TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais para reforma e ampliação da quadra esportiva Dilon Selistre, situado na Rua Pedro Gomes de Oliveira, no bairro Bom Princípio, município de Santo Antônio da Patrulha/RS.

Data	Versão	Descrição	Autor
13/05/2026	3.0	Termo de Referência – TR	Milena de Assis Mohr

Santo Antônio da Patrulha, 13 de maio de 2026.

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

1 DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais para reforma e ampliação da quadra esportiva Dilon Selistre, situado na Rua Pedro Gomes de Oliveira, no bairro Bom Princípio, município de Santo Antônio da Patrulha/RS..

ITEM	QUANT	UNID	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO
01	**01**	**Unidade**	Contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais para reforma e ampliação da quadra esportiva Dilon Selistre, situado na Rua Pedro Gomes de Oliveira, no bairro Bom Princípio, município de Santo Antônio da Patrulha/RS.

1.1 Especificações dos serviços

1. As obras e serviços e engenharia, descritos neste Projeto Básico, têm natureza especial, tendo em vista que, por sua alta heterogeneidade/complexidade, não podem ser descritos como comuns nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

2. Os serviços desta licitação serão realizados mediante fiscalização e estarão sujeitos à correção caso não atendam as especificações exigidas neste edital, caso este, em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar o reparo imediato dos serviços.

3. As despesas sociais, salários, taxas e impostos incidentes sobre a prestação dos serviços do objeto deste edital, serão exclusivamente de responsabilidade da contratada.

4. A administração municipal não poderá se responsabilizar por qualquer tipo de “Agravo e/ou Acidente” que, porventura, venha a ocorrer quando da prestação de serviços.

1.2 Da apresentação das propostas

1.2.1 As participantes do certame deverão atentar para todos os requisitos constantes no **Memorial Descritivo, Planilha de Detalhamento de BDI, Planilha Detalhamento de Encargos Sociais, Planilha Orçamentária – P.O., Cronograma Físico-Financeiro, RRT n.º 16471581 e Projetos**.

1.2.2 As empresas participantes do certame deverão, obrigatoriamente, apresentar, junto às propostas de preço, as **planilhas detalhadas para cálculo do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) e dos Encargos Sociais.**

1.2.3 Com relação aos percentuais de material e mão de obra, as empresas devem atentar para o disposto no **Art. 24-A da Lei Complementar n.º 019/2003, que “Estabelece o Código Tributário do Município, Consolida a Legislação Tributária e dá outras providências”**.

1.2.4 Os valores das propostas **não poderão ultrapassar** o valor total do P.O., bem como os valores subtotais dos macrosserviços, conforme estabelecido no Decreto Federal n.º 7.983/2013.

1.2.5 Na análise quanto à exequibilidade da proposta será considerado o valor do preço global.

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

1.2.6 As participantes deverão utilizar **sistema de arredondamento** com, **no máximo**, **02 (duas) casas após a vírgula** para os **cálculos constantes nas planilhas orçamentárias**.

1.3 Da habilitação técnica

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

– **Prova de regularidade e registro da empresa na entidade profissional competente**, (CREA ou CAU) devendo possuir responsável técnico, devidamente habilitado, conforme as áreas de atuação previstas no objeto, em plena validade.

– **Comprovação de aptidão técnico-operacional**, certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

– **Comprovação de aptidão técnico-profissional**, apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU), quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

- Será considerada como de maior relevância a execução dos itens de alvenaria de blocos de concreto estrutural onde as comprovações de aptidão técnico-operacional deverão apresentar atividades com **quantidades mínimas de 50%** (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância.

- Declaração de que o licitante tomou conhecimento do local da realização da obra ou serviço, e de todas as condições e peculiaridades para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, devidamente assinada pelo responsável técnico do licitante.

- Faculta-se aos licitantes a realização de visita técnica para conhecer o local e os serviços que serão prestados. Caso haja interesse do licitante, a visita ao local onde serão realizados os serviços deverá ser agendada com os fiscais, através do fone: 51-3662-8580.

2. JUSTIFICATIVA

A quadra esportiva Dilon Selistre foi construída há muitos anos e, com o passar do tempo, há necessidade de realização de manutenção e melhorias com investimento em infraestrutura, uma vez que o estado de conservação da estrutura geral já não comporta as necessidades e demandas da Secretaria da Cultura, Turismo e Esportes e da comunidade diretamente atendida por este importante aparelho social.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação está prevista de acordo com Estudo Técnico Preliminar, em conformidade com o Plano Anual de Contratação.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

1. A solução proposta é a contratação de empresa para realizar a execução de obra de requalificação da quadra esportiva Dilon Selistre, onde é proposta a reestruturação do local, contemplando diversos pontos hidrossanitários para uso, construção de sanitários e vestiários, conforme descrições neste Termo de Referência e Memorial Descritivo, para que posteriormente a Administração Pública Municipal, tenha suas demandas efetivamente atendidas no que tange a estes serviços.

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

5. LOCAL E DATA DE ENTREGA

1. **Todos os materiais e serviços a serem empregados e executados da obra deverão**, **obrigatoriamente**, **obedecer às especificações** do Memorial Descritivo, Planilha de Detalhamento de BDI, Planilha Detalhamento de Encargos Sociais, Planilha Orçamentária - PO, Cronograma Físico-Financeiro, RRT n.º 16471581 e dos Projetos.

2. A obra será realizada na quadra esportiva Dilon Selistre, localizada na Rua Pedro Gomes de Oliveira, Bairro Bom Princípio, em Santo Antônio da Patrulha/RS.

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

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

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

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

7. A fiscalização rejeitará no todo ou em parte a obra ou serviço que estiver em desacordo com o edital licitatório, seus anexos, e respectivo contrato, ou que demonstre qualquer anormalidade (defeito e avarias) na execução.

6. DO CONTRATO

1. Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, no prazo estabelecido no edital de licitação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.

2. É fixado o prazo de 03 (três) dias para a assinatura do instrumento de contrato, a contar da data da convocação da licitante por parte da contratante, sob pena de decair o direito à contratação.

3. Para assinatura do contrato a empresa deverá apresentar:

a) Relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na execução da obra, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato, bem como a qualificação.
b) Caso a licitante vencedora seja registrada no CREA – (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverá apresentar o visto do CREA/RS (resolução nº 1121/2019, artigo 14º, CONFEA).
c) Formalização do vínculo entre o profissional responsável técnico e a empresa, devendo o mesmo ser do quadro permanente do licitante, comprovando sua condição de sócio ou empregado contratado, através do respectivo documento.

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

4. O contrato estará disponível para assinatura da contratada no Departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha, situado na Av. Borges de Medeiros 456, Santo Antônio da Patrulha/RS. O contrato também poderá ser encaminhado via e-mail para assinatura com certificação digital.

5. Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato, ou não aceitar, ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação ou a ata de registro de preços, ou instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.

6. No caso de nenhum dos licitantes aceitarem a contratação conforme previsto no edital, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;
b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

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

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

6.1 Das especificidades do contrato

1. O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 360 (trezentos e sessenta) dias a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado a critério das partes. A execução da obra deverá iniciar em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço e será realizada em 6 (seis) meses de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro.

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

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

4. O valor contratado poderá ser reajustado conforme convenção ou sentença normativa em dissídio coletivo, pelo índice acumulado da variação do IPCA, sendo este após 01(um) ano da vigência.

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

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

7. A licitante terá o prazo de 01 (um) mês, contado da data de

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para apresentação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade seguro-garantia prevista no inciso II do art. 96 da Lei 14.133/21. Caberá à contratada manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual.

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

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

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal n° 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1° do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos com divisão do objeto em itens, buscando assim a ampliação da competição e evitando a concentração de mercado.

2. Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado a presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

1. O orçamento foi elaborado com base nas fontes oficiais, SINAPI e SICRO, na data base 01/2026, resultando no valor de R$ 665.119,46 (seiscentos e sessenta e cinco mil, cento e dezenove reais e quarenta e seis centavos) a ser licitado.

2. Vislumbra-se que o tal valor do orçamento está compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n° 16/2023, que estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Santo Antônio da Patrulha, nos termos da Lei Federal n° 14.133/2021.

9. FORMA DE PAGAMENTO

1. A Execução será realizada de forma indireta, no regime de empreitada por preço global, sendo o pagamento efetivado em 06 (seis) parcelas, correspondente aos serviços estabelecidos para execução, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, que será efetuado em até 15 (quinze) dias após o término da etapa, mediante autorização por escrito – Laudo Técnico – emitido pela Contratante, através dos engenheiros/arquitetos, responsáveis por seu acompanhamento e fiscalização, e desbloqueio do recurso pelo Ministério do Turismo por intermédio da Caixa Econômica Federal.

2. O acompanhamento da obra e as respectivas medições serão realizados por evento, conforme Agrupador de Eventos constante na planilha Frentes de Obra, Cronograma Previsto e Cronograma Físico-Financeiro constantes no processo. Nenhum serviço poderá ser

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

medido e pago sem que todos os serviços previstos naquele evento estejam concluídos devendo fazer parte da medição. Salientamos que, após a contratação, a empresa, em conjunto com a fiscalização da obra, poderá alterar a cronologia da execução da obra, adequando ao seu sistema de trabalho e que as medições sejam realizadas por este.

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

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

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

6. A fatura relativa aos serviços executados pela Contratada deverá conter as quantidades e valores de todos os serviços executados, devendo constar, obrigatoriamente, no corpo das Notas Fiscais o seguinte: modalidade e número da licitação, nº. do empenho emitido por esta Prefeitura, referente a esta obra, número do contrato, número do contrato de repasse e operação, os dados bancários para depósito (pessoa jurídica), bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal.

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

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

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

10. A CONTRATANTE não efetuará nenhum pagamento a CONTRATADA, caso este, em que a mesma tenha sido multada, antes de ter sido paga a multa.

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

10. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

1. Efetuar o pagamento conforme o determinado neste instrumento.

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

2. Cobrar a fiscalização dos serviços, objeto deste presente processo, no momento da execução, que será realizada por servidor(es) designado(s) por Portaria.

3. O representante da CONTRATANTE anotará em livro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

4. As decisões ou providências que ultrapassem a sua competência serão solicitadas a seus superiores, em tempo hábil para adoção das medidas convenientes.

11. **RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

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

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

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

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

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

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

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

8. Atender as determinações da fiscalização da CONTRATANTE.

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

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

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

12. Arcar com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, que correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

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

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

15. Fica a CONTRATADA obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quando aos motivos. A

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

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

17. Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização da Fiscalização Técnica.

18. Refazer quaisquer obras e serviços, ou, substituir materiais executados ou fornecidos com defeitos, avarias ou em desobediência ás Normas Técnicas Vigentes, às suas expensas, desde que, atestado pela Fiscalização do Município, que registrará o fato no Diário de Obras, e determinará as providências cabíveis no caso.

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

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

21. Reservar em seu canteiro de obras, instalações para uso da fiscalização da CONTRATANTE, bem como, acesso seguro a todos os locais da obra.

