objeto deste contrato, salvo esteja expressamente permitido neste Termo de Referência;
- 11.1.12.** Prestar a garantia do objeto, manutenção e assistência técnica, caso exigida neste Termo de Referência;
- 11.1.13.** Informar à Secretaria requisitante, durante o período de vigência do contrato, qualquer alteração de endereço, telefone, correio eletrônico (e-mail) ou outros dados.
- 11.1.14.** Fornecer máquinas, equipamentos e pessoal para mão de obra, fornecer e utilizar todos os materiais necessários à plena execução do objeto, sem ônus de qualquer espécie para o Município, obedecendo às especificações dos Projetos e Memoriais Descritivos;
- 11.1.15.** Cumprir a legislação federal, estadual e municipal pertinente, e se responsabilizar pelos danos e encargos de qualquer espécie decorrentes de ações ou omissões, culposas ou dolosas, que praticar;
- 11.1.16.** Assumir responsabilidade técnica pela execução do objeto, com a respectiva ART ou RRT, devidamente paga, em nome do profissional detentor do atestado de capacidade técnica;
- 11.1.17.** O responsável técnico deverá orientar os trabalhos, comparecendo no mínimo 3 (três) dias por semana no local dos serviços, em horários a serem pré-definidos com o fiscal do contrato, para o adequado acompanhamento dos serviços, ou quando exigido;
- 11.1.18.** Tratar as questões inerentes ao serviço com o fiscal do contrato, através do responsável técnico pela execução ou, na ausência deste, do mestre de obras, não se admitindo aos demais empregados da CONTRATADA tratar de questões técnicas com o fiscal do contrato, a não ser por iniciativa deste último;
- 11.1.19.** Comunicar por ESCRITO à fiscalização a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão da obra em partes ou no todo;
- 11.1.20.** Não depositar material de construção no passeio público, a não ser para fins de descarga e pelo tempo necessário para a transferência ou transbordo;
- 11.1.21.** Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes da sua má aplicação;
- 11.1.22.** Comprovar, através de notas fiscais e embalagens comerciais, a qualidade dos pro-





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
**Gabinete do Secretário**

duto utilizados na execução dos serviços, sempre que solicitado pela fiscalização;

**11.1.23.** Realizar os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, sempre que solicitados pelo fiscal do contrato;

**11.1.24.** Comunicar previamente toda concretagem ao fiscal do contrato, para que se proceda à prévia verificação das armaduras, as disposições, dimensões e escoramentos das formas, e a colocação das tubulações e acessórios de instalações elétricas, preventiva de incêndio, pluviais, etc., a serem embutidas no concreto, que já deverão estar executadas quando comunicado.

**11.1.25.** Fornecer ao fiscal do contrato cópias das notas fiscais de todas as cargas de concreto, no caso de usinado, discriminadas com traço do produto conforme exigido no projeto estrutural;

**11.1.26.** Manter, em local acessível ao fiscal do contrato, um diário de obra, atualizado e visado pelo responsável técnico da CONTRATADA;

**11.1.27.** A CONTRATADA deverá custear e exercer completa vigilância no canteiro de obras, sendo que a guarda dos materiais, máquinas, equipamentos, ferramentas, utensílios e demais componentes necessários à execução da obra fica a cargo da CONTRATADA, sendo que a mesma será responsável por qualquer sinistro que acarrete prejuízo material e/ou financeiro que possa ocorrer durante a execução dos serviços;

**11.1.28.** Equipar e fiscalizar o uso de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) de todos os funcionários que participarem da execução do objeto do Contrato;

**11.1.29.** Cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho;

**11.1.30.** Providenciar, de acordo com os prazos legais e antes do final dos serviços, junto aos órgãos municipais e concessionárias de serviços públicos, a vistoria e emissão da documentação pertinente;

**11.1.31.** Assumir, às suas expensas, parecer ou laudo técnico de profissional não ligado diretamente ao objeto, se forem constatados, pelo fiscal do contrato, problemas que gerem dúvidas quanto à integridade dos serviços, a fim de apurar os dados necessários à adequada decisão sobre os serviços afetados;

**11.1.32.** Responsabilizar-se por qualquer dano causado, por sua culpa ou dolo, às redes do DAE, RGEsul ou outra concessionária, bem como a qualquer órgão público, empresa privada ou pessoa física, não cabendo ao CONTRATANTE suportar qualquer ônus;

**11.1.33.** Aceitar acréscimo ou supressão do objeto contratado, por iniciativa do CONTRATANTE, havendo justificativa técnica e recurso financeiro disponível, nos termos do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

**11.1.34.** Oferecer garantia mínima de 2 (dois) anos pelo serviço executado, a contar da data do recebimento do objeto.

## **12. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
**Gabinete do Secretário**

**12.1.** O contrato ou instrumento equivalente deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133/21, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei n.º 14.133/21, art. 115, caput).

**12.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato ou do instrumento equivalente, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei n.º 14.133/21, art. 115, § 5.º).

**12.3.** A execução do contrato ou do instrumento equivalente deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133/21, art. 117, caput).

**12.4.** A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato ou do instrumento equivalente em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei n.º 14.133/21, art. 119).

**12.5.** A CONTRATADA será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato ou do instrumento equivalente, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE (Lei n.º 14.133/21, art. 120).

**12.6.** Somente a CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato ou do instrumento equivalente (Lei n.º 14.133/21, art. 121, caput).

**12.6.1.** A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato ou do instrumento equivalente (Lei n.º 14.133/21, art. 121, § 1.º).

**12.7.** As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por **ESCRITO** sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, **EXCEPCIONALMENTE**, o uso de mensagem eletrônica, via aplicativo de troca de mensagens, para esse fim (IN 5/2017, art. 44, § 2.º).

**12.7.1.** Por meios de comunicação por escrito entende-se: ofícios e e-mails.

### **13. DO PAGAMENTO**

**13.1.** O pagamento será efetuado mensalmente, acompanhado da respectiva nota fiscal, **até o 30º dia consecutivo, após o ateste realizado** pelo servidor responsável/fiscal do contrato. A data do referido ateste será a mesma informada na emissão/inclusão do Termo de Fiscalização.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
**Gabinete do Secretário**

**13.2.** A CONTRATADA deverá emitir documento fiscal em conformidade com a legislação tributária, sob pena de devolução para que haja o acerto do faturamento.

**13.2.1.** Na hipótese de existência de erros na nota fiscal de cobrança e/ou outra circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento será interrompido e ficará pendente até que a CONTRATADA adote as medidas saneadoras, voltando a correr na sua íntegra após a CONTRATADA ter solucionado o problema, seguindo a legislação vigente quanto à ordem cronológica de pagamentos do CONTRATANTE.

**13.3.** Serão retidos na fonte os tributos e as contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as instruções normativas vigentes.

**13.4.** Quando os recursos para execução do objeto forem oriundos de convênios, contratos de repasse e financiamentos, os pagamentos ficarão condicionados também ao repasse dos recursos pelo respectivo órgão concedente.

**13.5.** A atualização financeira dos valores a serem pagos terá como base a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia – IBGE, contados desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento.

**13.6.** Para fins de adjudicação, homologação e empenho, o preço do item/grupo poderá sofrer, automaticamente, uma pequena variação **para menos**, resultante da necessidade de serem obtidos valores unitários com **até duas casas decimais**, sendo que serão desconsideradas todas as casas posteriores à **segunda**.

#### **14. DO REAJUSTE**

**14.1.** Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de **12 (doze) meses** contados nos termos do art. 60 do Decreto Municipal nº 549/2023.

**14.2.** Após o intervalo de 12 (doze) meses, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do **Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia – IBGE**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**14.2.1.** O reajuste/reequilíbrio deverá ser pleiteado, protocolizando-o no Protocolo da PMSL – SEFAZ, até o término do contrato ou até a data da prorrogação contratual subsequente, sendo que, se não for de forma tempestiva, haverá a preclusão do direito ao reajuste.

**14.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**14.4.** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO-RS**  
"Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL"  
(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)  
Secretaria Municipal de Saúde  
Gabinete do Secretário

que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

## **15. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**15.1.** As despesas decorrentes deste objeto correrão por conta da dotação orçamentária da Secretaria da Saúde do Município, a ser informada no Pedido e Autorização (PA).

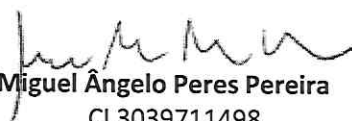
## **16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**16.1.** Dúvidas referentes ao objeto deste Pregão devem ser sanadas através de pedido de esclarecimento, o qual deve ser apresentado via sistema, nos termos do edital.

**16.2.** Fazem parte deste Termo de Referência:

- |            |  |
|------------|--|
| Anexo I    | - Plantas A1, A2, E, H1 e H2;            |
| Anexo II   | - Memorial Descritivo                    |
| Anexo III  | - Planilha Orçamentária;                 |
| Anexo IV   | - Composições                            |
| Anexo V    | - Cotações;                              |
| Anexo VI   | - Benefícios e Despesas Indiretas (BDI); |
| Anexo VII  | - Declaração de Encargos Sociais;        |
| Anexo VIII | - Cronograma Físico-Financeiro.          |

Sant'Ana do Livramento, 10 de setembro de 2024.

  
**Miguel Ângelo Peres Pereira**

CI 3039711498

CPF 602.434.220-91

Engenheiro Civil - CREA RS 107435

Funcionário Público PMSL - Mat. 22246

E-mail: miguelangeloperespereira@yahoo.com.br

Celular/Whatsapp: (55) 9.9103-0648



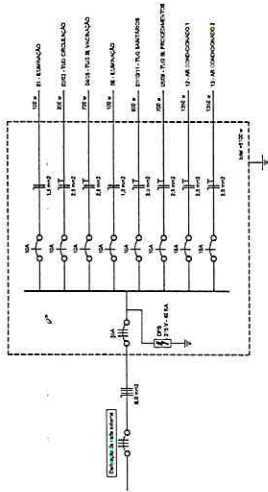








DIAGRAMA UNIFILAR - QD



LEGENDA

- TOMADA BUA A 0,30 DO PISO
- TOMADA FIDUA A 1,20 DO PISO
- TOMADA ALTA A 2,20 DO PISO
- INTERUPOR SIMPLS
- INTERUPOR DUAS TECLAS
- QUADRO DE MEDIÇÕES
- FIO - NEUTRO / FASE, RETORNO + TERRA
- ELETRODUTOS PELA LAJE OU PAREDE
- ELETRODUTOS PELO PISO
- LUMINÁRIA TIPO CAIXA, DE EMBITUL, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 8W
- LUMINÁRIA TIPO PLACON QUADRADA DE EMBITUL, COM LÂMPADA LED DE 18W
- LUMINÁRIA TIPO PLACON QUADRADA DE EMBITUL, COM LÂMPADA LED DE 12W
- LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27
- LUMINÁRIA ARANDELA TIPO PARAFUSADA, DE CORREÇÃO, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DO PLANO DIRETOR  
RUA SETE DE SETEMBRO, 515. CEP 9573-471. FONE: (51) 3568-1126

PROJETO:

REFORMA UBS PLANALTO

ENDEREÇO:

LUÍS CARLOS VARES, 302 - PLANALTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CARLOS EDUARDO PICON ALVES - ARQUITETO E URBANISTA  
CAU/PIS 155942-0