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

23. Colocar, às suas expensas, nos lugares de execução das obras ou serviços, em locais visíveis, desde a instalação do canteiro Placa de Obra com dizeres e dimensões, de acordo com o modelo fornecido pelo Município, as quais, no término das obras passarão à propriedade deste Município e deverão ser recolhidas ao depósito da Secretaria Municipal das Obras, Trânsito e Segurança.

24. Efetuar o pagamento de todo imposto, diretos e indiretos referentes à execução da obra.

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

26. Durante toda a vigência do contrato, toda correspondência enviada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, referente ao objeto do contrato, deverá ser encaminhada, exclusivamente por meio dos fiscais indicados pelo Município.

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

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

29. A CONTRATADA deverá colocar no local da obra, placas informativas, orientando a comunidade quanto à execução da mesma.

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

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

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

11 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

Pedido de Compra: 2026/1527.

Dotação: 2026/1732 – Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha

2025/1733 – Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha

Programa de Trabalho: 09.03.27.812.0042.1097 – Reforma e Ampliação da Quadra Dilon Selistre – Cohab – Cta 3380 e 3381

Fonte de Recurso: 2706 – Transferência Especial da União

1500 – Recursos Não Vinculados de Impostos

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.00.00.00 – OBRAS E INSTALACOES

Rubrica Item: 4.4.90.51.99.00.00.00 – OUTRAS OBRAS E INSTALACOES

Santo Antônio da Patrulha/RS, 13 de maio de 2026.

INTEGRANTE TÉCNICO: **Milena de Assis Mohr**

SECRETÁRIO MUNICIPAL RESPONSÁVEL PELA PASTA: **Sérgio Alexandre Airoldi**

Assinado eletronicamente por **MILENA DE ASSIS MOHR, DIRETOR (A) DO DEPTO MUNICIPAL DE TURISMO,** em 13/05/2026, às 08:04:39
Assinado eletronicamente por **SERGIO ALEXANDRE AIROLDI, SECRETÁRIO MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES,** em 13/05/2026, às 08:03:58
Para conferir a autenticidade desse documento acesse o https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela WV4F.J8YH.BMFV.YEPZ

PREFEITURA
SANTO ANTÔNIO
DA PATRULHA

MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA DILON SELISTRE

OBJETO:	**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA DILON SELISTRE**
ÁREA A REFORMAR E AMPLIAR:	**743,17 m²**
PAVIMENTO:	**TÉRREO**
ENDEREÇO:	**RUA PEDRO GOMES DE OLIVEIRA –BAIRRO BOM PRINCÍPIO - SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA/RS**
DATA:	**JANEIRO/2026**

INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo e conjunto de especificações tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA DILON SELISTRE, situado na Rua Pedro Gomes de Oliveira, no bairro Bom Princípio, município de Santo Antônio da Patrulha/RS.

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

O projeto foi elaborado observando o código de obras municipal, Plano Diretor e demais Legislações pertinentes tendo como responsável técnico, o Arquiteto e Urbanista Vinicius Lopes Locateli, inscrito no CAU sob o número A164714-8.

DISPOSIÇÕES GERAIS

NORMAS GERAIS

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

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

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

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

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

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

- Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços.

- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao convenente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.

- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.

- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, para que as devidas providências sejam tomadas.

- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.

- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.

- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.

- Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal, Ministério e CREA ou CAU locais.

- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.

- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

- Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo a limpeza e preparo do terreno, o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

FISCALIZAÇÃO

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

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

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

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

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

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

SEGURANÇA

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

As partes móveis de ferramentas e equipamentos deverão ser protegidas.

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

Será exigida a apresentação dos seguintes documentos, se necessário:

- Projeto de andaimes, incluindo a montagem e desmontagem dos mesmos com apresentação de ART de Engenheiro Responsável atendendo a NR-18;
- Documento obrigatório dos funcionários (NR-35) para trabalho em altura, incluindo Análise de Risco, permissão para Trabalho em Altura e Exame Médico comprobatório de Aptidão Física do Trabalhador;
- A obrigatoriedade do uso de Sistema contra Queda de materiais, sinalização de isolamento da área onde estará sendo feito o serviço, Linha da Vida (com atestado de suporte de carga do sistema) e uso de cinto Trava-Quedas;
- Todos os funcionários deverão possuir CTPS assinadas ou vínculo empregatício com a empresa vencedora do certame e comprovação de aptidão para execução dos serviços (certificado de treinamento);
- Os EPIs deverão ter certificado do INMETRO.
- Deverá ser instalado tapume junto à obra, pois os atendimentos de saúde continuarão sendo efetuados na parte existente da edificação.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

- As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.
- Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.
- A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.

- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

PRAZO DE EXECUÇÃO

A construção deverá ser executada em um prazo de 6 (seis) meses, contados da data do efeito recebimento por parte da contratada do TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE INICIO DE OBRA.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Compete ao construtor, manter um engenheiro residente devidamente registrado e habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura da região, responsável pela execução e gerenciamento dos serviços, pelo bom andamento da qualidade e do cronograma físico da obra, submetido à fiscalização feita e nomeada pela Municipalidade.

Além disso, o construtor manterá um encarregado geral e demais elementos necessários em conformidade com a lei e as necessidades exigidas.

Todas as despesas para a iniciação da obra, despesas de ligação e consumo durante a execução da obra, assim como manter equipamentos de segurança exigidos, deverão recair sobre o construtor.

O construtor deverá fornecer anotações de responsabilidade técnica da execução da obra, como num todo.

Qualquer alteração pretendida pelo Construtor no cumprimento do projeto deverá ser informada previamente, por escrito, à fiscalização para a aprovação ou não do autor do projeto.

O construtor é obrigado a facilitar a fiscalização e o acesso aos materiais empregados na execução da obra, bem como aos serviços elaborados.

À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras caso seja detectada alguma irregularidade no decorrer do seu andamento.

Durante toda a execução da obra será exigido limpeza permanente, para o bom andamento dos serviços e para que seja possível e fácil a visitação da fiscalização e de outros na obra.

ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA, PINTADA/FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.

Os locais de trabalho deverão ser protegidos e sinalizados de maneira a evitar o acesso a pessoal não autorizado, uma vez que se trata de reforma e ampliação em edificação existente.

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários do local os dados da obra. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, e suas medidas terão que ser as seguintes: 1,50 x 3,0 metros.

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

Deverão ser providenciados pela contratada os isolamentos do perímetro de trabalho necessários a proteção dos usuários da edificação e via pública, tais como tapumes e telas de proteção, bem como placas indicativas de obras.

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL.

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Mestre de obras com encargos complementares;
- Engenheiro civil com encargos complementares;
- Locação de container 2,30x6,00m com sanitário.

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária:

- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
- NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.
- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres;
- NR16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;
- NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

- NR-18 –PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;
- NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

1.3 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL COM TRATOR DE ESTEIRA.

Na área a ser edificada deverá ser feita a limpeza do terreno, sendo que a mesma deverá ser a primeira providência ao se iniciar a obra. A limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

1.4 TAPUME COM TELHA METÁLICA.

A Norma Regulamentadora 18, do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece que todas as construções devem ser protegidas por tapumes com altura mínima de 2,20 m em relação ao nível do terreno, fixados de forma resistente, e isolando todo o canteiro. Os tapumes, ou divisórias de isolamento, devem estar dispostos para proteger os operários de obra como os próprios transeuntes que circulam nos arredores do terreno. Existindo o risco de queda de materiais nas edificações vizinhas, estas também devem estar protegidas.

1.5 LIGAÇÕES DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA.

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações de luz e água.

1.6 LOCAÇÃO DE OBRA.

Executada através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, sem reaproveitamento, por profissional habilitado que deverá implantar marcos (estaca de posição), com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação deverá ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabarito) que envolva o perímetro da obra. As tábuas que compõe esses quadros precisam ser niveladas, bem fixas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.

É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação com propósito de constituir-se hipotenusa de triângulo retângulo, cujos catetos se situam nos eixos da locação), estando à precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

2. – ALVENARIA ESTRUTURAL

2.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI ESCAVADEIRA.

Os serviços de escavação deverão obedecer, com precisão, a locação do item a ser executado, devendo as cavas ter profundidade uniforme em toda sua extensão. O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das fundações e infraestruturas. Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

Sempre que as condições do solo exigirem, será executado o escoramento das valas, a critério da CONTRATADA, e sob sua responsabilidade. Toda escavação em geral, valas, etc. para passagem de tubulações, instalação de caixas ou fundações, etc., em que houver danos aos pisos existentes ou recém-construídos, estes deverão ser refeitos pela CONTRATADA, no mesmo padrão do existente, ou conforme indicado neste memorial, seja ele de qualquer natureza. É de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas relativas ao transporte para fora da obra de todo o material resultante das escavações, seja qual for à distância e o volume considerado, prevendo antes o reaproveitamento para reaterros dentro da própria obra.

LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM.

A área escavada deverá ser convenientemente apiloado e nivelado para receber uma camada de brita n.º 2 para aplicação no fundo de valas, previamente preparadas, em uma camada de 5 cm como isolante para que a fundação não repouse diretamente sobre o solo.

2.2 SAPATA CORRIDA E VIGA DE BALDRAME.

FUNDAÇÃO

Serão executados em SAPATA CORRIDA de concreto fck = 30,0 Mpa, (60cm de largura por 20 cm de altura), sobre lastro de brita compactada, armação longitudinal, CA-50, com barras de Ø10,0mm e armação transversal, CA-50, com barras de Ø6,3mm. Conforme detalhe em planta.

OBSERVAÇÃO:

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, quando utilizadas fundações em estacas ou em sapatas corridas.

Todas as valas deverão ser apiloadas.

As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame, deverão ser colocadas antes da concretagem, corretamente, de modo a não comprometer a estrutura.

REATERRO

Após o serviço de fundação deverá ser executado reaterro das valas, com apiloamento e remoção, ou espalhamento do material excedente. Deverá ser mantida a conformidade do terreno natural para execução da calçada.

ATERRO ENTRE BALDRAMES

Os trabalhos de aterro interno deverão ser executados com material de boa qualidade, livre de materiais orgânicos, executados em camadas de 0,30m molhados e fortemente apiloados com maço de 30 (trinta) kg, ou compactador mecânico. Cuidados especiais deverão ser observados no apiloamento rente às paredes.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAME

Deverá ser aplicado impermeabilizante de superfície com revestimento bicomponente, semi flexível em duas demãos, na face superior e nas duas laterais dos baldrames com altura de 20 cm.

2.1 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14x19x39cm).

As alvenarias externas e internas serão executadas com blocos de concreto furados da família de 14cm, FBK = 4,5 MPA. Para a execução da caixa serão utilizados blocos de concreto, conforme projeto da caixa, dimensão especificadas na planilha, no tamanho exato não sendo permitido o corte das peças para atingir as espessuras requeridas, assentados com espessura de 10 ou 20mm. Deverão ter prumo e alinhamento perfeito, fiados e nivelados e as espessuras das janelas compatíveis com os materiais utilizados. Serão executados de acordo com as paredes de 19cm, vibrados, faces planas, arestas vivas, dimensões uniformes, textura homogênea, duros e sonoros, isentos de trincas e outros defeitos visíveis, absorção máxima de água, resistência a compressão e demais características, resistência mínima de 40 kgf/cm2. Deverá ser respeitado rigorosamente o alinhamento e a prumada das paredes.

2.2. ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL Ø10.0mm

A armação de cinta de alvenaria estrutural ocorre em complementação ao grauteamento devendo acontecer nos mesmos locais e considerando a disposição de 2 barras de aço CA-50 de 10.00mm longitudinalmente.

2.3. ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL Ø8.0mm

A armação de verga e contraverga ocorre em complementação ao grauteamento devendo acontecer nos mesmos locais e considerando a disposição de 2 barras de aço CA-50 de 8.00mm longitudinalmente.

2.4. ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL Ø10.0mm

A armação vertical de alvenaria estrutural ocorre em complementação ao grauteamento devendo acontecer nos mesmos locais e considerando a disposição de 2 barras de aço CA-50 de 10.00mm longitudinalmente.

2.5. GRAUTEAMENTO EM ALVENARIA ESTRUTURAL.

Antes de verter o graute, verificar se os furos estão alinhados e desobstruídos; Molhar os vazados dos blocos a serem grauteados; Criar janelas de visita nos pontos inferiores dos vazios verticais a serem grauteados para limpeza e inspeção do grauteamento; Lançar o graute no vazado do bloco de forma a garantir o total preenchimento deste. Deverá ser usado duas barras de aço CA-50.

2.6. CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA.

Serão executados blocos canaletas preenchidos com concreto usinado com Fck mínimo de 25Mpa e armadura, com seção 15x20cm, utilizando barras horizontais de aço CA-50 de bitola de 10mm, estribos de 5,0mm a cada 0,13m, fazendo a função de vigas de travamento.

2.7. LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4).

Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto; nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes; O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes; Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas; Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tavelas) para determinar o afastamento entre as vigotas; As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm; Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem; Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas; Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais; Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto; Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto. Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme; Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável; Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

3. – COBERTURA

Estrutura metálica

3.1. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO.

3.2. TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 7190:1997 Projetos de Estrutura de Madeira; _ ABNT NBR 8800:2008 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mista de aço e concreto de edifícios; _ ABNT NBR 16239:2013 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações com perfis tubulares; _ ABNT NBR 14323:2013 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio; _ABNT NBR 14762: 2001 - Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formados a Frio – Procedimento; _ABNT NBR 8800/2008 - Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios; _ABNT NBR 6355:2003 - Perfis Estruturais de Aço Formados a Frio – Padronização; _ABNT NBR 8681: 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas – Procedimento

A nova cobertura será feita com telhas metálicas termoacústica (sanduiche), que é formada pela telha metálica preenchida com o material isolante – EPS (30mm). FIXAÇÃO: As telhas sanduíche devem ser fixadas sempre pela “bica alta” (parte em sua extremidade voltada para cima onde não corre água da chuva). Os parafusos usados devem ter vedação para evitar eventuais goteiras em caso de contato com a água. Existem modelos e tamanhos de parafusos diferenciados, é preciso muita atenção para o tipo de peça para fixação na estrutura. Todo e qualquer problema decorrente desta fase é de inteira responsabilidade da CONTRATADA. É recomendável um planejamento de execução nesta etapa. A cobertura será de telha termoacústica com espessura de 30mm, fixada em estrutura metálica com vedação e fixadores apropriados com inclinação conforme projeto.

Cobertura em telha termoacústica – SEMI SANDUÍCHE

3.3. TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

Características: Telha de alumínio com isolamento termoacústico em espuma rígida de poliuretano (pu) injetado, e = 30 mm, densidade 35 kg/m3, com face trapezoidal (não inclui acessórios de fixação); Haste reta para gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" x 30 cm para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação, para fixação em madeira. Esse insumo pode ser substituído por gancho tipo “L” em aço galvanizado com rosca, 5/16” x 350mm. No caso de as telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante; Considerou-se inclinação do telhado de 10%.

Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando gancho em ferro galvanizado Ø ¼" ou haste de alumínio Ø 5/16"; Na fixação não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica; As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento.

3.4. RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.

Este memorial descritivo estabelece os requisitos técnicos e procedimentos para a fabricação, corte e instalação de rufos externos/internos em chapa de aço galvanizado número 26, incluindo o içamento necessário para sua fixação. Os rufos visam garantir a vedação e proteção adequada das junções entre elementos construtivos, evitando infiltrações e danos causados pela água.

Detalhamento Técnico: Material: O rufo será fabricado em chapa de aço galvanizado número 26, garantindo resistência à corrosão e durabilidade. Dimensionamento: O rufo terá um corte de 33 cm de largura, sendo dimensionado de acordo com as medidas específicas do local de instalação. Içamento: Será realizado o içamento do rufo para a instalação, utilizando equipamentos adequados conforme a altura e acesso ao local. Processo de Fabricação e Instalação: Fabricação do Rufo: A chapa de aço galvanizado número 26 será cortada de acordo com as dimensões especificadas (33 cm de largura), dobrada e modelada conforme o projeto. Preparação do Local: Antes da instalação, será realizada a preparação do local, garantindo superfícies limpas e planas para a fixação do rufo. Fixação: O rufo será fixado externamente ou internamente, conforme a necessidade de vedação e as especificações do projeto, utilizando parafusos, rebites ou outros elementos de fixação apropriados. Cuidados Pós-Instalação: Verificação da Vedação: Após a instalação, será realizada uma verificação da vedação do rufo para garantir sua eficácia na proteção contra infiltrações. Inspeção Visual: Será realizada uma inspeção visual para verificar a integridade do rufo e sua conformidade com as especificações técnicas.

3.5. CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33.

CARACTERÍSTICAS: Chapim ou rufo capa de aço galvaniza num 26, corte 33 cm; Parafuso e bucha de nylon S-6; Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem e 310 ml.

EXECUÇÃO: Com uso de trena, conferir se as medidas do muro do chapim são compatíveis; Apoiar o primeiro no local da instalação; No chapim que será sobreposto, cortar, com uso de alicate, 5cm das abas, destacando a parte interna; Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza/aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; Fixar as peças no substrato (alvenaria ou concreto) por meio de parafusos e buchas regularmente espaçados; Aplicar selante a base de poliuretano nas emendas, cantos e sobre a cabeça dos parafusos.

3.6. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI’s necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 1 % no sentido dos tubos coletores;

Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;

Fixar as peças na estrutura do telhado por meio de parafusos de aço inox regularmente espaçados.

3.7. TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas. A ponta do tubo e a bolsa das conexões deverão ser limpas com solução limpadora para que então seja aplicado o adesivo nos mesmos, após a junção das peças, devem-se remover os excessos do produto pois estes atacam o PVC. Com as peças unidas, não poderão ser movimentadas as peças por aproximadamente 5 minutos. Após a soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

4. – FORRO PVC

4.1. FORRO EM RÉGUAS DE PVC, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO

CARACTERÍSTICAS:

- Montador: oficial responsável pela execução do forro;
- Forro PVC régua 8 x 200 x 6000mm: liso, branco ou colorido;
- Perfil metálico f-47;
- Rebite de repuxo pop 4,8cm x 22cm (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);
- Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m);
- Suporte nivelador;
- Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm;
- Parafuso LB-13

EXECUÇÃO: 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 réguas do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas; Encaixar as réguas 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 réguas 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.

4.1. RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M

Colocação de rodaforro em todo o perímetro. Vedação de eventuais frestas com silicone ou massa acrílica. Limpeza e inspeção final: Remoção de resíduos e verificação da fixação e alinhamento do forro.

5. – CONTRAPISO E PISO INTERNO

5.1. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*.

Deverá ser colocado um lastro de material granular com brita média, graduada, com 5 cm de espessura, a base deve ser compactada antes da execução, e a camada superior da brita deve estar nivelada. Todas as superfícies internas da edificação serão preparadas para receber o contra piso, com os devidos procedimentos de nivelamento e compactação manual e (ou) mecanizada do aterro interno (caixão), precedidos pela colocação e embutimento de todas as tubulações previstas nos projetos de instalações.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão ter seus arremates adequados, a fim de não danificar as tubulações previstas em projeto.

Após a regularização e compactação do material granular, deverá ser posicionada tela de aço soldada e nervurada, CA-60, q-61, (0,97 kg/m2), diâmetro do fio = 4,2 mm, largura = 2,45 x 60 m de comprimento, espaçamento da malha = 15 x 15 cm, garantido o transpasse recomendado.

Após o cumprimento dos serviços preliminares acima descritos, será executado o contra piso em concreto simples, misturado em betoneira, Fck = 15 Mpa, espessura mínima de 4 cm, superfície com caimento mínimo de 0,5%, e que sofrerá cura por 7 (sete) dias ininterruptos. Em seguida será executada a regularização do contra piso, em argamassa de cimento e areia média, e = 2 cm, no traço de 1: 4, com o mesmo caimento.

5.2. CONTRAPISO EM PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM.

Sobre a base de brita será executado contrapiso com argamassa de cimento e areia (1:3) para 0,5 de água. O espalhamento da argamassa sobre a camada de brita deve ser executado com auxílio de régua de alumínio, devendo ser nivelado a partir de mestras. Após, deve ser realizado o acabamento do piso por meio de desempena metálica. Deve-se observar o tempo mínimo de cura, mantendo a superfície umedecida.

5.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

Para a execução do piso, a superfície deve estar limpa, seca e nivelada, removendo qualquer resíduo de poeira graxa ou quaisquer outros contaminantes. A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Antes do assentamento das placas cerâmicas, atentar para a execução das juntas de dessolidarização e, quando necessário, das juntas de movimentação. As juntas para rejuntamento devem ser executadas por meio de espaçadores, com 3mm de espessura ou seguir a recomendação do fabricante. As placas devem ser pressionadas com arraste perpendicular aos cordões de argamassa, até a posição final, devendo bater levemente com martelo de borracha para garantir a aderência das placas. Os rejuntes deverão ser em cor e tonalidade aproximada ao do piso, com rejunte acrílico. Os rodapés deverão ser da mesma peça do piso, assentadas com cimento cola do tipo AC-III, com 7cm de altura, mantendo o desenho das juntas de rejuntamento do piso.

6. – INSTALAÇÕES DE ESGOTO

Projeto executado de acordo com a NB 19/83 (NBR 8160/99), que rege as instalações prediais de esgotos sanitários, e NBR 7229/93 que fixa as condições exigíveis para construção de fossas sépticas e disposição dos efluentes.