PREFEITURA DE SANTANA DO LIVRAMENTO

ELÉTRICO

E

ÁREA:

14,28 m²

ESCALA:

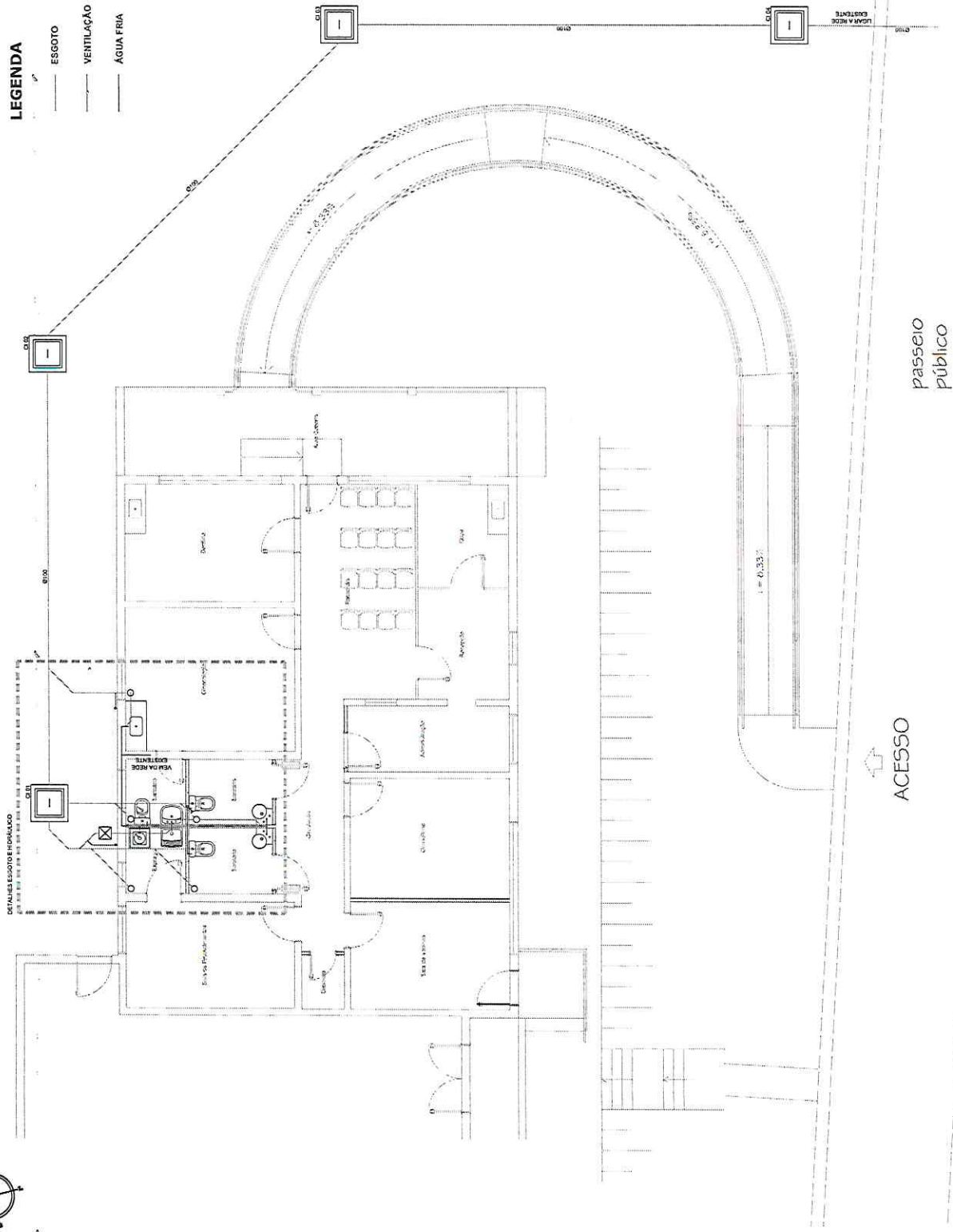
1:50

DATA:

01/2023

FILMADA:

UNICA



— ESGOTO

— VENTILAÇÃO

— ÁGUA FRIA

 **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
SEPULVEDA - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DO PLANO DIRETOR  
RUA SETE DE SETEMBRO, 515, CEP 95753-471, FONE: (51) 3563-1128


|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| PROJETO:  | REFORMA UBS PLANALTO              |
| ENDEREÇO:   | LUIZ CARLOS VARES, 302 - PLANALTO |
| _____<br>RESPONSÁVEL TÉCNICO<br>CARLOS EDUARDO PICON ALVES - ARQUITETO E URBANISTA<br>CREA 123247-8 |                                   |
| REFEITURIA DE SANTANA DO LIVRAMENTO:  |                                   |
| _____<br>CRP 1.68.124.991.00001-59  |                                   |
| HIDROSANTÁRIO   |                                   |
| ÁREA:   | 147,8 m²                          |
| ESCALAS:  | 1/20                              |
| DATA:   | 01/2023                           |
| PÁGINA: 01/02   |                                   |

PLANTA BAIXA HIDROSANITÁRIO  
ESCALA 1:50



| LEGENDA HIDROSANITÁRIO  |  |
|---|--|
| <p>COLUNA DE VENTILAÇÃO<br/>INJETORES INCLINADOS</p> <p>1 CURVA 45° - C</p> <p>2 CURVA 90° - C</p> <p>3 JOELHO 45° - J</p> <p>4 JOELHO 90° - J</p> <p>5 TE 90° - T</p> <p>6 JANGAÇÃO 45° - Y</p> <p>7 CRUZETA - CRZ</p> <p>8 TE COM SADA PARA CHUVA - TSC</p> <p>9 TE COM SADA PARA BUNDO - TSB</p> <p>10 JOELHO OU CURVA P/ BUNDO</p> <p>11 JOELHO OU CURVA PARA CHUVA</p> <p>12 TUDO QUE SOBRE</p> <p>13 RALO SECO REDONDO - RS</p> <p>14 CACA STRONKAS SIMPLES- CS</p> <p>15 REGISTRO DE PRESSÃO</p> | <p>ESGOTO</p> <p>VENTILAÇÃO</p> <p>ÁGUA FRIA</p> <p>ÁGUA FRIA SOBRE O FERRO</p> <p>CASA DE INSPEÇÃO - CI</p> <p>CASA REITRATORA DE CORDEIRA (Ampliar) - COS</p> <p>LAVATÓRIO CERMAMCO - LV</p> <p>TANQUE INOX</p> <p>PRA INOX</p> <p>VASO SANTÁRIO - VS</p> <p>PIA DE DESFEIO COM VALVULA DE DESCARGA INOX</p> |



|  |  |                                 |                                       |                                 |   |  |   |   |                                  |                               |                                 |                                       |                                 |                           |  |  |  |                 |
|--|--|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---|--|---|---|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|--|--|-----------------|
|  | <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO</b><br/> <b>SEARA - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE</b><br/> <b>DEPARTAMENTO DO PLANO DIRETOR</b><br/> <b>RUA SETE DE SETEMBRO, S/N, CEP 99300-000, FONE (51) 3664-1126</b></p> | <p><b>PROJETO:</b></p>          | <p><b>REFORMA LUB PLANALTO</b></p>    | <p><b>ENDEREÇO:</b></p>         | <p><b>LUIZ CARLOS VARES, 302 - PLANALTO</b></p> | <p><b>RESPONSÁVEL TÉCNICO</b><br/> <b>CARLOS EDUARDO PICON AVES - ARQUITETO E URBANISTA</b><br/> <b>CAU/RB 159.342-Q</b></p> | <p><b>PREFEITURA DE SANTANA DO LIVRAMENTO</b></p> | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1479 80 1513 147"> <p><b>ÁREA</b><br/>147,38 m²</p> </td> <td data-bbox="1479 147 1513 237"> <p><b>ETAPAS</b><br/>1/20</p> </td> <td data-bbox="1479 237 1513 327"> <p><b>DATA</b><br/>01/10/20</p> </td> <td data-bbox="1479 327 1513 416"> <p><b>CHPZ</b> 18.124.50/0001-5-9</p> </td> <td data-bbox="1479 416 1513 483"> <p><b>PROJETO</b><br/>0.007</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1513 80 1528 416"> <p><b>HIPOCENÁRIO</b></p> </td> <td data-bbox="1513 416 1528 483"> <p><b>H</b></p> </td> </tr> </table> | <p><b>ÁREA</b><br/>147,38 m²</p> | <p><b>ETAPAS</b><br/>1/20</p> | <p><b>DATA</b><br/>01/10/20</p> | <p><b>CHPZ</b> 18.124.50/0001-5-9</p> | <p><b>PROJETO</b><br/>0.007</p> | <p><b>HIPOCENÁRIO</b></p> |  |  |  | <p><b>H</b></p> |
| <p><b>ÁREA</b><br/>147,38 m²</p>   | <p><b>ETAPAS</b><br/>1/20</p>  | <p><b>DATA</b><br/>01/10/20</p> | <p><b>CHPZ</b> 18.124.50/0001-5-9</p> | <p><b>PROJETO</b><br/>0.007</p> |   |  |   |   |                                  |                               |                                 |                                       |                                 |                           |  |  |  |                 |
| <p><b>HIPOCENÁRIO</b></p>  |  |                                 |                                       | <p><b>H</b></p>                 |   |  |   |   |                                  |                               |                                 |                                       |                                 |                           |  |  |  |                 |



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: REFORMA UBS PLANALTO  
LOCAL: R. Luís Carlos Vares, 302  
ÁREA: 147,28m<sup>2</sup>  
PRAZO: 120 dias  
DATA: 19/01/2023

**Generalidades:**

O presente memorial destina-se a descrever os serviços e os materiais utilizados na obra. Trata-se da reforma de ampliação da UBS Planalto. Será utilizada infraestrutura já existente do prédio ao qual a UBS ocupa uma pequena parte, e, à partir desta reforma anexará mais área. Serão executados novos banheiros, sala de vacinas, sala de procedimentos, sala do expurgo hospitalar e uma nova circulação; um consultório e sala de administração sofrerão pequenas alterações afim de torna-los mais funcionais.

Deverão ser seguidas as Normas Técnicas correspondentes.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, que determinem ou não o encarecimento da obra, poderão ser executadas sem autorização do autor do projeto. Para tanto, é necessário que a Empresa Construtora peça permissão por escrito. As alterações sugeridas pelo executante serão acompanhadas de orçamento.

Em caso de dúvidas na interpretação dos projetos, deverá ser consultado o autor.

**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

**1.1 – SINAPI-I 2707: ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO:**

A CONTRATADA deverá, conforme considerado na Planilha Orçamentária, dispor de Engenheiro Civil registrado no Conselho de Classe e Encarregado Geral de obra, para acompanhamento diário da obra, que reportarão à fiscalização o andamento dos serviços.

**2 – SERVIÇOS INICIAIS**





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**2.1 – SINAPI-I 4813: PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO):**

Deverá ser instalada placa de obra, com as características exigidas pela CAIXA, em chapa de aço galvanizado, com informações referentes ao contrato. Dimensões de 2,40 x 1,20 m.

**3 – DEMOLIÇÃO/RETIRADA**

**3.1 – SINAPI 97622: DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017:**

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

**3.2 – SINAPI 97633: DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017:**

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

**3.3 – SINAPI 97640: REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017:**

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar as placas/réguas manualmente com auxílio eventual de pé-de-cabra.

**3.4 – SINAPI 97642: REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017:**

- Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- No caso de trama metálica, retirar os perfis e pendurais com auxílio de tesoura.
- No caso de trama em madeira, retirar a estruturação de madeira e pendurais com auxílio de picareta e martelo.

**3.5 – SINAPI 97644: REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017:**

*em*



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la.
- Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

**3.6 – SINAPI 97645: REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**  
**AF\_12/2017:**

- Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Para auxiliar a remoção, utilizar cabos de sustentação para que o elemento não tombe.
- Quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la.
- Retirar a esquadria com cuidado pela parte interna da edificação e apoiá-la no piso.

**3.7 – SINAPI 97663: REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**  
**AF\_12/2017:**

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

**3.8 – SINAPI 97666: REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017:**

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar os parafusos que prendem o metal e removê-lo.

**3.9 – COMPOSIÇÃO TCPO 02225.8.6: RETIRADA DE PISO VINÍLICO:**

Deverá ser removido o revestimento de piso vinílico de toda área (indicada no projeto), inclusive a cola utilizada para fixá-lo, deixando a região propícia para a instalação do novo piso.

**4 – ALVENARIA**

**4.1 – SINAPI 103324: ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021:**

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria (tela metálica eletrossoldada) de acordo com as especificações do projeto e fixá-las com finca-pino;
- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

**4.2 – SINAPI 87879: CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022:**

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

**4.3 – SINAPI 87529: MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014:**

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

**4.4 – SINAPI 87535: EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014:**

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

**5 – DRYWALL**

*dm*



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**5.1 – COMPOSIÇÃO DW01: PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), RESISTENTE A UMIDADE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF\_06/2017\_PS:**

- Utilizar trena, prumo manual ou a laser para a correta localização das guias e dos pontos de referência, que devem ser devidamente pré-definidos no projeto;
- Com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posições das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento os montantes;
- Para cortes e ajustes das guias utilizar tesoura para perfis metálicos;
- Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias;
- Fixação das guias: recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. Preferencialmente, o piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso);
- Fazer a fixação do montante em contato com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metálico);
- Fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos;
- Para os montantes duplos fazer a fixação entre os perfis com auxílio de um alicate puncionador. Os perfis duplos podem ser montados em forma de caixão (contato entre as abas dos perfis) ou em forma de "H" (contato entre as almas dos perfis);
- Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado;
- Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;
- Caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da parte contrária da chapa;
- Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas;
- Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa;
- Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme;
- Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**5.2 – SINAPI 96374: INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL.  
AF\_06/2017:**

- Verificar a altura e o comprimento necessário a ser reforçado na parede;
- Verificar os espaçamentos entre os montantes;
- Cortar os trechos de tábua de acordo com os espaçamentos entre os montantes;
- Fixar as tábuas atrás das abas dos montantes, por meio de parafusos, de maneira a reforçar toda a extensão da parede necessária.

**5.3 – COMPOSIÇÃO DW02: PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL),  
RESISTENTE A UMIDADE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA  
METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS AF\_06/2017\_PS:**

- Utilizar trena, prumo manual ou a laser para a correta localização das guias e dos pontos de referência, que devem ser devidamente pré-definidos no projeto;
- Com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posições das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento os montantes;
- Para cortes e ajustes das guias utilizar tesoura para perfis metálicos;
- Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias;
- Fixação das guias: recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo, nunca sobrepô-las. Preferencialmente, o piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso);
- Fazer a fixação do montante em contato com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metalmetal);
- Fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos;
- Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado;
- Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;
- Caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da parte contrária da chapa;
- Fixar a primeira camada de chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos com 25 mm de comprimento, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas;
- Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa;
- Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme;
- Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.

**6 – FORRO**

**6.1 – SINAPI 96486: FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_PS:**

- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
- Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U");
- Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U");
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);
- Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
- Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;
- Ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;
- Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

**7 – REVESTIMENTO CERÂMICO**





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**7.1 – SINAPI 87263: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF\_06/2014:**

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Aplicar uma camada de argamassa colante no tardo das peças.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido.

**7.2 – SINAPI 89045: (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014:**

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido.

**8 – PINTURA**

**8.1 – SINAPI 88485: APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014:**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

**8.2 – SINAPI 88497: APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014:**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

**8.3 – SINAPI 88489: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014:**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

**9 – ESQUADRIAS**

**9.1 – SINAPI 90788: KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019:**

- O kit "porta-pronta" deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
- Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
- Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;
- Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;
- Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;
- Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;
- Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

**9.2 – 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:**

- O kit "porta-pronta" deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
- Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
- Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;
- Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;
- Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;
- Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;
- Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;
- Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

**9.3 – SINAPI 90791: KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019:**

- O kit "porta-pronta" deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
- Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
- Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;
- Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;
- Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;
- Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;
- Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;
- Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

**9.4 – SINAPI 94570: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019:**

- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;
- Aparafusar a esquadria no contramarco;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento;
- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

**10 – FERRAGENS**

**10.1 – SINAPI 90830: FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA,**





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019:**

- Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta;
- Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro;
- A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura;
- Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente;
- Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente;
- Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado;
- Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa;
- Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos;
- Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

**10.2 – SINAPI 90831: FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019:**

- Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta;
- Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro;
- A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura;
- Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente;
- Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente;
- Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado;
- Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos;
- Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

**10.3 – SINAPI 91306: FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019:**

- Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta;
- Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro;
- A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura;
- Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente;
- Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente;
- Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado;
- Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa;
- Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos;
- Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

**11 – LOUÇAS**

**11.1 – SINAPI 95472: VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;
- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível;

**11.2 – SINAPI 100849: ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E**





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**INSTALACAO. AF\_01/2020:**

- Posicionar os parafusos no local adequado;
- Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;
- Apertar as porcas.

**11.3 – SINAPI 86932: VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;
- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Instalar a caixa acoplada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

**11.4 – SINAPI 86941: LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações;
- Posicionar a louça, nivelar e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

**11.5 – COMPOSIÇÃO LC01: LAVATÓRIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO - INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL INOX 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO:**

- Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações;
- Posicionar a louça, nivelar e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível de cor branca.

**11.6 – COMPOSIÇÃO TQ01: TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (AÇO 304) COM ESFREGADOR - INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO:**

- Posicionar as peças, nivelar e marcar os pontos para furação;
- Posicionar o tanque parafusando nos locais marcados.

*Am*

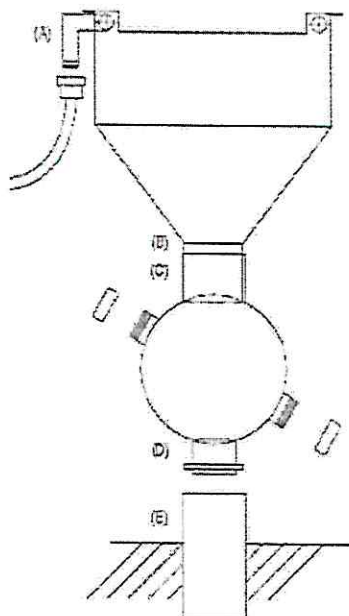


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**11.7 – COTAÇÃO PE01: PIA DE EXPURGO HOSPITALAR:**

Bancada (500 x 500 mm) com expurgo (Ø300 mm) e tampa, fabricado em aço inox AISI 304, acabamento escovado. Com mãos francesas em aço carbono pintado. Terá sifão especial conforme indicação do fabricante. O acionamento do expurgo será por válvula de descarga de baixa pressão.

- Posicionar as peças, nivelar e marcar os pontos para furação;
- Posicionar mãos francesas parafusando nos locais marcados;
- Posicionar a bancada com expurgo, sobre mãos francesas, parafusando nos locais marcados.



A conexão do tubo de fornecimento de água com o Expurgo será através de um engate flexível (A). A saída de água do Expurgo (B) será dentro da entrada do Sifão (C) e a saída do Sifão (D) dentro da entrada do tubo de esgoto (E). Deverão ser vedados os encaixes com cola própria para tubulação (o uso adequado é de silicone acético). As distâncias de (B) a (C) e de (D) a (E) são reguláveis para adaptar a situação da tubulação pré-instalada. O controle de água será feito através de válvula de descarga de baixa pressão de 1 1/4".

**12 – METAIS**

**12.1 – SINAPI 100854: TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO COM SENSOR DE PRESENÇA. AF\_01/2020:**

- Passar os cabos da torneira no furo do lavatório;
- Posicionar e fixar a torneira sobre o lavatório;
- Acoplar os engates flexíveis unindo a torneira aos pontos de água. Utilizar fita veda rosca;
- Conectar os cabos da torneira na instalação elétrica.

**12.2 – SINAPI 86915: TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Fixar por baixo da bancada com a porca.

**12.3 – SINAPI-I 36792: TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATÓRIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA (REF 1178):**

- Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira diretamente na saída de água, utilizando fita veda rosca.

**12.4 – SINAPI 99635: VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021:**

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Encaixar o acabamento e fixá-lo como especificado pelo fabricante.

**13 – EQUIPAMENTOS**

**13.1 – SINAPI 95544: PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

**13.2 – SINAPI 95547: SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

**13.3 – SINAPI 95542: PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

**13.4 – SINAPI 100870: BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

**13.5 – SINAPI 100868: BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

**13.6 – SINAPI 100874: PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020:**

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

**14 – HIDRAULICO**

**14.1 –** A rede de abastecimento de água, dos sanitários, da sala de ginecologia e da sala de expurgo, será refeita a partir de ponto de água já existente.

**14.2 –** Toda a canalização será executada com tubos de PVC com juntas soldáveis nos diâmetros indicados no projeto. Durante a construção e até a montagem dos aparelhos as extremidades das canalizações deverão ser vedadas. As canalizações não deverão ser curvadas, devendo ser utilizadas sempre as respectivas peças, conexões e elementos de ligação. Deverão ser embutidas nas alvenarias ficando aparentes apenas as esperas para os pontos hidráulicos.

**14.3 –** Serão utilizados registros de gaveta de 32mm, conforme indicado no projeto hidrossanitário.

**15 – ESGOTO**

**15.1 –** A instalação de esgoto cloacal dos sanitários, da sala de ginecologia e da sala de expurgo será toda feita ligando na rede pública do DAE

**15.2 –** Toda a canalização será executada com tubos de PVC tipo esgoto predial diâmetros 50 e 100mm, de primeira qualidade, com inclinação mínima de 2%, conforme planta do Projeto específico. As extremidades das tubulações de esgoto serão vedadas até a montagem dos





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

aparelhos sanitários. A ventilação será feita através de tubo de PVC tipo esgoto, de primeira qualidade, com diâmetro 50mm, conforme localização e indicações no projeto específico e, quando externos, deverão ser fixados com abraçadeiras parafusadas nas alvenarias. Deverá ser colocado na extremidade do mesmo um terminal de ventilação de PVC.

- 15.3** – Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço de 15cm de espessura e com dimensões de 60x60x60cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto magro 1 : 3 : 6. Na borda superior deverá ser feita uma cinta de amarração medindo 10x10cm com concreto traço 1 : 3 : 6 e ferro de 4,2mm e estribos com a mesma bitola a cada 20cm, sobre a qual será apoiada a tampa. A tampa pré-moldada ficará ao nível do pavimento, recebendo igual revestimento ao da área onde esteja localizada. A inclinação interior será de 10%. Internamente deverão ser revestidas, primeiramente, com chapisco de cimento e areia traço 1 : 4 de 5cm de espessura e, logo, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina traço 1 : 2 : 9 com 10mm de espessura com adição de impermeabilizante, os cantos deverão ser arredondados.