CRITÉRIOS A ADOTAR Garantir o perfeito funcionamento das instalações, visando atender as exigências quanto à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários. Só é permitida a localização de tubulações solidárias às estruturas, se não forem prejudicadas pelos esforços ou deformações próprias dessas estruturas. Indica-se como a melhor solução para a localização das tubulações, a sua total independência das estruturas. O desenvolvimento das tubulações deve ser de preferência retilíneo, devendo ser colocados elementos de inspeção (caixas) nas mudanças de direção, para permitirem limpeza e desobstrução dos trechos. Toda a instalação deve ser executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de inspeção e desobstrução, nas tubulações internas, caixas de inspeção, retentora, caixas de gordura, etc. As tubulações e dispositivos devem ser fixados de modo a manter as condições de projeto, e todas as tubulações devem ser solidamente instaladas, quando não embutidas, devem ser suportadas por braçadeiras ou por consolos, em disposição tal que garantam a permanência ou alinhamento da declividade das tubulações. As tubulações horizontais com diâmetros nominais iguais ou menores que DN 75 devem ser instaladas com declividade mínima de 2% (esgoto). As tubulações horizontais com diâmetros nominais DN 100 devem ser instaladas com declividade mínima de 1% (esgoto), e as maiores ou iguais a DN 150 com declividade mínima de 0,7%. As tubulações enterradas (coletores de esgoto) serão assentadas sobre o leito de areia adensada, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno. As cavas abertas no terreno, para assentamento dessas canalizações, só poderão ser fechadas após a verificação das condições das juntas, níveis de declives, proteção dos tubos, observando-se o dispositivo nos artigos das normas.

MATERIAIS EMPREGADOS

Distribuição interna e externa em tubos de PVC rígido branco para esgoto com ponta, bolsa e virola com respectivas conexões.

a) Caixas

Construção, em blocos com fundo e tampa em concreto armado. Profundidade mínima de 0,40m para as caixas. Tampa facilmente removível e permitindo perfeita vedação. Fundo construído de modo a assegurar rápido escoamento e evitar formação de depósitos, nas caixas de inspeção.

Todos os tubos e conexões serão de PVC soldável de acordo com os detalhes de projeto e deverão ser de um só fabricante para evitar desajustes de bitola. Deverão atender as Normas Brasileiras. As águas servidas de esgoto primário e secundário serão canalizadas e lançadas na rede pública de tratamento de esgoto. As instalações deverão ser executadas de maneira a permitir rápido escoamento dos esgotos sanitários e fáceis desobstruções, vedar a passagem de gases e insetos para o interior das edificações, impedir a formação de depósitos na rede interna e não poluir a água potável. São de responsabilidade da empresa executora todos os serviços que se façam necessários para a perfeita execução dos serviços contratados. Qualquer dúvida a respeito dos materiais ou procedimentos deverá ser esclarecida junto à fiscalização. Os materiais e serviços ficarão sujeitos à aprovação da fiscalização, que poderá a qualquer tempo os rejeitar se os julgar de qualidade inferior, bem como exigir atestado de qualidade dos mesmos, ficando os custos por conta da empresa responsável pela execução e instalação. Em caso de necessidade de alteração na execução da obra divergente da solução descrita no projeto hidrossanitário deverá ser consultados previamente a fiscalização e o autor do projeto, necessitando para tanto a autorização dos mesmos por escrito.

7. – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As Instalações Hidrossanitárias serão executadas de acordo com as seguintes normas técnicas:

- NBR 05626/1998 - Instalação predial de água fria.
- NBR 08160/1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.
- NBR 10844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais;
- NBR7229/83 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.
- NBR 13969/97 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos.

Adotando todos os critérios impostos pelas mesmas para a correta execução do Projeto de Instalações Prediais Hidráulicas e Sanitárias.

1. SISTEMA DE ÁGUA FRIA

O Projeto de Água Fria apresenta em sua elaboração a utilização de 1 reservatório em polietileno com tampa (Capacidade: 1000 Litros). Será instalado hidrômetro, de forma a possibilitar a medição da água consumida nos pontos de utilização da edificação. Para controle de fluxo da entrada de água potável será instalado um registro de gaveta bruto, antes do hidrômetro, de modo a permitir o fácil e imediato bloqueio da alimentação de água do edifício em caso de defeito ou manutenção do sistema. Todas as saídas de tubulações do reservatório serão executadas utilizando-se de adaptadores com flanges apropriados. No projeto arquitetônico não foi locado/solicitada nenhuma torneira no ambiente externo, portanto não foi prevista nenhuma, caso o contratante venha posteriormente solicitar a inclusão das mesmas devem ser executadas partindo do ramal de alimentação dos reservatórios.

1.1. REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição de água potável será executada, com tubos e conexões de PVC soldável, ponta e bolsa, classe 15. Em nenhuma hipótese será permitido o aquecimento desta tubulação, para se evitar a reutilização de tubos quando da abertura de bolsas. Serão empregadas sempre luvas duplas do mesmo material. Deve ser evitada a utilização de materiais de fabricantes diferentes. Os pontos de utilização devem possuir um recuo de cinco milímetros a contar da superfície externa e acabada da parede, ou azulejo, para se evitar o uso de acessórios desnecessários. A distribuição de água fria será realizada embutida nas alvenarias da edificação (Tubulações com DN 50 mm no máximo). Para diâmetros maiores será previsto enchimento para subida de tubulação. O ramal de alimentação foi locado de forma com que não prejudique a estrutura do edifício. Os ramais obedecerão às vistas específicas de cada detalhe de água, no que diz respeito ao encaminhamento, altura e bitola dos tubos. Os projetos estão apresentados em planta e detalhamento de tubulações e instalações físicas. Dentro da construção, os tubos devem ser transportados do local de armazenamento até o local de aplicação, carregados por duas pessoas, evitando ser arrastados sobre a superfície o que causaria deformações e avarias nos mesmos. Devem ser armazenados em lotes arrumados à sombra próxima ao local de utilização. O corte nas tubulações deve ser feito perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, as emendas devem ser lixadas, limpas com solução limpadora e aplicada cola PVC sem excessos. O projeto foi concebido com todas as conexões previstas ao desenvolvimento das instalações, não sendo necessário, portanto, desvios ou ajustes nas tubulações, o que criaria esforços inadequados na utilização de tubos e conexões. Devem ser previstas todas as passagens de tubulações antes da concretagem das estruturas constituintes do edifício de modo a facilitar a execução das instalações de água fria e esgotamento sanitário.

OBSERVAÇÕES

Nas soldagens, sendo o adesivo para tubos de PVC rígido basicamente um solvente com baixa percentagem de resina de PVC, inicia-se durante sua aplicação um processo de dissolução nas superfícies a serem soldadas. A soldagem se dá pela fusão das duas superfícies dissolvidas. Quando comprimidas, formam uma massa comum na região da solda.

Para que se obtenha uma solda perfeita, recomenda-se:

- Verificar se a bolsa da conexão e o tubo estão perfeitamente limpos;

- Com uma lixa N° 100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo;

- Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora, eliminando as impurezas e gorduras que poderiam impedir a posterior ação do adesivo;

- Proceder à distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta;

- O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois se tratando de um solvente, ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não se presta para preencher espaços ou fechar furos;

- Encaixar as extremidades e remover os excessos de adesivo;

- Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo), pois sem pressão não se estabelece a soldagem, aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).

Procure utilizar tubo e conexão da mesma marca, evitando os problemas de folga e dificuldades de encaixe entre os tubos e as conexões.

Todos os serviços a serem executados, deverão obedecer a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente dentro das especificações e normas da ABNT.

SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

Devido à inexistência de uma galeria pluvial próximo ao local de implantação da edificação o sistema de drenagem pluvial consiste em apenas direcionar o fluxo d'água acumulado nas calhas para as caixas de inspeção pluvial através de condutores verticais e horizontais.

Em projeto são utilizados os seguintes itens:

- Calha em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento de 50 cm;

- (Cobertura Principal);

- Rufo em chapa de aço galvanizado número 26, com desenvolvimento de 33 cm; (Inclusive as pingadeiras);

- Ralo hemisférico em ferro fundido com DN 100 mm;

- Condutores Verticais em Tubo de PVC Branco – Série R – DN 100 mm (Instalados em Shafts).

• Abraçadeira Metálica para a fixação dos condutores verticais; As águas pluviais não devem ser lançadas em redes de esgoto usadas apenas para águas residuárias (despejos, líquidos domésticos ou industriais). A instalação predial de águas pluviais se destina exclusivamente ao recolhimento e condução das águas pluviais, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais.

8. – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas aparentes deverão respeitar as normativas referentes as mesmas. Todo o sistema deverá ser entregue em total funcionamento, com lâmpadas, interruptores, tomadas, disjuntores e tudo mais que for necessário para o perfeito funcionamento. As lâmpadas e circuitos serão instalados conforme projeto e orçamento. As tomadas deverão contar com aterramento exigido em norma e seguindo o disposto em projeto. Deverá ser seguido o padrão de instalação exigido pela CEEE. Toda iluminação será com lâmpadas em LED, de sobrepor.

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com a ABNT NBR 5410 e demais normativas e determinações necessárias, incluindo CEEE Equatorial.

9. – ESQUADRIAS

Portas de Madeira

Todas as portas de abrir internas serão em madeira, em material semioco, do tipo pesada ou superpesada, próprias para pintura em esmalte sintético, devidamente encabeçadas, com aduelas e alizares, também em madeira e diretamente chumbados na alvenaria, confeccionadas de acordo com o projeto.

As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto. A porta deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios.

As ferragens destas portas deverão ser da marca Papaiz, Alianza, Imab ou similar, com fechadura de cilindro em latão cromado, maçaneta do tipo alavanca e dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão.

OBS: Todas as portas terão maçanetas.

As portas de abrir externas serão metálicas, em ferro e fechamento e chapas, próprias para pintura em esmalte sintético, devidamente encabeçadas, com aduelas e alizares, também em ferro e diretamente chumbados na alvenaria, confeccionadas de acordo com o projeto.

As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto. A porta deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios.

Janelas de Aço Basculante

De acordo com o projeto arquitetônico, as janelas do tipo basculante, deverão também ser confeccionadas e entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contra- marcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

As janelas serão dotadas de tela milimétrica de sobrepor. Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. As janela da CME e Laboratório Geral possuirão vidro fixo.

As janelas também possuíram grades de ferro simples para proteção das janelas pelo lado externo.

Ferragens

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todas as ferragens juntamente com os acessórios, incluindo buchas, parafusos e outros elementos de fixação das esquadrias.

As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. A instalação das ferragens será realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens.

As ferragens não destinadas à pintura serão protegidas de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta.

Vidros

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar nas esquadrias vidro liso comum incolor, com espessura mínima de 4mm, conforme indicação em projetos.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

10. – LOUÇAS E METAIS

10.1. VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Vaso sanitário em louça branca para os banheiros. Deve atender a ABNT NBR 9050, específica para a acessibilidade de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.

10.2. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM.

Deverá ser instalado lavatórios de louça na cor branca, do tipo suspenso. Quantidades conforme especificações de item, projeto e planilha orçamentaria. A instalação deve seguir a NBR 8160 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução. Todos os aparelhos deverão estar isentos de trincas ou arranhões, ou qualquer outra falha ou defeitos de fabricação. Toda a louça sanitária deverá ter a mesma cor, tom e procedência, preferencialmente branco ou branco gelo, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO. As louças deverão ser de primeira linha de fabricação. Deve-se verificar a correta funcionalidade dos itens antes de entrega da etapa.

10.3. CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Passar a fita veda rosca na extremidade do cano do chuveiro; Encaixar o cano ao ponto de saída de água na parede; Rosquear o chuveiro até a completa fixação e de modo que a ducha fique virada para baixo; Conectar os cabos elétricos do chuveiro aos cabos da rede elétrica. Os serviços serão medidos conforme projeto.

10.4. BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO DE 1,95X0,60M - FORNEC. E INSTALAÇÃO

As Bancada em granito, polido tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou equivalente, com cuba em louça de embutir, incluindo válvula e sifão.

10.5. TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA

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

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Torneira cromada de mesa, para lavatório, temporizada pressão e fechamento automático.

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

10.6. BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO DE 60 E 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

RECOMENDAÇÕES: Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça conforme NBR 9050/15.

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Barra de apoio reta de dimensões de 60 e 80cm, parafuso niquelado 3 1/2” com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: verificar no projeto arquitetônico o local da instalação de cada tamanho. Marcar os pontos para furação, instalar, de maneira nivelada e parafusar.

11. – DIVISÓRIAS SANITÁRIAS

11.1. DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, INCLUSIVE FERRAGENS.

Instalação de divisória em granito cinza Andorinha, com espessura de 3 cm, equipada com ferragens em latão cromado e acessórios (inclui todas chapas, suportes, parafusos, cantoneiras, etc), assentada com massa plástica.

11.2. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.

Instalação de peitoril em granito cinza andorinha, com largura de 15 cm, espessura 2 cm, assentado com argamassa colante AC-III, inclusive rejuntamento.

12. – INSTALAÇÃO DE REFRATÁRIO – CHURRASQUEIRA

Instalação de tijolos refratários nas faces internas da churrasqueira, assentados com argamassa, inclusive rejuntamento.

13. – REBOCO E REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES

13.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L.

RECOMENDAÇÕES: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: 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. Aplicação de chapisco em alvenarias, utilizando colher de pedreiro e argamassa no traço 1:3, preparada em betoneira de 400L.

13.2. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.

RECOMENDAÇÕES: Taliscamento da base e Execução das mestras.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: 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.

13.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento. As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores. Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos; aqueles que soarem ocos devem ser removidos e reassentados. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

14. – INSTALAÇÃO DE ARQUIBANCADA EM ESTRUTURA METÁLICA E ASSENTO DE MADEIRA.

A estrutura da arquibancada será executada em perfil metálico tipo “U” simples, em chapa dobrada de aço laminado.

Os perfis metálicos serão cortados, soldados e montados conforme detalhamento executivo, garantindo alinhamento, esquadro, nivelamento e rigidez estrutural suficientes para suportar as cargas de uso.

As soldas deverão ser contínuas, bem acabadas, sem rebarbas ou falhas, executadas por serralheiro qualificado, com apoio de ajudante de serralheiro, conforme composição de custos.

Os assentos serão executados em prancha de madeira maciça aparelhada.

A madeira deverá ser de maçaranduba, massaranduba, angelim ou espécie equivalente da região, desde que apresente resistência mecânica compatível, boa durabilidade e ausência de defeitos como trincas excessivas, empenamentos, nós soltos ou apodrecimento.

As pranchas deverão estar devidamente aparelhadas, lixadas e prontas para receber tratamento e pintura.

A fixação das pranchas de madeira à estrutura metálica será realizada com parafusos.

Os parafusos deverão ser instalados de forma alinhada, com embutimento adequado da cabeça, garantindo firmeza, segurança e bom acabamento, sem provocar fissuras ou danos à madeira.

Antes da pintura de acabamento, toda a madeira deverá receber pintura imunizante para madeira, aplicada em 1 demão, com o objetivo de proteção contra fungos, insetos e agentes biológicos.

Após a secagem do imunizante, será executada a pintura de acabamento com Tinta esmalte sintético brilhante pigmentado, aplicada em 2 demãos, garantindo proteção superficial, durabilidade e acabamento uniforme.

Entre as demãos deverão ser respeitados os tempos de secagem recomendados pelo fabricante.

A estrutura metálica será pintada em fábrica, antes da instalação, com Tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco), aplicada a rolo ou pincel, considerando por demão, conforme especificação orçamentária.

As superfícies metálicas deverão estar previamente limpas, secas, livres de óleo, graxa, ferrugem ou impurezas, garantindo adequada aderência da pintura.

A fabricação da estrutura metálica deverá ocorrer em ambiente adequado (oficina), sendo posteriormente transportada ao local da obra para montagem final.

A instalação da arquibancada deverá assegurar correto posicionamento conforme projeto, estabilidade e segurança estrutural, alinhamento e nivelamento dos assentos, ausência de arestas cortantes, rebarbas ou elementos que ofereçam risco aos usuários.

Após a arquibancada finalizada, deverá ser executado o guarda-corpo com altura mínima de 1,10m nas extremidades laterais e firmemente fixado.

15. – PINTURA EPÓXI PISO QUADRA

15.1. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.

RECOMENDAÇÕES: Antes de iniciar, verificar no projeto onde será feita a execução da pintura.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor e liso; Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro; Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação. Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação; Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã; Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação; Se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume; Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer); Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão); Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada); Remover fitas após secagem.

15.2. PINTURA DE DEMARCAÇÃO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER.

RECOMENDAÇÕES: Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem. A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas; Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação; Executar lixamento leve no local que receberá a tinta (“quebra do brilho”, com lixa fina N° 200); Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume; Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas; Aplicar 2 demãos de tinta epóxi sem diluição com intervalo de 16 horas entre demãos; Remover fitas após secagem da última demão.

Santo Antônio da Patrulha, 20 de janeiro de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
VINICIUS LOPES LOCATELI
Data: 21/01/2026 12:05:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

VINICIUS LOPES LOCATELI
ARQUITETO E URBANISTA
CAU A164714-8

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.			**REFORMA E AMPLIAÇÃO QUADRA DA COHAB**					**-**	**665.119,46**
1.1.			**SERVIÇOS INICIAIS**					**-**	**105.234,13**
1.1.0.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%CT	100,00	642,67	BDI 1	796,91	79.691,00
1.1.0.2.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	462,39	BDI 1	573,36	2.580,12
1.1.0.3.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	274,00	0,71	BDI 1	0,88	241,12
1.1.0.4.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	125,00	81,97	BDI 1	101,64	12.705,00
1.1.0.5.	SINAPI	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1,00	601,33	BDI 1	745,65	745,65
1.1.0.6.	SINAPI-I	41195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	637,18	BDI 1	790,10	790,10
1.1.0.7.	SINAPI	101512	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	2.611,37	BDI 1	3.238,10	3.238,10
1.1.0.8.	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	195,99	BDI 1	243,03	243,03
1.1.0.9.	SINAPI	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	50,50	79,85	BDI 1	99,01	5.000,01
1.2.			**ALVENARIA ESTRUTURAL**					**-**	**203.736,32**
1.2.0.1.	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	21,01	59,59	BDI 1	73,89	1.552,43
1.2.0.2.	Composição	002	SAPATA CORRIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	175,04	231,80	BDI 1	287,43	50.311,75
1.2.0.3.	Composição	006	VIGA BALDRAME 14 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	175,04	138,38	BDI 1	171,59	30.035,11
1.2.0.4.	SINAPI	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	722,95	115,54	BDI 1	143,27	103.577,05
1.2.0.5.	SINAPI	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	107,99	10,58	BDI 1	13,12	1.416,83
1.2.0.6.	SINAPI	89999	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2021	KG	67,63	17,11	BDI 1	21,22	1.435,11
1.2.0.7.	SINAPI	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	305,97	11,16	BDI 1	13,84	4.234,62

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.2.0.8.	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	4,97	1.162,23	BDI 1	1.441,17	7.162,61
1.2.0.9.	SINAPI	89994	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,82	1.004,91	BDI 1	1.246,09	1.021,79
1.2.0.10.	SINAPI	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	1,24	1.121,99	BDI 1	1.391,27	1.725,17
1.2.0.11.	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	4,37	233,23	BDI 1	289,21	1.263,85
1.3.			**COBERTURA**					**-**	**65.024,35**
1.3.0.1.	SINAPI	92608	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	16,00	1.364,60	BDI 1	1.692,10	27.073,60
1.3.0.2.	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	224,00	22,68	BDI 1	28,12	6.298,88
1.3.0.3.	Composição	013	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TIPO SEMI-SANDUÍCHE, SIMPLES, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	224,00	73,67	BDI 1	91,35	20.462,40
1.3.0.4.	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	45,60	67,84	BDI 1	84,12	3.835,87
1.3.0.5.	SINAPI	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	44,30	45,98	BDI 1	57,02	2.525,99
1.3.0.6.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	29,54	101,49	BDI 1	125,85	3.717,61
1.3.0.7.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	24,00	37,30	BDI 1	46,25	1.110,00
1.4.			**CONTRAPISO E PISO INTERNO**					**-**	**22.535,26**
1.4.0.1.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	8,77	207,11	BDI 1	256,82	2.252,31
1.4.0.2.	SINAPI	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	175,40	56,50	BDI 1	70,06	12.288,52
1.4.0.3.	SINAPI-I	10917	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	175,40	8,30	BDI 1	10,29	1.804,87

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.4.0.4.	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	89,86	55,55	BDI 1	68,88	6.189,56
1.5.			**FORRO PVC**					**-**	**11.007,23**
1.5.0.1.	SINAPI	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	89,86	94,04	BDI 1	116,61	10.478,57
1.5.0.2.	SINAPI-I	36250	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M	M	66,00	6,46	BDI 1	8,01	528,66
1.6.			**INSTALAÇÕES DE ESGOTO**					**-**	**6.581,05**
1.6.0.1.	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	32,68	BDI 1	40,52	283,64
1.6.0.2.	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	44,00	17,16	BDI 1	21,28	936,32
1.6.0.3.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	25,96	BDI 1	32,19	354,09
1.6.0.4.	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	31,73	BDI 1	39,35	236,10
1.6.0.5.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	11,60	BDI 1	14,38	172,56
1.6.0.6.	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	2,00	17,16	BDI 1	21,28	42,56
1.6.0.7.	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	58,84	BDI 1	72,96	72,96
1.6.0.8.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, 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	6,00	22,02	BDI 1	27,30	163,80
1.6.0.9.	SINAPI	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	33,00	20,91	BDI 1	25,93	855,69
1.6.0.10.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	40,82	32,12	BDI 1	39,83	1.625,86