**16 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**16.1 – ILUMINAÇÃO:**

Os circuitos de iluminação serão derivados do quadro de distribuição, com fiação mínima de 1,5mm<sup>2</sup> e com circuitos seguindo os conceitos do projeto elétrico. As luminárias para a sala de procedimentos e para a sala de vacinas serão do tipo calha para 2 lâmpadas de LED tubular de 9W em chapa de aço pintada na cor branco, de embutir. No depósito será instalado plafon base e27 para lâmpada LED de 10W, de sobrepor. Já para as áreas de circulação, sanitários e sala de expurgo serão instaladas luminárias do tipo painel plafon, slim, quadrada 30x30 cm, em alumínio acabamento branco, com acrílico, para lâmpadas de LED de 12 ou 18W (conforme projeto), de embutir. As caixas embutidas para interruptores deverão ter dimensões padronizadas (4"x2", 3"x3" ou 4"x4"), de tal modo a permitirem a instalação dos módulos aí previstos. As luminárias serão instaladas em caixas embutidas no forro e só serão abertos os olhais das caixas onde forem introduzidos eletrodutos. As caixas deverão estar alinhadas e aprumadas.

**16.2 – TOMADAS:**

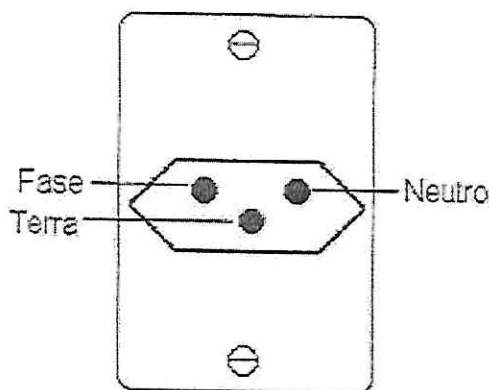
As tomadas serão alimentadas a partir dos quadros de distribuição correspondentes. Todas as tomadas deverão ser aterradas, com pino de ligação a terra no padrão Brasileiro de conectores. Serão projetadas tomadas de uso geral em cada ambiente. As caixas para tomadas deverão ter dimensões padronizadas (4"x2" ou 4"x4"), de tal modo a permitirem a instalação dos módulos aí previstos. Todas as tomadas de uso geral devem ser dotadas de conector de aterramento (PE), conforme ABNT NBR 14136, e com diferenciação de

*lme*



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

indicação em relação à tensão de trabalho. As tomadas de energia elétrica serão de instalação embutida em caixa 4x2". Todas as tomadas deverão ter fio-terra.  
Todas as tomadas de energia elétrica serão do tipo 2P + T, 10A/250V, embutidas em alvenaria OU Drywall, com altura de instalação conforme projeto. As tomadas devem ser instaladas de acordo com a seguinte polarização:



**16.3 – CONDUTOS:**

Os circuitos sairão do QD através de eletrodutos corrugados de PVC cor amarela e com antipropagação de chamas e vapores tóxicos, embutidos em paredes e sobrepostos ao forro. Todos os eletrodutos que não possuírem indicação de diâmetro serão adotados 03/4". Conduitos com diferentes diâmetros e materiais estão indicados em planta. Os conduitos serão instalados de modo a constituírem uma rede contínua de caixa a caixa, luminária a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser transpassados e removidos sem prejuízo para o isolamento. A ligação das luminárias aos interruptores também será feita por eletrodutos, de mesmo padrão.

As caixas de passagem e eletrodutos deverão formar uma malha rigidamente fixa às estruturas, através de tirantes de aço, suportes e braçadeiras, de tal forma que resistam ao peso dos eletrodutos, fiação, etc. As ligações e emendas entre si ou as curvas, serão executadas por meio de luvas rosqueadas que deverão aproximá-los até que se toquem, para os rígidos. Não será permitido em uma única curva, ângulo superior a 90 graus. Na fixação de eletrodutos em caixas metálicas (quadros), será obrigatório o uso de buchas e arruelas. Deverão ser colocadas guias de arame de ferro galvanizado, nº14 nas tubulações vagas, a fim de facilitar a enfição de condutores elétricos. Os eletrodutos deverão ser obstruídos com tampão, logo após a instalação para evitar a entrada de corpos estranhos.

**16.4 – CONDUTORES:**





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

Todos os condutores serão cabos isolados, salvo indicação em contrário, devendo ter características especiais quanto à propagação e auto extinção do fogo. Os condutores para alimentação da iluminação e tomadas deverão ser do tipo cabo e ter isolamento para 450/750 V, isolamento simples, conforme NBR 7288, com bitola indicada em planta. Todas as caixas de passagem têm como objetivo facilitar a enfição dos cabos, não podendo haver emendas nos cabos. Os condutores de alimentação de quadros de distribuição, serão de cabo de Cobre unipolar, 0,6/1kV, EPR/XLPE 90°C, Todos serão do tipo cabo com as seguintes características: Conductor: fio de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 2; Isolação: Composto termofixo de Polietileno reticulado EPR/XLPE com espessura reforçada, sem capa de chumbo, anti-chama; Temperaturas máximas do condutor: 90°C em serviço contínuo, 1302C em sobrecarga e 2502C em curto circuito; Normas aplicáveis: NBR 6880, NBR 7288, NBR 6245 e NBR 6812; A enfição dos condutores só poderá ser iniciada após a instalação, fixação e limpeza de toda a tubulação. Para facilitar a enfição nas tubulações só será permitido o uso de parafina ou talco. Só serão permitidas emendas dentro de caixas de passagem, devendo ser bem soldadas e isoladas com fita isolante, antichama da 3M ou similar. Não serão admitidas, em nenhuma hipótese, emendas dentro de eletrodutos. Deverão ser ligados aos barramentos ou bornes das chaves e disjuntores, através de conectores terminais de pressão, para bitolas superiores a 6 mm<sup>2</sup>.

Identificação para os cabos:

- Cabo de cobre flexível #1,5 a 6 mm<sup>2</sup>:
  - Fase – Preto, branco, cinza ou vermelho;
  - Neutro – azul claro;
  - Terra (proteção) – verde ou verde-amarelo.

**16.5 – CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA):**

Todos os circuitos de distribuição são acompanhados por condutores de proteção (terra) sempre de acordo com o projeto. Todos os quadros deverão ter o barramento de terra. Em nenhuma ocasião, deverá se conectar os condutores neutro e de proteção (terra) nos quadros de Distribuição de cargas geral ou terminal. Todos os condutores de proteção (terra) são isolados no interior dos eletrodutos.

**16.6 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:**

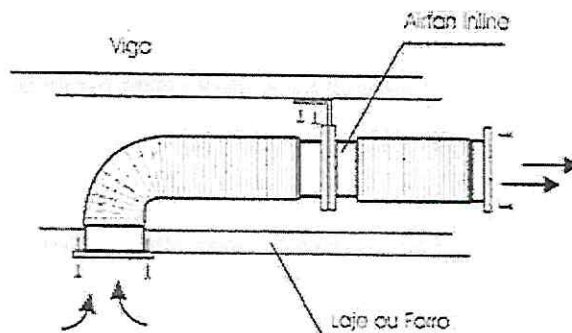
O QD será em chapa de aço, do tipo de embutir, com porta, trinco e espelho. Deverão ter na porta etiquetas e espaço para abrigar os disjuntores previstos em planta, e, no mínimo, mais 20% de espaços para reserva, visando futuras ampliações. Será instalado com seu centro a 1,50m do piso acabado. Os disjuntores serão do modelo tipo DIN, nas características identificadas em projeto.

**16.7 – SISTEMA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA DOS SANITÁRIOS:**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

Exaustor de Ar de banheiro através de Dutos semi-flexíveis de alumínio (diâmetro de 150mm) entre o forro e a cobertura, composto por ventilador de baixo ruído. Saídas/Entradas de ar externo através de Grelhas fixadas nas paredes externas e Difusores no teto.



## 17 – LIMPEZA FINAL DE OBRA

### 17.1 – Limpeza final da obra:

A obra será entregue em perfeito estado de conservação e limpeza. Todo entulho deverá ser removido da área da obra pela Construtora, o terreno estará cuidadosamente limpo e varrido.

Os azulejos serão limpos com pano seco, e os vestígios de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina; deverá ser feita no final uma lavagem com água em abundância.

A limpeza dos vidros será com esponja de aço, removedor e água. O piso cerâmico será perfeitamente lavado de acordo com as especificações e após abundantemente enxaguados. As louças sanitárias e metais deverão ser lavados com esponja de aço e sabão, removendo quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

As instalações elétricas e hidrosanitárias, bem como os equipamentos sanitários, ferragens e esquadrias, deverão estar em perfeito funcionamento na entrega da obra.

Sant'Ana do Livramento, 19 de janeiro de 2023

Carlos Eduardo Picon Alves  
Arquiteto e Urbanista CAU/RS 159342-0  
SEPLAMA





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau do Selo  
#PÚBLICO

|                   |                 |                          |                           |
|-------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|
| Nº OPERAÇÃO       | Nº TransfereGov | PROPOSTANTE / TOMADOR    | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |
| 0                 | 0               | PM Santana do Livramento | UBS PLANALTO              |
| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE       | DESCRIÇÃO DO LOTE        | MUNICÍPIO / UF            |
| PORTO ALEGRE      | 02-24 (N DES.)  | Reforma UBS Planalto     | Santana do Livramento/RS  |
|                   |                 |                          | BDI 1                     |
|                   |                 |                          | 25,00%                    |
|                   |                 |                          | BDI 2                     |
|                   |                 |                          | 0,00%                     |
|                   |                 |                          | BDI 3                     |
|                   |                 |                          | 0,00%                     |