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.6.0.11.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	31,52	30,09	BDI 1	37,31	1.176,01
1.6.0.12.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	8,92	37,53	BDI 1	46,54	415,14
1.6.0.13.	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	47,92	BDI 1	59,42	59,42
1.6.0.14.	SINAPI	104354	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	50,24	BDI 1	62,30	186,90
1.7.			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**-**	**6.762,37**
1.7.0.1.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	7,41	BDI 1	9,19	110,28
1.7.0.2.	SINAPI-I	11868	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO,1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	660,44	BDI 1	818,95	818,95
1.7.0.3.	SINAPI	103951	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	16,91	BDI 1	20,97	20,97
1.7.0.4.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	10,53	BDI 1	13,06	261,20
1.7.0.5.	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	14,66	BDI 1	18,18	36,36
1.7.0.6.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	37,00	18,55	BDI 1	23,00	851,00
1.7.0.7.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	50,53	BDI 1	62,66	877,24
1.7.0.8.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	49,30	25,87	BDI 1	32,08	1.581,54
1.7.0.9.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	29,18	35,89	BDI 1	44,50	1.298,51
1.7.0.10.	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,00	29,82	BDI 1	36,98	110,94

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.7.0.11.	SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	22,59	BDI 1	28,01	112,04
1.7.0.12.	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	19,13	BDI 1	23,72	23,72
1.7.0.13.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	14,57	BDI 1	18,07	397,54
1.7.0.14.	SINAPI-I	7122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	16,00	13,21	BDI 1	16,38	262,08
1.8.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**-**	**51.953,48**
1.8.1.			**ENTRADA DE ENERGIA**					**-**	**9.661,25**
1.8.1.1.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	278,27	BDI 1	345,05	690,10
1.8.1.2.	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	31,00	11,27	BDI 1	13,97	433,07
1.8.1.3.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	172,00	40,03	BDI 1	49,64	8.538,08
1.8.2.			**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E DISJUNTORES**					**-**	**1.402,98**
1.8.2.1.	SINAPI	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	507,75	BDI 1	629,61	629,61
1.8.2.2.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	53,23	BDI 1	66,01	66,01
1.8.2.3.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	151,28	BDI 1	187,59	187,59
1.8.2.4.	SINAPI	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	18,98	BDI 1	23,54	23,54
1.8.2.5.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	152,61	BDI 1	189,24	189,24
1.8.2.6.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7,00	15,14	BDI 1	18,77	131,39
1.8.2.7.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	12,48	BDI 1	15,48	61,92

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.8.2.8.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8,00	11,46	BDI 1	14,21	113,68
1.8.3.			**ELETRODUTOS E ELETROCALHAS**					**-**	**40.889,25**
1.8.3.1.	Composição	012	ELETROCALHA 300X70MM - ADAPTADO PLEO 177062	M	11,90	175,38	BDI 1	217,47	2.587,89
1.8.3.2.	Composição	003	ELETROCALHA 100X70MM - ADAPTADO PLEO 177060	M	16,75	103,48	BDI 1	128,32	2.149,36
1.8.3.3.	SINAPI	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	28,65	54,67	BDI 1	67,79	1.942,18
1.8.3.4.	SINAPI	104402	CONDULETE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	128,00	29,38	BDI 1	36,43	4.663,04
1.8.3.5.	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	238,80	22,67	BDI 1	28,11	6.712,67
1.8.3.6.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	41,00	28,78	BDI 1	35,69	1.463,29
1.8.3.7.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	31,45	BDI 1	39,00	1.248,00
1.8.3.8.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	26,13	BDI 1	32,40	1.036,80
1.8.3.9.	SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	81,00	16,98	BDI 1	21,06	1.705,86
1.8.3.10.	SINAPI-I	38102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	6,00	12,13	BDI 1	15,04	90,24
1.8.3.11.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	34,40	BDI 1	42,66	426,60
1.8.3.12.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	8,00	17,54	BDI 1	21,75	174,00
1.8.3.13.	Composição	004	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150W	UN	18,00	200,52	BDI 1	248,64	4.475,52
1.8.3.14.	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	974,00	5,14	BDI 1	6,37	6.204,38
1.8.3.15.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	178,00	7,55	BDI 1	9,36	1.666,08
1.8.3.16.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00	17,03	BDI 1	21,12	3.125,76
1.8.3.17.	Composição	005	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 2 FARÓIS 55W	UN	2,00	490,96	BDI 1	608,79	1.217,58
1.9.			**ESQUADRIAS**					**-**	**61.208,03**
1.9.0.1.	Composição	010	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,50 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	820,48	BDI 1	1.017,40	14.243,60

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.9.0.2.	Composição	011	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	771,35	BDI 1	956,47	13.390,58
1.9.0.3.	Composição	016	JANELA DE AÇO BASCULANTE 0,80 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	662,59	BDI 1	821,61	821,61
1.9.0.4.	Composição	017	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,80 X 1,60 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.236,51	BDI 1	1.533,27	1.533,27
1.9.0.5.	Composição	018	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 1,60 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	1.021,12	BDI 1	1.266,19	2.532,38
1.9.0.6.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,28	1.073,40	BDI 1	1.331,02	7.027,79
1.9.0.7.	SINAPI	90789	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.042,15	BDI 1	1.292,27	7.753,62
1.9.0.8.	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	8,00	1.074,86	BDI 1	1.332,83	10.662,64
1.9.0.9.	SINAPI	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	186,78	BDI 1	231,61	1.389,66
1.9.0.10.	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	186,78	BDI 1	231,61	1.852,88
1.10.			**LOUÇAS E METAIS**					**-**	**18.030,92**
1.10.0.1.	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	8,00	621,98	BDI 1	771,26	6.170,08
1.10.0.2.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	106,27	BDI 1	131,77	790,62
1.10.0.3.	Composição	015	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,95 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.092,76	BDI 1	1.355,02	2.710,04
1.10.0.4.	SINAPI-I	36796	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	UN	8,00	263,91	BDI 1	327,25	2.618,00
1.10.0.5.	SINAPI-I	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	UN	2,00	107,27	BDI 1	133,01	266,02
1.10.0.6.	SINAPI-I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	4,00	46,83	BDI 1	58,07	232,28

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**
1.10.0.7.	SINAPI-I	11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	4,00	44,98	BDI 1	55,78	223,12
1.10.0.8.	SINAPI-I	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	16,00	19,32	BDI 1	23,96	383,36
1.10.0.9.	SINAPI-I	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	16,00	22,96	BDI 1	28,47	455,52
1.10.0.10.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	446,40	BDI 1	553,54	2.214,16
1.10.0.11.	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	396,72	BDI 1	491,93	1.967,72
1.11.			**DIVISÓRIAS SANIT. EM PEDRA E PINGADEIRAS JANELAS**					**-**	**32.973,06**
1.11.0.1.	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	18,79	900,16	BDI 1	1.116,20	20.973,40
1.11.0.2.	Composição	014	FERRAGENS E INSTALAÇÃO DAS DIVISÓRIAS WCs	M	9,40	99,48	BDI 1	123,36	1.159,58
1.11.0.3.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	47,00	186,00	BDI 1	230,64	10.840,08
1.12.			**INSTALAÇÃO DE REFRATÁRIOS - CHURRASQUEIRA**					**-**	**287,90**
1.12.0.1.	Composição	009	ACABAMENTO INTERNO CHURRASQUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	232,18	BDI 1	287,90	287,90
1.13.			**REBOCO E REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES**					**-**	**23.214,77**
1.13.0.1.	SINAPI	104411	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	M2	154,21	5,60	BDI 1	6,94	1.070,22
1.13.0.2.	SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	154,21	46,40	BDI 1	57,54	8.873,24
1.13.0.3.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	154,21	69,40	BDI 1	86,06	13.271,31
1.14.			**INSTALAÇÃO DE ARQUIBANCADA EM ESTRUTURA METÁLICA**					**-**	**20.046,16**
1.14.0.1.	Composição	019	ARQUIBANCADA EM ESTRUTURA METÁLICA E ASSENTO MADEIRA (COMPRIMENTO = 11,80 M), INCLUSIVE GUARDA-CORPO DE 1,10 M NAS EXTREMIDADES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	16.166,26	BDI 1	20.046,16	20.046,16
1.15.			**PINTURA EPÓXI PISO QUADRA**					**-**	**36.524,43**
1.15.0.1.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	378,00	68,36	BDI 1	84,77	32.043,06
1.15.0.2.	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	303,00	11,93	BDI 1	14,79	4.481,37

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre	Santo Antônio da Patrulha / RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre									**665.119,46**

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

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Santo Antônio da Patrulha / RS
Local

quarta-feira, 21 de janeiro de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
VINICIUS LOPES LOCATELI
Data: 21/01/2026 11:41:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
Nome: Vinicius Lopes Locateli
CREA/CAU: CAU A164714-8

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

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

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Quadra COHAB / Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre

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

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,00%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	8,20%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,60%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**24,00%**

–

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 40%, com a respectiva alíquota de 4%.

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

Observações:

Santo Antônio da Patrulha / RS
Local

quarta-feira, 21 de janeiro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: Vinicius Lopes Locateli
CREA/CAU: CAU A164714-8

gov.br
Documento assinado digitalmente
VINICIUS LOPES LOCATELI
Data: 21/01/2026 11:41:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO QUADRA DILON SELISTRE	DATA: 12/2025
	BDI: 24,00%
Solicitante: Secretaria da Cultura, Turismo e Esporte - SECTE	E.S. HORA: 112,84%
Endereço: Rua Pedro Gomes de Oliveira - Bairro Bom Princípios - Santo Antônio da Patrulha/RS	E.S. MÊS: 69,95%

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

A + B + C + D

HORISTA: 112,84%

MENSALISTA: 69,95%

Santo Antônio da Patrulha, 21 de Janeiro de 2.026

Documento assinado digitalmente
gov.br
VINICIUS LOPES LOCATELI
Data: 21/01/2026 11:41:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

VINICIUS LOPES LOCATELI
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A164714-8

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Níveis a Exibir no Cronograma:	Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
2	0	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	Quadra COHAB	Reforma e Ampliação da Quadra Poliesportiva Dilon Selistre

Falta distribuir:	Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 02/26	2 03/26	3 04/26	4 05/26	5 06/26	6 07/26	7 08/26	8 09/26	9 10/26	10 11/26	11 12/26	12 01/27
Linha calculada	**1.**	**REFORMA E AMPLIAÇÃO QUADRA DA**	**665.119,46**	% Período:	12,40%	21,43%	21,74%	15,58%	15,91%	12,94%						
0,00% -->	1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	105.234,13	% Período:	25,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%						
0,00% -->	1.2.	ALVENARIA ESTRUTURAL	203.736,32	% Período:	25,00%	50,00%	25,00%									
0,00% -->	1.3.	COBERTURA	65.024,35	% Período:		25,00%	75,00%									
0,00% -->	1.4.	CONTRAPISO E PISO INTERNO	22.535,26	% Período:			25,00%	50,00%	25,00%							
0,00% -->	1.5.	FORRO PVC	11.007,23	% Período:					100,00%							
0,00% -->	1.6.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO	6.581,05	% Período:	40,00%	30,00%	30,00%									
0,00% -->	1.7.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.762,37	% Período:		60,00%	40,00%									
0,00% -->	1.8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	51.953,48	% Período:	5,00%	5,00%	25,00%	45,00%	15,00%	5,00%						
0,00% -->	1.9.	ESQUADRIAS	61.208,03	% Período:				50,00%	50,00%							
0,00% -->	1.10.	LOUÇAS E METAIS	18.030,92	% Período:					75,00%	25,00%						
0,00% -->	1.11.	DIVISÓRIAS SANIT. EM PEDRA E PINGA	32.973,06	% Período:				50,00%	30,00%	20,00%						
0,00% -->	1.12.	INSTALAÇÃO DE REFRATÁRIOS - CHUF	287,90	% Período:				100,00%								
0,00% -->	1.13.	REBOCO E REVESTIMENTO CERÂMICO	23.214,77	% Período:			25,00%	25,00%	50,00%							
0,00% -->	1.14.	INSTALAÇÃO DE ARQUIBANCADA EM E	20.046,16	% Período:						100,00%						
0,00% -->	1.15.	PINTURA EPÓXI PISO QUADRA	36.524,43	% Período:						100,00%						

Total: R$ 665.119,46

		1 02/26	2 03/26	3 04/26	4 05/26	5 06/26	6 07/26	7 08/26	8 09/26	9 10/26	10 11/26	11 12/26	12 01/27
Período:	%:	12,40%	21,43%	21,74%	15,58%	15,91%	12,94%						
	Repasse:	-	-	-	-	-	-						
	Contrapartida:	82.472,71	142.538,77	144.592,61	103.613,95	105.845,69	86.055,73						
	Outros:	-	-	-	-	-	-						
	Investimento:	**82.472,71**	**142.538,77**	**144.592,61**	**103.613,95**	**105.845,69**	**86.055,73**						
Acumulado:	%:	12,40%	33,83%	55,57%	71,15%	87,06%	100,00%						
	Repasse:	-	-	-	-	-	-						
	Contrapartida:	82.472,71	225.011,48	369.604,09	473.218,04	579.063,73	665.119,46						
	Outros:	-	-	-	-	-	-						
	Investimento:	**82.472,71**	**225.011,48**	**369.604,09**	**473.218,04**	**579.063,73**	**665.119,46**						
	Administração Local:												

Selecione o Macrosserviço da Administração Local:

↑ **Não foi indicado o Macrosserviço de Administração Local**

Santo Antônio da Patrulha / RS
Local

quarta-feira, 21 de janeiro de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
VINICIUS LOPES LOCATELI
Data: 21/01/2026 11:41:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
Nome: Vinicius Lopes Locateli
CREA/CAU: CAU A164714-8

CAIXA

COMPOSIÇÕES

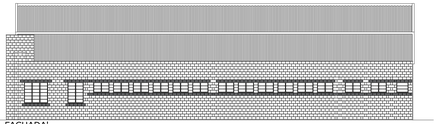
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	**001**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**%**		**581,50**	**642,67**
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48	121,61	135,80
SINAPI-I	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	7,2	63,49	71,04
SINAPI-I	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	0,06	1.100,00	1.100,00
Composição	**002**	**SAPATA CORRIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**		**224,88**	**231,80**
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	0,5	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,5	20,42	22,85
SINAPI-I	34449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0,81	9,78	9,78
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,94	8,29	8,29
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,05	21,01	21,01
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,45	163,33	166,78
SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,03	170,06	175,21
SINAPI	104923	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,12	853,15	877,95
Composição	**003**	**ELETROCALHA 100X70MM - ADAPTADO PLEO 177060**	**M**		**101,06**	**103,48**
Cotação	002	ELETROCALHA PERFURADA, ZINCADA 100X70MM	M	1	74,68	74,68
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,00	26,13
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	28,75	31,45
Composição	**004**	**LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150W**	**UN**		**195,69**	**200,52**
Cotação	003	REFLETOR 150W LUZ BRANCA	UNIDADE	1	142,94	142,94
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	24,00	26,13
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	28,75	31,45
Composição	**005**	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 2 FARÓIS 55W**	**UN**		**486,13**	**490,96**
Cotação	004	SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W	UNIDADE	1	433,38	433,38
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	24,00	26,13
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	28,75	31,45
Composição	**006**	**VIGA BALDRAME 14 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**		**134,07**	**138,38**
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	0,5	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,5	20,42	22,85
SINAPI-I	43061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0,41	8,26	8,26
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	2,55	8,29	8,29
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,07	21,01	21,01
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,4	163,33	166,78
SINAPI	104923	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,028	853,15	877,95
Composição	**007**	**CAIXA DE COLETA DA HIGIENIZAÇÃO**	**UN**		**844,04**	**908,44**
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	8	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	8	20,42	22,85
SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4	135,63	142,77
Composição	**008**	**PAREDE DE MADEIRA PARA FECHAMENTO DO GALPÃO E AMARRAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M2**		**129,87**	**135,25**
SINAPI-I	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	0,04	1.604,47	1.604,47
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	1,2	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,2	20,42	22,85
SINAPI-I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,32	13,85	13,85
SINAPI-I	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	0,01	1.604,47	1.604,47
Composição	**009**	**ACABAMENTO INTERNO CHURRASQUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**223,22**	**232,18**
SINAPI-I	10617	TIJOLO CERAMICO REFRATARIO DE *6,3 X 11,4 X 22,9* CM (L X A X C)	UN	24	6,16	6,16
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	2	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	2	20,42	22,85
Composição	**010**	**JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,50 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**812,43**	**820,48**
Cotação	006	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,50 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS)	UN	1	464,00	464,00
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	1	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1	20,42	22,85
SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	1,12	277,45	280,63
Composição	**011**	**JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**763,94**	**771,35**
Cotação	007	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS)	UN	1	471,00	471,00
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	1	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1	20,42	22,85
SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	0,92	277,45	280,63
Composição	**013**	**TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TIPO SEMI-SANDUÍCHE, SIMPLES, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO**	**M2**		**73,40**	**73,67**
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0012	34,26	37,73

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	35,26	38,73
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,056	26,25	28,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,062	22,36	24,31
Cotação	008	TELHA ALUZINCO TP 043 SEMI-SANDUÍCHE	M2	1,146	54,90	54,90
SINAPI-I	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,15	1,82	1,82
Composição	**012**	**ELETROCALHA 300X70MM - ADAPTADO PLEO 177062**	**M**		**170,55**	**175,38**
Cotação	001	ELETROCALHA PERFURADA, ZINCADA 300X70MM	M	1	117,80	117,80
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	24,00	26,13
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	28,75	31,45
Composição	**014**	**FERRAGENS E INSTALAÇÃO DAS DIVISÓRIAS WCs**	**M**		**95,08**	**99,48**
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,3	20,42	22,85
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	0,3	17,27	19,32
SINAPI	94588	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	1	83,77	86,82
Composição	**015**	**BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,95 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**1.085,91**	**1.092,76**
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,824	26,75	29,20
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,217	22,36	24,31
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,02	36,33	36,33
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	7	1,22	1,22
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,33	649,05	649,05
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,026	96,46	96,46
SINAPI-I	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	4	24,64	24,64
Composição	**016**	**JANELA DE AÇO BASCULANTE 0,80 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**657,42**	**662,59**
Cotação	007	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS)	UN	1	471,00	471,00
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	0,75	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,75	20,42	22,85
SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	0,57	277,45	280,63
Composição	**017**	**JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,80 X 1,60 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**1.222,84**	**1.236,51**
Cotação	007	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS)	UN	1	471,00	471,00
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	1,25	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,25	20,42	22,85
SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	2,54	277,45	280,63
Composição	**018**	**JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 1,60 M (INCLUSIVE VIDROS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**1.010,08**	**1.021,12**
Cotação	007	JANELA DE AÇO BASCULANTE 1,20 X 0,80 M (INCLUSIVE VIDROS)	UN	1	471,00	471,00
SINAPI-I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	1,2	17,27	19,32
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,2	20,42	22,85
SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	1,78	277,45	280,63
Composição	**019**	**ARQUIBANCADA EM ESTRUTURA METÁLICA E ASSENTO MADEIRA (COMPRIMENTO = 11,80 M), INCLUSIVE GUARDA-CORPO DE 1,10 M NAS EXTREMIDADES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**15.732,85**	**16.166,26**
SINAPI-I	40598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	KG	838,88	10,27	10,27
SINAPI-I	11844	PRANCHA APARELHADA *4 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	60	49,94	49,94
SINAPI-I	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	H	88	20,42	22,85
SINAPI-I	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H	88	17,27	19,32
SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	37,39	11,80	12,36
SINAPI	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	17,75	16,34	17,28
SINAPI	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2,92	11,64	12,17
SINAPI-I	11058	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2")	UN	98	0,40	0,40

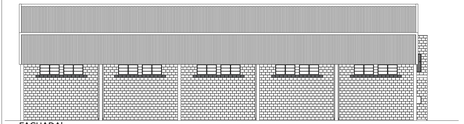
21/01/2026
Data

Documento assinado digitalmente
gov.br
VINICIUS LOPES LOCATELI
Data: 21/01/2026 11:41:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

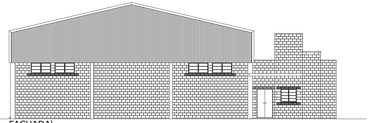
Responsável Técnico: Vinicius Lopes Locateli
CREA/CAU: CAU A 164714-8