| Item                 | Fonte      | Código         | Descrição  | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------------------|------------|----------------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| Reforma UBS Planalto |            |                |  |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.                   | SINAPI     |                | UBS PLANALTO   |         |            |                                | BDI 1   |                                | 130.072,06        |
| 1.1.                 | SINAPI     |                | ADMINISTRAÇÃO LOCAL  |         |            |                                | BDI 1   |                                | 130.072,06        |
| 1.1.1.               | Composição | EC             | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO   | UN      | 1,00       | 10.769,44                      | BDI 1   | 13.461,80                      | 13.461,80         |
| 1.2.                 | SINAPI     |                | SERVIÇOS INICIAIS  |         |            |                                | BDI 1   |                                | 1.289,66          |
| 1.2.1.               | Composição | PLACA          | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO  | M²      | 2,88       | 358,24                         | BDI 1   | 447,80                         | 1.289,66          |
| 1.3.                 | SINAPI     |                | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS   |         |            |                                | BDI 1   |                                | 5.464,91          |
| 1.3.1.               | SINAPI     | 97622          | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | M3      | 8,10       | 58,76                          | BDI 1   | 73,45                          | 594,95            |
| 1.3.2.               | SINAPI     | 97633          | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | M2      | 71,84      | 23,52                          | BDI 1   | 29,40                          | 2.112,10          |
| 1.3.3.               | SINAPI     | 97640          | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | M2      | 30,28      | 2,15                           | BDI 1   | 2,69                           | 81,45             |
| 1.3.4.               | SINAPI     | 97642          | REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | M2      | 50,74      | 3,09                           | BDI 1   | 3,86                           | 195,86            |
| 1.3.5.               | SINAPI     | 97644          | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023   | M2      | 11,34      | 9,82                           | BDI 1   | 12,28                          | 139,26            |
| 1.3.6.               | SINAPI     | 97645          | REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | M2      | 0,72       | 25,36                          | BDI 1   | 31,70                          | 22,82             |
| 1.3.7.               | SINAPI     | 97633          | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | M2      | 6,00       | 23,52                          | BDI 1   | 29,40                          | 176,40            |
| 1.3.8.               | SINAPI     | 97666          | REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023  | UN      | 3,00       | 9,71                           | BDI 1   | 12,14                          | 36,42             |
| 1.3.9.               | Composição | TCPO 02225.8.6 | RETIRADA DE PISO VINÍLICO  | M2      | 18,51      | 16,51                          | BDI 1   | 20,64                          | 382,05            |
| 1.3.10.              | SINAPI     | 100982         | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAÇA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                                      | M3      | 40,00      | 9,35                           | BDI 1   | 11,69                          | 467,60            |
| 1.3.11.              | SINAPI     | 95975          | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020   | M3XKM   | 400,00     | 2,51                           | BDI 1   | 3,14                           | 1.256,00          |
| 1.4.                 | SINAPI     |                | ALVENARIA  |         |            |                                | BDI 1   |                                | 9.671,44          |
| 1.4.1.               | SINAPI     | 103324         | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021  | M2      | 10,84      | 77,24                          | BDI 1   | 96,55                          | 1.046,60          |
| 1.4.2.               | SINAPI     | 87879          | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022   | M2      | 21,68      | 4,57                           | BDI 1   | 5,71                           | 123,79            |
| 1.4.3.               | SINAPI     | 87529          | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2      | 16,32      | 37,78                          | BDI 1   | 47,23                          | 770,79            |

em





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

| Nº OPERAÇÃO | Nº TransfereGOV/0 | LOCALIDADE SINAPI | PROPOSTANTE / TOMADOR       |   | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |                |                          |  |
|-------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|---|---------------------------|----------------|--------------------------|--|
|             |                   |                   | PM Santana do Livramento    | REFORMA UBS Planalto                      | UBS PLANALTO              | MUNICÍPIO / UF | Santana do Livramento/RS |  |
| 0           |                   | PORTO ALEGRE      | DATA BASE<br>02-24 (N DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE<br>Reforma UBS Planalto |                           |                |                          |  |

| Item                 | Fonte      | Código  | Descrição   | Unidade | Quantidade | Custo Unitário<br>(sem BDI) (R\$) | BDI<br>(%) | Preço Unitário<br>(com BDI) (R\$) | Preço Total<br>(R\$) |    |
|----------------------|------------|---------|---|---------|------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|----|
| Reforma UBS Planalto |            |         |   |         |            |                                   |            |                                   |                      |    |
| 1.4.4.               | SINAPI     | 87535   | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2      | 187,06     | 32,53                             | BDI 1      | 40,56                             | 7.630,26             | RA |
| 1.5.                 | SINAPI     |         | DRYWALL   |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 7.463,09             | RA |
| 1.5.1.               | Composição | DW01    | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS  | M2      | 16,52      | 134,42                            | BDI 1      | 168,03                            | 2.775,86             | RA |
| 1.5.2.               | SINAPI     | 96374   | INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023  | M       | 8,19       | 20,07                             | BDI 1      | 25,09                             | 205,49               | RA |
| 1.5.3.               | Composição | DW02    | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS  | M2      | 29,60      | 121,13                            | BDI 1      | 151,41                            | 4.481,74             | RA |
| 1.6.                 | SINAPI     |         | FORRO   |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 4.620,08             | RA |
| 1.6.1.               | SINAPI     | 96486   | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS   | M2      | 40,94      | 90,28                             | BDI 1      | 112,95                            | 4.620,08             | RA |
| 1.7.                 | SINAPI     |         | REVESTIMENTO CERÂMICO   |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 21.799,36            | RA |
| 1.7.1.               | SINAPI     | 87263   | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE  | M2      | 43,00      | 140,19                            | BDI 1      | 175,24                            | 7.535,32             | RA |
| 1.7.2.               | SINAPI     | 89045   | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | M2      | 187,66     | 60,81                             | BDI 1      | 76,01                             | 14.264,04            | RA |
| 1.8.                 | Composição | VIGA-TA | PINTURA   |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 1.120,16             | RA |
| 1.8.1.               | SINAPI     | 88485   | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | M2      | 16,32      | 3,66                              | BDI 1      | 4,58                              | 74,75                | RA |
| 1.8.2.               | SINAPI     | 88497   | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023   | M2      | 16,32      | 19,34                             | BDI 1      | 24,18                             | 394,62               | RA |
| 1.8.3.               | SINAPI     | 88489   | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | M2      | 38,76      | 13,43                             | BDI 1      | 16,79                             | 650,78               | RA |
| 1.9.                 | SINAPI     |         | ESQUADRIAS  |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 16.002,16            | RA |
| 1.9.1.               | SINAPI     | 90788   | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                     | UN      | 2,00       | 1.130,96                          | BDI 1      | 1.413,70                          | 2.827,40             | RA |
| 1.9.2.               | 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      | 7,00       | 1.168,05                          | BDI 1      | 1.460,06                          | 10.220,42            | RA |

cm





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

|                                   |                             |  |  |                 |                |                |
|-----------------------------------|-----------------------------|--|--|-----------------|----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO<br>0                  | Nº TransfereGov<br>0        | PROponente / Tomador<br>PM Santana do Livramento | APELIDO DO EMPREENDIMENTO<br>UBS PLANALTO  |                 |                |                |
| LOCALIDADE SINAPI<br>PORTO ALEGRE | DATA BASE<br>02-24 (N DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE<br>Reforma UBS Planalto        | MUNICÍPIO / UF<br>Santana do Livramento/RS | BDI 1<br>25,00% | BDI 2<br>0,00% | BDI 3<br>0,00% |

RECURSO

| Item                 | Fonte      | Código | Descrição  | Unidade | Quantidade | Custo Unitário<br>(sem BDI) (R\$) | BDI<br>(%) | Preço Unitário<br>(com BDI) (R\$) | Preço Total<br>(R\$) |
|----------------------|------------|--------|--|---------|------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|
| Reforma UBS Planalto |            |        |  |         |            |                                   |            |                                   |                      |
| 1.9.3.               | SINAPI     | 90791  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019  | UN      | 1,00       | 1.368,54                          | BDI 1      | 1.710,68                          | 1.710,68 RA          |
| 1.9.4.               | SINAPI     | 94570  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019  | M2      | 2,40       | 414,55                            | BDI 1      | 518,19                            | 1.243,66 RA          |
| 1.10.                | SINAPI     |        | FERRAGENS  |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 2.103,22 RA          |
| 1.10.1.              | SINAPI     | 90830  | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019   | UN      | 1,00       | 188,86                            | BDI 1      | 236,08                            | 236,08 RA            |
| 1.10.2.              | SINAPI     | 90831  | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019  | UN      | 3,00       | 165,97                            | BDI 1      | 207,46                            | 622,38 RA            |
| 1.10.3.              | SINAPI     | 91306  | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019  | UN      | 6,00       | 165,97                            | BDI 1      | 207,46                            | 1.244,76 RA          |
| 1.11.                | SINAPI     |        | LOUÇAS   |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 10.081,41 RA         |
| 1.11.1.              | SINAPI     | 95472  | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020   | UN      | 2,00       | 725,88                            | BDI 1      | 907,35                            | 1.814,70 RA          |
| 1.11.2.              | SINAPI     | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020  | UN      | 3,00       | 42,44                             | BDI 1      | 53,05                             | 159,15 RA            |
| 1.11.3.              | SINAPI     | 86932  | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020  | UN      | 1,00       | 528,91                            | BDI 1      | 661,14                            | 661,14 RA            |
| 1.11.4.              | SINAPI     | 86941  | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | UN      | 1,00       | 1.011,65                          | BDI 1      | 1.264,56                          | 1.264,56 RA          |
| 1.11.5.              | Composição | LC01   | LAVATÓRIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO - INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL INOX 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN      | 2,00       | 666,19                            | BDI 1      | 832,74                            | 1.665,48 RA          |
| 1.11.6.              | Composição | TQ01   | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (AÇO 304) COM ESFREGADOR - INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  | UN      | 1,00       | 1.083,10                          | BDI 1      | 1.353,88                          | 1.353,88 RA          |
| 1.11.7.              | Colação    | PE01   | PIA DE EXPURGHO HOSPITALAR   | UN      | 1,00       | 2.530,00                          | BDI 1      | 3.162,50                          | 3.162,50 RA          |
| 1.12.                | SINAPI     |        | METAIS   |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 8.746,44 RA          |

em





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

|                   |                 |                          |                           |        |       |       |
|-------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|--------|-------|-------|
| Nº OPERAÇÃO       | Nº TransfereGov | PROPOSTANTE / TOMADOR    | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |        |       |       |
| 0                 | 0               | PM Santana do Livramento | UBS PLANALTO              |        |       |       |
| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE       | DESCRIÇÃO DO LOTE        |                           |        |       |       |
| PORTO ALEGRE      | 02-24 (N DES.)  | Reforma UBS Planalto     |                           |        |       |       |
|                   |                 |                          | MUNICÍPIO / UF            | BDI 1  | BDI 2 | BDI 3 |
|                   |                 |                          | Santana do Livramento/RS  | 25,00% | 0,00% | 0,00% |