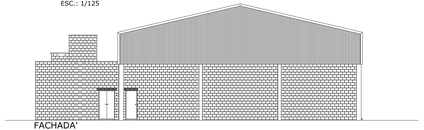
FACHADA'
ESC.: 1/125



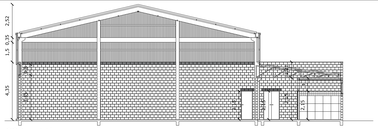
FACHADA'
ESC.: 1/125



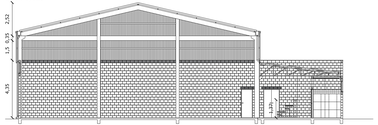
FACHADA'
ESC.: 1/125



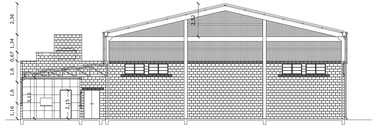
FACHADA'
ESC.: 1/125



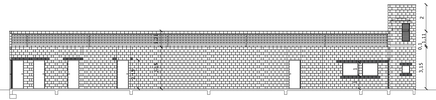
CORTE AA'
ESC.: 1/125



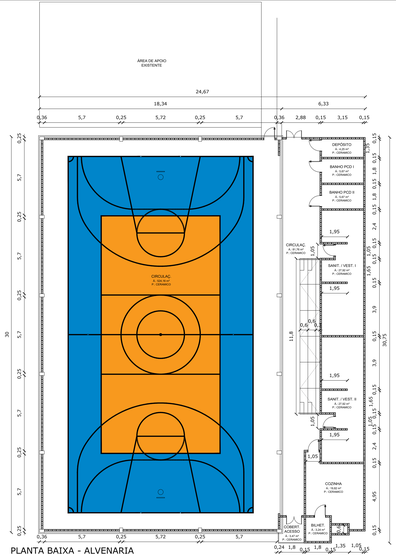
CORTE BB'
ESC.: 1/125



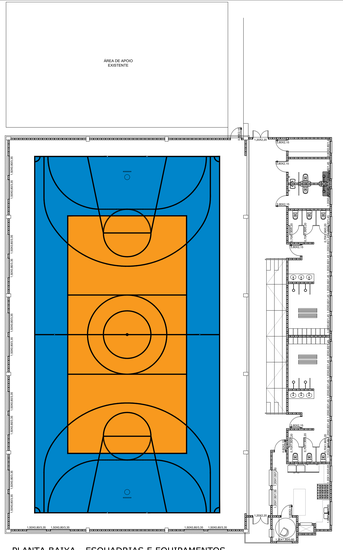
CORTE CC'
ESC.: 1/125



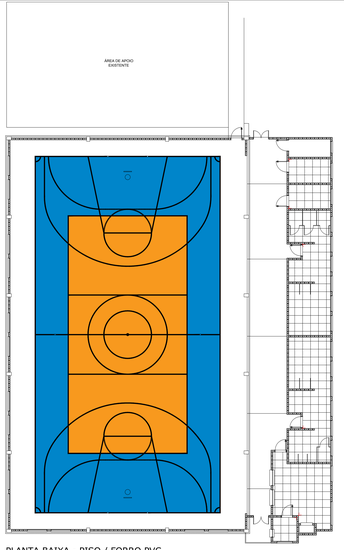
CORTE DD'
ESC.: 1/125



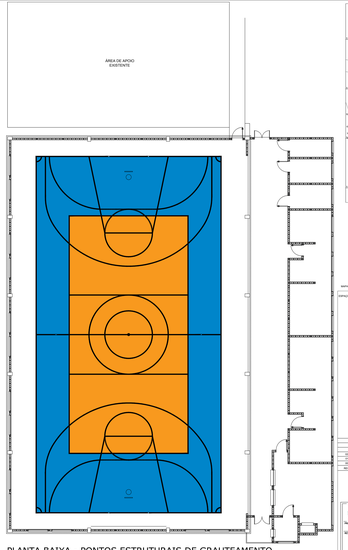
PLANTA BAIXA - ALVENARIA
ESC.: 1/125



PLANTA BAIXA - ESQUADRIAS E EQUIPAMENTOS
ESC.: 1/125



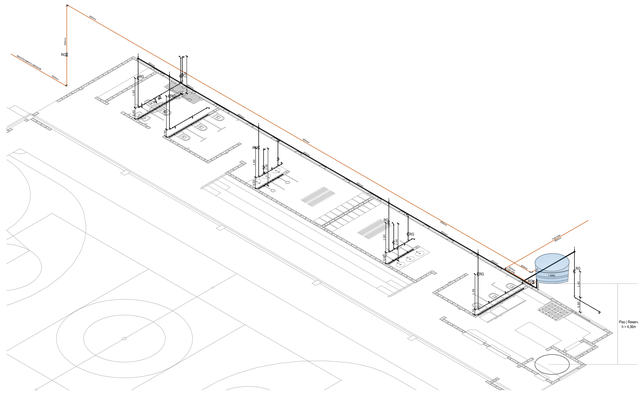
PLANTA BAIXA - PISO / FORRO PVC
ESC.: 1/125



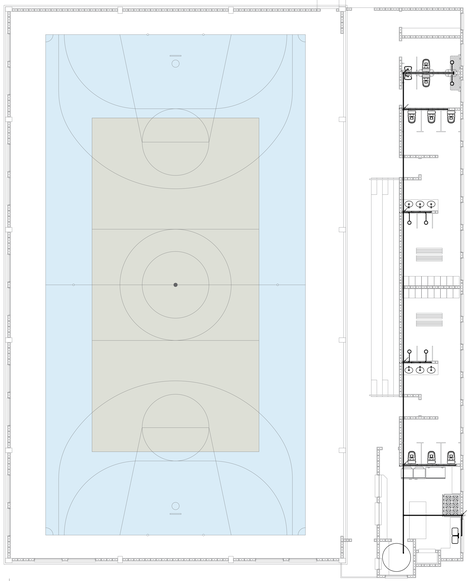
PLANTA BAIXA - PONTOS ESTRUTURAIS DE GRAUTEAMENTO
ESC.: 1/125

ÁREA DE INTERVENÇÃO
ÁREA DE APOIO EXISTENTE
QUADRA POLIESPORTIVA EXISTENTE
CAMPO DE FUTEBOL
ÁREA DE APOIO EXISTENTE
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL

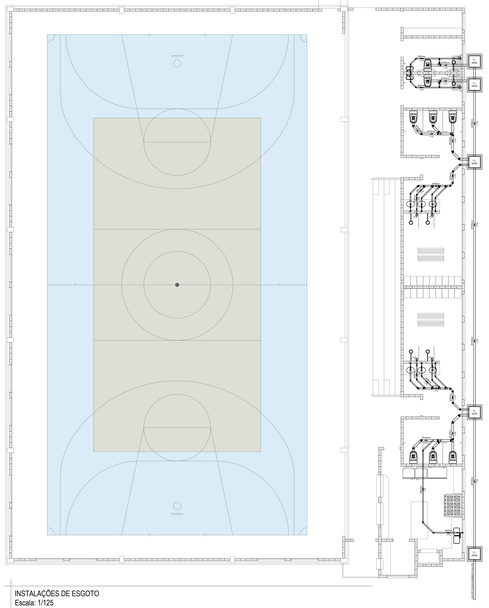
Quadro de cargas da Reforma e Ampliação da Quadra esportiva Dilon Selistre (220/380)											
Circuito Terminais CTs	Luz	Tomadas	Carga (W)				Fios (mm²)			Disjuntor	Discriminação
			Watts	Fase-R	Fase-S	Fase-T	Neutro	Terra	Alimentação		
1	11	-	1100		1100		2.5	-	2.5	10A-1P	iluminação circulações
2	-	2	200		200		2.5	2.5	2.5	10A-1P	tomadas circulações
3	1	-	100			100	2.5	-	2.5	10A-1P	iluminação depósito
4	2	-	200			200	2.5	-	2.5	10A-1P	iluminação sanitários PCD
5	-	2	6900	6900			10.0	10.0	10.0	32A-1P	tomadas sanitários PCD
6	-	2	6900		6900		10.0	10.0	10.0	32A-1P	tomadas sanitários PCD
7	-	18	2700	2700			2.5	2.5	2.5	20A-1P	refletores quadra e semadelas externas
8	9	-	900		900		2.5	-	2.5	20A-1P	iluminação sanitário feminino
9	9	-	900		900		2.5	-	2.5	20A-1P	iluminação sanitário masculino
10	9	-	900	900			2.5	-	2.5	20A-1P	iluminação cozinha, churrasqueira e bilheteria
11	-	19	5900			5900	4.0	4.0	4.0	32A-1P	tomadas cozinha e bilheteria
12	-	9	900	900			2.5	2.5	2.5	10A-1P	tomadas sanitário masculino
13	-	1	6800	6800			10.0	10.0	10.0	32A-1P	tomada chuveiro elétrico
14	-	1	6800			6800	10.0	10.0	10.0	32A-1P	tomada chuveiro elétrico
15	-	9	900		900		2.5	2.5	2.5	10A-1P	tomadas sanitário feminino
16	-	1	6800		6800		10.0	10.0	10.0	32A-1P	tomada chuveiro elétrico
17	-	1	6800			6800	10.0	10.0	10.0	32A-1P	tomada chuveiro elétrico
18	-	8	800		800		2.5	2.5	2.5	10A-1P	tomadas circulação e aeguibancada
19	-	2	200	200			2.5	2.5	2.5	10A-1P	tomadas iluminação emergência



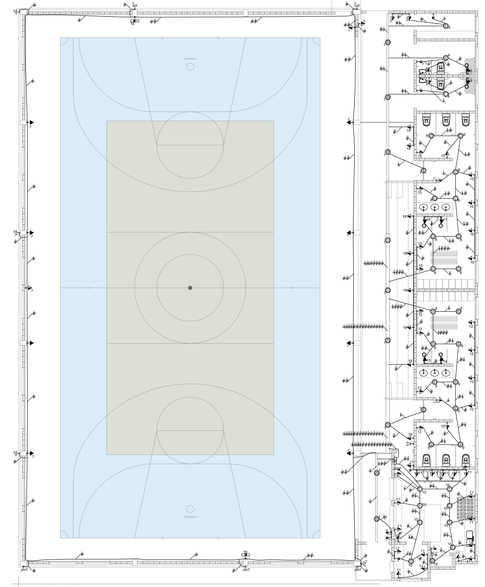
ISOMÉTRICO - ÁGUA FRIA
Escala: 1/125



INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA
Escala: 1/125



INSTALAÇÕES DE ESGOTO
Escala: 1/125



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
Escala: 1/125

MAPA DE SITUAÇÃO / LOCAÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA CARIMBOS

02	19/01/2026	EMISSÃO AJUSTE 2
01	25/09/2025	EMISSÃO AJUSTE 1
00	24/04/25	EMISSÃO INICIAL
REV.	DATA	DESCRIÇÃO

GRBU

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PATRULHA
SECRETARIA DE
PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

PROJETO/OBJETO: **PROJETO AMPLIAÇÃO QUADRA POLIESPORTIVA DILON SELISTRE**
RUA PEDRO GOMES DE OLIVEIRA - BAIRRO BOA PRINCESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ESCALA: 1/125

RESPONSÁVEL TÉCNICO: DATA: JANEIRO 2026

gruhs — Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira

CONTEÚDO: PLANTAS INSTALAÇÕES

VINICIUS LOPES LOCATELI
ARQ. E URB. CAU A144774-8

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DESENHO: **02**/02

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: VINICIUS LOPES LOCATELI
CPF: 029.XXX.XXX-80
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A1647148

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16471581I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 21/01/2026
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 26/01/2026
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64
Boleto nº 23890767
Pago em: 26/01/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
CPF/CNPJ: 88.XXX.XXX/0001-32
Tipo: Órgão Público
Data de Início: 09/12/2025
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
Data de Previsão de Término: 29/01/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 95500000
Tipo Logradouro: R
Nº: S/N
Logradouro: PEDRO GOMES DE OLIVEIRA
Complemento: QUADRA DILON SELISTRE
Bairro: BOM PRINCÍPIO
Cidade/UF: SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA/RS

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.2.4 - Projeto de estrutura metálica
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.2.6 - Projeto de outras estruturas
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 743,17
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO	Quantidade: 743,17
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 743,17
Atividade: 1.7.4 - Cronograma	Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT REFERENTE AO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA QUADRA DILON SELISTRE, CONFORME SOLICITAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA, TURISMO E ESPORTES - SECTE, SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA, RS.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16471581I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA**	**INICIAL**	**21/01/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista VINICIUS LOPES LOCATELI, registro CAU nº 00A1647148, na data e hora: 2026-01-21 10:58:10, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.