RECURSO

| Item                 | Fonte      | Código | Descrição   | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Prego Unitário (com BDI) (R\$) | Prego Total (R\$) |
|----------------------|------------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| Reforma UBS Planalto |            |        |   |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.12.1.              | SINAPI     | 100854 | TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO COM SENSOR DE PRESENÇA. AF. 01/2020   | UN      | 2,00       | 3.021,82                       | BDI 1   | 3.777,28                       | 7.554,56          |
| 1.12.2.              | SINAPI     | 86915  | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020   | UN      | 1,00       | 240,67                         | BDI 1   | 300,84                         | 300,84            |
| 1.12.3.              | Composição | TP01   | TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATÓRIO, COM AREJADOR, AÇIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                   | UN      | 1,00       | 334,78                         | BDI 1   | 418,48                         | 418,48            |
| 1.12.4.              | SINAPI     | 99635  | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021   | UN      | 1,00       | 378,05                         | BDI 1   | 472,56                         | 472,56            |
| 1.13.                | SINAPI     |        | EQUIPAMENTOS  | -       | -          | -                              | BDI 1   | -                              | 4.620,69          |
| 1.13.1.              | SINAPI     | 95544  | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020  | UN      | 3,00       | 89,17                          | BDI 1   | 111,46                         | 334,38            |
| 1.13.2.              | SINAPI     | 95547  | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020                                  | UN      | 2,00       | 56,21                          | BDI 1   | 70,26                          | 140,52            |
| 1.13.3.              | SINAPI     | 95542  | PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020  | UN      | 3,00       | 70,79                          | BDI 1   | 88,49                          | 265,47            |
| 1.13.4.              | SINAPI     | 100870 | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020  | UN      | 2,00       | 295,77                         | BDI 1   | 369,71                         | 739,42            |
| 1.13.5.              | 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       | 451,06                         | BDI 1   | 563,83                         | 1.127,66          |
| 1.13.6.              | SINAPI     | 100874 | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020  | UN      | 4,00       | 402,65                         | BDI 1   | 503,31                         | 2.013,24          |
| 1.14.                | SINAPI     |        | HIDRÁULICO  | -       | -          | -                              | BDI 1   | -                              | 1.248,48          |
| 1.14.1.              | SINAPI     | 89357  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022  | M       | 12,00      | 34,56                          | BDI 1   | 43,20                          | 518,40            |
| 1.14.2.              | SINAPI     | 89367  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022                               | UN      | 4,00       | 13,79                          | BDI 1   | 17,24                          | 68,96             |
| 1.14.3.              | SINAPI     | 89399  | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSÃO CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022 | UN      | 4,00       | 26,92                          | BDI 1   | 33,65                          | 134,60            |
| 1.14.4.              | SINAPI     | 94496  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021  | UN      | 4,00       | 105,30                         | BDI 1   | 131,63                         | 526,52            |
| 1.15.                | SINAPI     |        | ESGOTO  | -       | -          | -                              | BDI 1   | -                              | 8.713,16          |
| 1.15.1.              | SINAPI     | 89712  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022                  | M       | 30,00      | 27,94                          | BDI 1   | 34,93                          | 1.047,90          |
| 1.15.2.              | SINAPI     | 89714  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022                 | M       | 60,00      | 38,91                          | BDI 1   | 48,64                          | 2.918,40          |



|                                   |                             |   |  |                 |                           |                |  |  |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|--|-----------------|---------------------------|----------------|--|--|
| Nº OPERAÇÃO<br>0                  | Nº Transferência GOV        |   | PROPOSTANTE / TOMADOR                      |                 | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |                |  |  |
|                                   | 0 PM Santana do Livramento  |   | 0 PM Santana do Livramento                 |                 | UBS PLANALTO              |                |  |  |
| LOCALIDADE SINAPI<br>PORTO ALEGRE | DATA BASE<br>02-24 (N DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE<br>Reforma UBS Planalto | MUNICÍPIO / UF<br>Santana do Livramento/RS | BDI 1<br>25,00% | BDI 2<br>0,00%            | BDI 3<br>0,00% |  |  |

RECURSO

| Item                 | Fonte    | Código | Descrição   | Unidade | Quantidade | Custo Unitário<br>(sem BDI) (R\$) | BDI<br>(%) | Preço Unitário<br>(com BDI) (R\$) | Preço Total<br>(R\$) |
|----------------------|----------|--------|---|---------|------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|
| Reforma UBS Planalto |          |        |   |         |            |                                   |            |                                   |                      |
| 1.15.3.              | SINAPI   | 89731  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                   | UN      | 7,00       | 15,26                             | BDI 1      | 19,08                             | 133,56 RA            |
| 1.15.4.              | SINAPI   | 89732  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                   | UN      | 6,00       | 15,99                             | BDI 1      | 19,99                             | 119,94 RA            |
| 1.15.5.              | 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       | 28,02                             | BDI 1      | 35,03                             | 105,09 RA            |
| 1.15.6.              | 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      | 3,00       | 28,87                             | BDI 1      | 36,09                             | 108,27 RA            |
| 1.15.7.              | SINAPI   | 89784  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                           | UN      | 3,00       | 24,66                             | BDI 1      | 30,83                             | 92,49 RA             |
| 1.15.8.              | SINAPI   | 104329 | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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      | 2,00       | 77,31                             | BDI 1      | 96,64                             | 193,28 RA            |
| 1.15.9.              | SINAPI   | 89796  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                         | UN      | 1,00       | 43,94                             | BDI 1      | 54,93                             | 54,93 RA             |
| 1.15.10.             | SINAPI   | 89797  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | UN      | 2,00       | 52,04                             | BDI 1      | 65,05                             | 130,10 RA            |
| 1.15.11.             | 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      | 6,00       | 43,47                             | BDI 1      | 54,34                             | 326,04 RA            |
| 1.15.12.             | SINAPI   | 104344 | TE, 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      | 1,00       | 41,38                             | BDI 1      | 51,73                             | 51,73 RA             |
| 1.15.13.             | SINAPI-I | 20043  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN      | 1,00       | 9,05                              | BDI 1      | 11,31                             | 11,31 RA             |
| 1.15.14.             | SINAPI   | 104348 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                 | UN      | 3,00       | 11,17                             | BDI 1      | 13,96                             | 41,88 RA             |
| 1.15.15.             | SINAPI   | 97902  | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60x0,60x0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020                               | UN      | 4,00       | 574,53                            | BDI 1      | 718,16                            | 2.872,64 RA          |
| 1.15.16.             | SINAPI-I | 35277  | CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO   | UN      | 1,00       | 349,68                            | BDI 1      | 437,10                            | 437,10 RA            |

LM





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

| Nº OPERAÇÃO | Nº TransfereGov   |              | PROPOSTANTE / TOMADOR |                      | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |        |       |       |
|-------------|-------------------|--------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|--------|-------|-------|
|             | LOCALIDADE SINAPI | PORTO ALEGRE | DATA BASE             | DESCRIÇÃO DO LOTE    | MUNICÍPIO / UF            | BDI 1  | BDI 2 | BDI 3 |
|             |                   |              | 02-24 (N DES.)        | Reforma UBS Planalto | Santana do Livramento/RS  | 25,00% | 0,00% | 0,00% |

RECURSO  
→

| Item                 | Fonte    | Código | Descrição  | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------------------|----------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| Reforma UBS Planalto |          |        |  |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.15.17.             | SINAPI   | 89710  | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022               | UN      | 3,00       | 18,26                          | BDI 1   | 22,83                          | 68,49             |
| 1.16.                | SINAPI   |        | ELÉTRICO   |         |            |                                | BDI 1   |                                | 13.022,26         |
| 1.16.1.              | SINAPI   | 91940  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                    | UN      | 17,00      | 18,98                          | BDI 1   | 23,73                          | 403,41            |
| 1.16.2.              | SINAPI   | 91941  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                    | UN      | 5,00       | 12,24                          | BDI 1   | 15,30                          | 76,50             |
| 1.16.3.              | SINAPI   | 91937  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023   | UN      | 11,00      | 17,02                          | BDI 1   | 21,28                          | 234,08            |
| 1.16.4.              | SINAPI   | 91925  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                     | M       | 103,00     | 3,36                           | BDI 1   | 4,20                           | 432,60            |
| 1.16.5.              | SINAPI   | 91927  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                     | M       | 386,00     | 4,52                           | BDI 1   | 5,65                           | 2.180,90          |
| 1.16.6.              | SINAPI   | 91931  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                       | M       | 48,00      | 9,38                           | BDI 1   | 11,73                          | 563,04            |
| 1.16.7.              | SINAPI   | 91953  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023  | UN      | 6,00       | 33,20                          | BDI 1   | 41,50                          | 249,00            |
| 1.16.8.              | SINAPI   | 91959  | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023   | UN      | 2,00       | 50,81                          | BDI 1   | 63,51                          | 127,02            |
| 1.16.9.              | 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       | 51,93                          | BDI 1   | 64,91                          | 129,82            |
| 1.16.10.             | SINAPI   | 92005  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                    | UN      | 17,00      | 67,67                          | BDI 1   | 84,59                          | 1.438,03          |
| 1.16.11.             | SINAPI   | 92009  | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023                                    | UN      | 5,00       | 59,66                          | BDI 1   | 74,58                          | 372,90            |
| 1.16.12.             | SINAPI   | 93670  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020   | UN      | 1,00       | 71,32                          | BDI 1   | 89,15                          | 89,15             |
| 1.16.13.             | SINAPI   | 93653  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020  | UN      | 6,00       | 11,01                          | BDI 1   | 13,76                          | 82,56             |
| 1.16.14.             | SINAPI   | 93654  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020  | UN      | 2,00       | 11,67                          | BDI 1   | 14,59                          | 29,18             |
| 1.16.15.             | SINAPI-I | 39471  | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45° KA (TIPO AC)   | UN      | 1,00       | 92,26                          | BDI 1   | 115,33                         | 115,33            |
| 1.16.16.             | SINAPI   | 91855  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M       | 55,00      | 12,81                          | BDI 1   | 16,01                          | 880,55            |

car





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

|                                   |                             |   |  |                 |                |                |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|--|-----------------|----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO<br>0                  | Nº TransfereCOV<br>0        | PROPOSTANTE / TOMADOR<br>PM Santana do Livramento | APELIDO DO EMPREENDIMENTO<br>UBS PLANALTO  |                 |                |                |
| LOCALIDADE SINAPI<br>PORTO ALEGRE | DATA BASE<br>02-24 (N DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE<br>Reforma UBS Planalto         | MUNICÍPIO / UF<br>Santana do Livramento/RS | BDI 1<br>25,00% | BDI 2<br>0,00% | BDI 3<br>0,00% |

RECURSO  
→

| Item                 | Fonte      | Código   | Descrição   | Unidade | Quantidade | Custo Unitário<br>(sem BDI) (R\$) | BDI<br>(%) | Preço Unitário<br>(com BDI) (R\$) | Preço Total<br>(R\$) |
|----------------------|------------|----------|---|---------|------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|
| Reforma UBS Planalto |            |          |   |         |            |                                   |            |                                   |                      |
| 1.16.17.             | 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       | 42,00      | 22,50                             | BDI 1      | 28,13                             | 1.181,46             |
| 1.16.18.             | SINAPI     | 91837    | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                         | M       | 23,00      | 28,95                             | BDI 1      | 36,19                             | 832,37               |
| 1.16.19.             | Composição | LUM01    | LUMINÁRIA PLAFON COM VIDRO FOSCO, DIÂMETRO 30 CM, PARA 2 LÂMPADAS. BASE E27. POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W, COM DUAS LÂMPADAS LED 6 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                | UN      | 1,00       | 104,62                            | BDI 1      | 130,78                            | 130,78               |
| 1.16.20.             | Composição | LUM02    | LUMINÁRIA PLAFON COM VIDRO FOSCO, DIÂMETRO 30 CM, PARA 2 LÂMPADAS. BASE E27. POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W, COM DUAS LÂMPADAS LED 9 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                | UN      | 5,00       | 106,20                            | BDI 1      | 132,75                            | 663,75               |
| 1.16.21.             | Composição | LUM03    | LUMINÁRIA TIPO PLAFON SIMPLES DE PLÁSTICO, COM SOQUETE DE PORCELANA, BASE E27, FIXO NO FORRO, COM LÂMPADA LED 10 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                             | UN      | 1,00       | 24,89                             | BDI 1      | 31,11                             | 31,11                |
| 1.16.22.             | SINAPI     | 97587    | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                              | UN      | 4,00       | 310,12                            | BDI 1      | 387,65                            | 1.550,60             |
| 1.16.23.             | SINAPI     | 101875   | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN      | 1,00       | 404,91                            | BDI 1      | 500,14                            | 500,14               |
| 1.16.24.             | Cotação    | exaustor | EXAUSTOR DE AR PARA BANHEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN.     | 2,00       | 288,79                            | BDI 1      | 360,99                            | 721,98               |
| 1.17.                | SINAPI     |          | LIMPEZA FINAL DA OBRA   |         |            |                                   | BDI 1      |                                   | 743,76               |
| 1.17.1.              | Composição | LIMP     | LIMPEZA FINAL DE OBRA   | M2      | 147,28     | 4,04                              | BDI 1      | 5,05                              | 743,76               |

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.

Santana do Livramento/RS  
Local

*Carla S. R. Aze*  
Responsável Técnico



| FONTE      | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT<br>DESONERADO | CUSTO UNIT<br>NÃO DESONER. |
|------------|--------|--|---------|---------|--------------------------|----------------------------|
| Composição | TCPO   | RETIRADA DE PISO VINÍLICO  | M2      |         | 14,20                    | 16,51                      |
| SINAPI-I   | 4750   | PEDREIRO (HORISTA)   | H       | 0,09    | 17,83                    | 20,71                      |
| SINAPI-I   | 6111   | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)  | H       | 0,9     | 14,01                    | 16,28                      |
| Composição | LIMP   | LIMPEZA FINAL DE OBRA  | M2      |         | 3,72                     | 4,04                       |
| SINAPI     | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H       | 0,14    | 20,08                    | 22,40                      |
| SINAPI-I   | 3      | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA.  | L       | 0,05    | 18,21                    | 18,21                      |
| COMPOSIÇÃO | DW01   | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS     | M2      |         | 131,74                   | 134,42                     |
| SINAPI-I   | 37586  | PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (AÇAO INDIRETA)  | CENTO   | 0,029   | 46,91                    | 46,91                      |
| SINAPI-I   | 39417  | PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)   | M2      | 2,106   | 30,84                    | 30,84                      |
| SINAPI-I   | 39419  | PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)  | M       | 0,9093  | 8,33                     | 8,33                       |
| SINAPI-I   | 39422  | PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)  | M       | 2,8999  | 9,45                     | 9,45                       |
| SINAPI-I   | 39431  | FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL  | M       | 2,5027  | 0,36                     | 0,36                       |
| SINAPI-I   | 39432  | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL  | M       | 0,7925  | 3,23                     | 3,23                       |
| SINAPI-I   | 39434  | MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)               | KG      | 1,0327  | 4,05                     | 4,05                       |
| SINAPI-I   | 39435  | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM  | UN      | 20,0077 | 0,11                     | 0,11                       |
| SINAPI-I   | 39443  | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM   | UN      | 0,9149  | 0,25                     | 0,25                       |
| SINAPI     | 88278  | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H       | 0,628   | 27,50                    | 31,20                      |
| SINAPI     | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H       | 0,157   | 20,08                    | 22,40                      |
| COMPOSIÇÃO | DW02   | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS     | M2      |         | 118,79                   | 121,13                     |
| SINAPI-I   | 37586  | PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (AÇAO INDIRETA)  | CENTO   | 0,0243  | 46,91                    | 46,91                      |
| SINAPI-I   | 39417  | PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)   | M2      | 2,106   | 30,84                    | 30,84                      |
| SINAPI-I   | 39419  | PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)  | M       | 0,7604  | 8,33                     | 8,33                       |
| SINAPI-I   | 39422  | PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)  | M       | 1,991   | 9,45                     | 9,45                       |
| SINAPI-I   | 39431  | FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL  | M       | 2,5027  | 0,36                     | 0,36                       |
| SINAPI-I   | 39432  | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL  | M       | 0,7407  | 3,23                     | 3,23                       |
| SINAPI-I   | 39434  | MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)               | KG      | 1,0327  | 4,05                     | 4,05                       |
| SINAPI-I   | 39435  | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM  | UN      | 20,0077 | 0,11                     | 0,11                       |
| SINAPI-I   | 39443  | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM   | UN      | 0,8076  | 0,25                     | 0,25                       |
| SINAPI     | 88278  | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H       | 0,5449  | 27,50                    | 31,20                      |
| SINAPI     | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H       | 0,1362  | 20,08                    | 22,40                      |
| COMPOSIÇÃO | LUM01  | LUMINÁRIA PLAFON COM VIDRO FOSCO, DIÂMETRO 30 CM, PARA 2 LÂMPADAS, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W, COM DUAS LÂMPADAS LED 6 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN      |         | 103,10                   | 104,62                     |
| SINAPI-I   | 38770  | LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO "30" CM, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)                        | UN      | 1       | 80,38                    | 80,38                      |
| SINAPI-I   | 38193  | LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)  | UN      | 2       | 5,20                     | 5,20                       |
| SINAPI     | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 0,148   | 21,56                    | 24,11                      |
| SINAPI     | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 0,3551  | 25,72                    | 28,95                      |
| COMPOSIÇÃO | LUM02  | LUMINÁRIA PLAFON COM VIDRO FOSCO, DIÂMETRO 30 CM, PARA 2 LÂMPADAS, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W, COM DUAS LÂMPADAS LED 9 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN      |         | 104,68                   | 106,20                     |
| SINAPI-I   | 38770  | LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO "30" CM, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)                        | UN      | 1       | 80,38                    | 80,38                      |
| SINAPI-I   | 38194  | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)   | UN      | 2       | 5,99                     | 5,99                       |
| SINAPI     | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 0,148   | 21,56                    | 24,11                      |
| SINAPI     | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 0,3551  | 25,72                    | 28,95                      |
| COMPOSIÇÃO | LUM03  | LUMINÁRIA TIPO PLAFON SIMPLES DE PLÁSTICO, COM SOQUETE DE PORCELANA, BASE E27, FIXO NO FORRO, COM LÂMPADA LED 10 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO              | UN      |         | 23,37                    | 24,89                      |
| SINAPI-I   | 12296  | SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS   | UN      | 1       | 5,06                     | 5,06                       |
| SINAPI-I   | 38194  | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)   | UN      | 1       | 5,99                     | 5,99                       |
| SINAPI     | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 0,148   | 21,56                    | 24,11                      |
| SINAPI     | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 0,3551  | 25,72                    | 28,95                      |



| FORTE      | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | COEFIC. | DESONERADO | NÃO DESONER. |
|------------|--------|---|---------|---------|------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO | LC01   | LAVATÓRIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO - INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL INOX 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN      |         | 656,10     | 666,19       |
| SINAPI-I   | 36521  | LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES *40 X 30* CM (L X C)   | UN      | 1       | 144,00     | 144,00       |
| SINAPI-I   | 6136   | SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATÓRIO, 1 X 1 1/2 "   | UN      | 1       | 259,90     | 259,90       |
| SINAPI-I   | 38643  | VÁLVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATÓRIO, 1 " SEM LADRAO   | UN      | 1       | 64,97      | 64,97        |
| SINAPI-I   | 4351   | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8                             | UN      | 2       | 17,64      | 17,64        |
| SINAPI-I   | 11683  | ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2 " X 30 CM  | UN      | 1       | 59,60      | 59,60        |
| SINAPI-I   | 3143   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)  | UN      | 0,75    | 9,55       | 9,55         |
| SINAPI-I   | 37329  | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR   | KG      | 0,0507  | 92,75      | 92,75        |
| SINAPI     | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 1,75    | 20,55      | 23,04        |
| SINAPI     | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 1,75    | 25,45      | 28,72        |
| COMPOSIÇÃO | TQ01   | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (AÇO 304) COM ESFREGADOR - INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                        | UN      |         | 1.073,01   | 1.083,10     |
| SINAPI-I   | 11688  | TANQUE AÇO INOXIDÁVEL (AÇO 304) COM ESFREGADOR E VÁLVULA, DE *50 X 40 X 22* CM  | UN      | 1       | 628,35     | 628,35       |
| SINAPI-I   | 38638  | SIFÃO EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1 1/4 X 1 1/2 "   | UN      | 1       | 275,25     | 275,25       |
| SINAPI-I   | 3143   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)  | UN      | 0,75    | 9,55       | 9,55         |
| SINAPI-I   | 37588  | VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1 1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLÁSTICO   | UN      | 1       | 81,76      | 81,76        |
| SINAPI     | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 1,75    | 20,55      | 23,04        |
| SINAPI     | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 1,75    | 25,45      | 28,72        |
| COMPOSIÇÃO | TP01   | TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATÓRIO, COM AREJADOR, AÇONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | UN      |         | 333,14     | 334,78       |
| SINAPI-I   | 36792  | TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATÓRIO, COM AREJADOR, AÇONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA (REF 1178)  | UN      | 1       | 315,65     | 315,65       |
| SINAPI-I   | 3143   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)  | UN      | 0,5     | 9,55       | 9,55         |
| SINAPI     | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 0,5     | 25,45      | 28,72        |
| COMPOSIÇÃO | EC     | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO  | UN      |         | 9.270,80   | 10.769,44    |
| SINAPI-I   | 2707   | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)  | H       | 88      | 105,35     | 122,38       |
| COMPOSIÇÃO | PLACA  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO   | M²      |         | 350,56     | 358,24       |
| SINAPI-I   | 4417   | SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERÓBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA   | M       | 1       | 4,32       | 4,32         |
| SINAPI-I   | 4491   | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA   | M       | 4       | 6,75       | 6,75         |
| SINAPI-I   | 4813   | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)                                       | M2      | 1       | 250,00     | 250,00       |
| SINAPI-I   | 5075   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | KG      | 0,11    | 13,56      | 13,56        |
| SINAPI     | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H       | 1       | 23,77      | 26,69        |
| SINAPI     | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H       | 2       | 20,08      | 22,40        |
| SINAPI     | 94962  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                 | M3      | 0,01    | 382,76     | 394,13       |

Data 10/04/2024

*Carlos Eduardo Picon Alves*  
 Responsável Técnico: Carlos Eduardo Picon Alves  
 CREA/CAU: 159342-0

## 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     | 34.115.670/0001-75 | SANTA ANGELA STEEL CONCEPT                            | (41) 3649-2246     | GABRIEL FERREIRA                  |
| E002     | 00.147.800/0001-30 | CORTIANO FABRICAÇÃO DE ARTIGOS DE METAL LTDA          | (41) 3082-2951     | MARCIO SVISTALSKI                 |
| E003     | 03.107.176/0001-35 | MIRNOX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE INOX LTDA | (31) 3847-5473     | PENHA                             |
| E004     | 03.872.011/0001-50 | PROJINOX IND. E COM. EIRELI EPP                       | (11) 2480-3461/R37 | LÍVIA SOUSA                       |
| E005     | 07.978.664/0001-79 | FENIX CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES EIRELI              | LICITACON RS       | PM Irai Tomada de preços 09/2022  |
| E006     | 29.994.423/0001-56 | CONCREJATO SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A        | LICITACON RS       | PM Porto Alegre Concorrência 05/2 |
| E007     | 23.139.724/0001-16 | IRMASCHER ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - EPP         | LICITACON RS       | PM Porto Alegre Tomada de preços  |
| E008     | 42.825.347/0001-13 | HF CONSTRUÇÕES LTDA                                   | LICITACON RS       | PM Restinga Seca Tomada de preços |
| E009     | 21.796.398/0001-94 | VERSALHES INCORPORAÇÕES E CONSTRUÇÃO LTDA             | LICITACON RS       | PM Santa Maria Concorrência 06/2  |
| E010     | 37.536.501/0001-05 | TCJ CONSTRUTORA LTDA                                  | LICITACON RS       | PM Santa Maria Tomada de preços   |
| E011     | 87.306.585/0001-50 | CONSTRUTORA GOMES DULL LTDA                           | LICITACON RS       | PM Tapes Tomada de preços 02/20   |
| E012     |                    |   |                    |                                   |
| E013     |                    |   |                    |                                   |
| E014     |                    |   |                    |                                   |
| E015     |                    |   |                    |                                   |

## COTAÇÕES:

| FONTE   | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | MEDIANA  | ÍNDICE RETROAÇÃO |
|---------|--------------|---|---------|----------|------------------|
| COTAÇÃO | PE01         | PIA DE EXPURGO HOSPITALAR                             | UN.     | 2.530,00 |                  |
|         | EMPRESA      | NOME DA EMPRESA                                       |         |          |                  |
|         | E001         | SANTA ANGELA STEEL CONCEPT                            |         | COTAÇÕES | DATA COTAÇÃO     |
|         | E002         | CORTIANO FABRICAÇÃO DE ARTIGOS DE METAL LTDA          |         | 2.530,00 | 20/01/2023       |
|         | E003         | MIRNOX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE INOX LTDA |         | 2.080,00 | 25/01/2023       |
|         | E004         | PROJINOX IND. E COM. EIRELI EPP                       |         | 2.900,00 | 26/01/2023       |
|         |              |   |         | 1998,2   | 26/01/2023       |
|         | OBSERVAÇÕES: |   |         |          |                  |

| FONTE   | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | MEDIANA  | ÍNDICE RETROAÇÃO |
|---------|--------------|--|---------|----------|------------------|
| COTAÇÃO | EXAUSTOR     | EXAUSTOR DE AR PARA BANHEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN.     | 288,79   |                  |
|         | EMPRESA      | NOME DA EMPRESA  |         |          |                  |
|         | E005         | FENIX CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES EIRELI                 |         | COTAÇÕES | DATA COTAÇÃO     |
|         | E006         | CONCREJATO SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A           |         | 350,00   | 30/05/2022       |
|         | E007         | IRMASCHER ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - EPP            |         | 405,19   | 05/05/2022       |
|         | E008         | HF CONSTRUÇÕES LTDA                                      |         | 321,63   | 08/12/2023       |
|         | E009         | VERSALHES INCORPORAÇÕES E CONSTRUÇÃO LTDA                |         | 227,27   | 03/04/2023       |
|         | E010         | TCJ CONSTRUTORA LTDA                                     |         | 283,87   | 22/08/2022       |
|         | E011         | CONSTRUTORA GOMES DULL LTDA                              |         | 288,79   | 14/06/2022       |
|         |              |  |         | 234,20   | 18/04/2023       |
|         | OBSERVAÇÕES: |  |         |          |                  |

10/04/2024

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

Carlos Eduardo Picon Alves





## Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo  
#PUBLICONº OPERAÇÃO  
0Nº TRANSFEREGOV  
0PROPONENTE / TOMADOR  
PM Santana do Livramento

## APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

UBS PLANALTO / Reforma UBS Planalto

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

50,00%

3,00%

## BDI 1

## TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

| Itens   | Siglas  | %<br>Adotado |
|---|---------|--------------|
| Administração Central   | AC      | 5,50%        |
| Seguro e Garantia   | SG      | 1,00%        |
| Risco   | R       | 1,27%        |
| Despesas Financeiras  | DF      | 1,39%        |
| Lucro   | L       | 8,96%        |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)  | CP      | 3,25%        |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município)                                      | ISS     | 1,50%        |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB    | 0,00%        |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)   | BDI PAD | 25,00%       |

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 50%, com a respectiva alíquota de 3%.

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:

Santana do Livramento/RS  
Localquarta-feira, 10 de abril de 2024  
Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Eduardo Picon Alves

CREA/CAU: CAU 159342-0

ART/RRT: 0



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE PLANO DIRETOR

## DECLARAÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

Declaro que o BDI utilizado para a elaboração do orçamento do projeto "Reforma da UBS Planalto", foi de 25% não desonerado, conforme demonstrativo em anexo.

Declaro também que o orçamento tem como base o SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices), sendo que nesta atualização foi utilizada a referência 02/2024 e que portanto, os encargos sociais utilizados são os mesmos utilizados na mesma referência, sendo de horistas 112,88% e de mensalistas 69,79%, conforme demonstrativos em anexo.

Santana do Livramento, 10 de abril de 2024.

Carlos Eduardo Picon Alves  
Arquiteto e Urbanista



## Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |  |                 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |                 | SEM DESONERAÇÃO |                 |
|                                      |  | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% |
| GRUPO A                              |  |                 |                 |                 |                 |
| A1                                   | INSS   | 0,00%           | 0,00%           | 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  | 16,80%          | 16,80%          | 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%           | 0,64%           | 0,85%           | 0,64%           |
| B4                                   | 13º Salário  | 11,02%          | 8,33%           | 11,02%          | 8,33%           |
| B5                                   | Licença Paternidade  | 0,06%           | 0,04%           | 0,06%           | 0,04%           |
| B6                                   | Faltas Justificadas  | 0,73%           | 0,56%           | 0,73%           | 0,56%           |
| B7                                   | Dias de Chuvas   | 1,55%           | Não incide      | 1,55%           | Não incide      |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10%           | 0,08%           | 0,10%           | 0,08%           |
| B9                                   | Férias Gozadas   | 11,56%          | 8,74%           | 11,56%          | 8,74%           |
| B10                                  | Salário Maternidade  | 0,04%           | 0,03%           | 0,04%           | 0,03%           |
| B                                    | Total  | 48,08%          | 18,42%          | 48,08%          | 18,42%          |
| GRUPO C                              |  |                 |                 |                 |                 |
| C1                                   | Aviso Prévio Indenizado  | 4,59%           | 3,47%           | 4,59%           | 3,47%           |
| C2                                   | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,11%           | 0,08%           | 0,11%           | 0,08%           |
| C3                                   | Férias Indenizadas   | 2,26%           | 1,71%           | 2,26%           | 1,71%           |
| C4                                   | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,55%           | 1,93%           | 2,55%           | 1,93%           |
| C5                                   | Indenização Adicional  | 0,39%           | 0,29%           | 0,39%           | 0,29%           |
| C                                    | Total  | 9,90%           | 7,48%           | 9,90%           | 7,48%           |
| GRUPO D                              |  |                 |                 |                 |                 |
| D1                                   | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 8,08%           | 3,09%           | 17,69%          | 6,78%           |
| D2                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,39%           | 0,29%           | 0,41%           | 0,31%           |
| D                                    | Total  | 8,47%           | 3,38%           | 18,10%          | 7,09%           |
| TOTAL (A+B+C+D)                      |  | 83,25%          | 46,08%          | 112,88%         | 69,79%          |

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Nº OPERAÇÃO 0 N° TGOV 0 PROponente TOMADOR PM Santana do Livramento

APELIDO EMPREENDIMENTO UBS PLANALTO

DESCRIÇÃO DO LOTE Reforma UBS Planalto

Grande Sigilo #PÚBLICO

| Item                  | Descrição              | Valor (R\$) | Parcelas:      | 1         | 2         | 3         | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         | 11         | 12         |
|-----------------------|------------------------|-------------|----------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1.                    | UBS PLANALTO           | 130.072,08  | % Período:     | 10/23     | 11/23     | 12/23     | 01/24      | 02/24      | 03/24      | 04/24      | 05/24      | 06/24      | 07/24      | 08/24      | 09/24      |
| 1.1.                  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL    | 13.461,80   | % Período:     | 16,73%    | 16,01%    | 28,06%    | 37,21%     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.2.                  | SERVIÇOS INICIAIS      | 1.288,66    | % Período:     | 25,00%    | 25,00%    | 25,00%    | 25,00%     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.3.                  | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | 5.464,91    | % Período:     | 100,00%   |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.4.                  | ALVENARIA              | 9.571,44    | % Período:     | 100,00%   |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.5.                  | DRYWALL                | 7.463,09    | % Período:     | 100,00%   |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.6.                  | FORRO                  | 4.920,08    | % Período:     | 50,00%    | 50,00%    | 50,00%    | 50,00%     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.7.                  | REVESTIMENTO CERÂMICO  | 21.799,35   | % Período:     |           | 50,00%    | 50,00%    | 50,00%     | 50,00%     |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.8.                  | PINTURA                | 1.120,15    | % Período:     |           |           | 50,00%    | 50,00%     | 50,00%     |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.9.                  | ESQUADRIAS             | 16.002,16   | % Período:     |           | 50,00%    | 50,00%    | 50,00%     | 100,00%    |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.10.                 | FERRAGENS              | 2.103,22    | % Período:     |           | 50,00%    | 50,00%    | 50,00%     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.11.                 | LOUÇAS                 | 10.081,41   | % Período:     |           | 50,00%    | 50,00%    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.12.                 | METALS                 | 8.746,44    | % Período:     |           |           |           | 100,00%    |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.13.                 | EQUIPAMENTOS           | 4.620,69    | % Período:     |           |           |           | 100,00%    |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.14.                 | HIDRÁULICO             | 1.248,48    | % Período:     | 25,00%    | 25,00%    | 50,00%    | 100,00%    |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.15.                 | ESGOTO                 | 8.713,15    | % Período:     | 25,00%    | 25,00%    | 50,00%    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.16.                 | ELETRICO               | 13.022,26   | % Período:     | 50,00%    | 50,00%    |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.17.                 | LIMPEZA FINAL DA OBRA  | 743,76      | % Período:     |           |           | 50,00%    | 50,00%     | 100,00%    |            |            |            |            |            |            |            |
| Total: R\$ 130.072,06 |                        |             |                |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | %              | 16,73%    | 16,01%    | 28,06%    | 37,21%     | 0,00%      | 0,00%      | 0,00%      | 0,00%      | 0,00%      | 0,00%      | 0,00%      | 0,00%      |
|                       |                        |             | Repasso:       |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | Contrapartida: | 24.360,16 | 20.818,38 | 36.494,77 | 48.398,75  |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | Outros:        |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | Investimento:  | 24.360,16 | 20.818,38 | 36.494,77 | 48.398,75  |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | %              | 18,73%    | 16,01%    | 28,06%    | 37,21%     |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | Repasso:       |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | Contrapartida: | 24.360,16 | 45.178,54 | 81.673,31 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 |
|                       |                        |             | Outros:        |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                       |                        |             | Investimento:  | 24.360,16 | 45.178,54 | 81.673,31 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 | 130.072,06 |





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

| Nº OPERAÇÃO | Nº TGOV | PROponente Tomador        | Apelido Empreendimento | Descrição do Lote    |
|-------------|---------|---------------------------|------------------------|----------------------|
| 0           |         | PM Santiana do Livramento | UBS Planalto           | Reforma UBS Planalto |

| Item | Descrição | Valor (R\$) | Parcelas: | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |
|------|-----------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      |           |             |           | 10/23 | 11/23 | 12/23 | 01/24 | 02/24 | 03/24 | 04/24 | 05/24 | 06/24 | 07/24 | 08/24 | 09/24 |

Santiana do Livramento/RS  
Local  
Data: quarta-feira, 10 de abril de 2024

Responsável Técnico  
Nome: Carlos Eduardo Picon Alves  
CREA/CAU: CAU 159342-0  
ART/RRT:

*Carlos Eduardo Picon Alves*