



## EDITAL

### TOMADA DE PREÇOS N.º 8/2022

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS COM APLICAÇÃO DE MATERIAIS PARA FECHAMENTO DE QUADRA, CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS ANEXOS À QUADRA E CONSTRUÇÃO DE NOVA QUADRA POLIESPORTIVA JUNTO A ESCOLA TÉCNICA FARROUPILHA.**

O MUNICÍPIO DE TRIUNFO, por meio da Secretaria de Compras, Licitações e Contratos, torna público aos interessados que, de acordo com a Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, estará recebendo, no dia **15 de junho de 2022, às 09h**, na Secretaria de Compras, Licitações e Contratos, sala de licitações, situada à Rua XV de Novembro, n.º 15, CEP 95840-000, Centro, em Triunfo, RS, os envelopes de documentação e propostas para a licitação, autorizada pelo processo n.º 272/2022, por meio da Comissão Permanente de Licitações, nomeada pela Portaria n.º 496/2021 de 07 de maio de 2021, na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO**.

#### 1. DO OBJETO LICITADO

O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS COM APLICAÇÃO DE MATERIAIS PARA FECHAMENTO DE QUADRA, CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS ANEXOS À QUADRA E CONSTRUÇÃO DE NOVA QUADRA POLIESPORTIVA JUNTO A ESCOLA TÉCNICA FARROUPILHA**, conforme especificado neste edital e em seus anexos.

**1.1.** Funcionários, equipamentos e materiais necessários para execução dos serviços serão por conta da Licitante, assim como todos os encargos, além de possíveis danos materiais e ou pessoais causados a terceiros, envolvendo a empresa, correrão ou serão resolvidos por esta sem ônus qualquer para o Município.

**1.2.** Os serviços deverão ser fornecidos por estabelecimento regular, apto ao Fornecimento para a Prefeitura Municipal de Triunfo.

**1.3.** É vedada a subcontratação ou transferência parcial ou total dos serviços que compõem o objeto desta licitação.

#### 2. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

Deverão ser entregues na Secretaria de Compras, Licitações e Contratos até a data, horário e no endereço referidos, 2 (dois) envelopes, obrigatoriamente com as seguintes indicações externas:



**No primeiro envelope**

**Tomada de Preços n.º 8/2022**

**Envelope n.º 1 - DOCUMENTAÇÃO**

Licitante: (denominação social completa da empresa)

**No segundo envelope**

**Tomada de Preços n.º 8/2022**

**Envelope n.º 2 - PROPOSTA**

Licitante: (denominação social completa da empresa)

Após a avaliação dos documentos inclusos no 1.º envelope, pela Comissão de Licitações, e não havendo ou resolvidos os recursos interpostos, serão abertas e rubricadas por todos os interessados as propostas constantes no 2.º envelope.

**2.1. Credenciamento**

O Credenciamento do representante da licitante, que não seja sócio ou diretor da empresa, far-se-á mediante a apresentação da **Carta de Credenciamento** com assinatura reconhecida (conforme modelo do Anexo I), e/ou instrumento público ou particular com assinatura reconhecida. O Credenciamento será necessário somente para as empresas licitantes que se fizerem presentes no momento de abertura dos envelopes referentes a este certame licitatório. Será admitido apenas um representante por empresa, o qual deverá estar munido de Cédula de Identidade.

Caso a Credencial não tenha sido assinada por sócio ou diretor da empresa, identificado no Ato Constitutivo, a mesma deverá vir acompanhada de **Procuração**, que conceda poderes ao signatário da Credencial.

**3. DA DOCUMENTAÇÃO - Envelope n.º 1**

A licitante deverá apresentar, em 1 (uma) via, **original ou cópia autenticada** por Tabelião ou, previamente, por servidor da Prefeitura Municipal de Triunfo, no horário de expediente externo, ou publicação em órgão de imprensa oficial, os seguintes documentos:

**3.1. Habilitação Jurídica**

I- **CRC (Certificado de Registro Cadastral)**, expedido pela Comissão de Licitações e Cadastro do Município de Triunfo, em vigor.

a) Para efeitos de habilitação em certame licitatório, quando o CRC apresentar alguma negativa com prazo de validade vencida, a licitante deverá anexar ao CRC (no envelope documentação), os documentos atualizados.

**Observação:** As empresas não-cadastradas como fornecedoras deste Município, ou com o Certificado de Registro Cadastral (CRC) vencido, deverão providenciar o cadastramento



até o 3º dia anterior à data do recebimento das propostas desta Tomada de Preços, conforme artigo 22, parágrafo 2º, e artigo 110, caput e parágrafo único, da Lei n.º 8.666/93.

**II- Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social** e suas alterações, se houver, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, acompanhado, no caso de sociedade por ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, **em vigor**.

**a)** A licitante poderá apresentar a versão consolidada do documento solicitado no subitem 3.1-II, devendo o mesmo vir acompanhado de todas as alterações **posteriores**, caso houver.

**Observação:** Somente serão habilitadas as licitantes que apresentarem, além de toda a documentação exigida, o ramo pertinente ao objeto desta licitação no seu objeto social (Ato Constitutivo e CRC).

### **3.2. Qualificação Econômico-Financeira**

**I - Certidão Negativa de Falência e Concordata**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica (matriz ou filial), em vigor. As certidões que não expressarem o prazo de validade deverão ter a data de expedição não superior a 30 (trinta) dias.

### **3.3. Declaração sem fins de habilitação**

**a)** A licitante que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar declaração (conforme Anexo III), assinada por representante legal e por contador ou técnico contábil da empresa, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias.

**a)1.** A declaração citada no subitem anterior deverá conter o número de inscrição do profissional no Conselho Regional de Contabilidade - CRC e a assinatura do mesmo.

**Obs.:** Caso a declaração citada no **item 3.3** não tenha sido assinada por sócio ou diretor da empresa, no Ato Constitutivo, deverá ser acompanhada de **Procuração**, que conceda poderes ao signatário da declaração.

**3.3.1.** A licitante que se enquadrar no regime diferenciado e favorecido, previsto na Lei Complementar n.º 123/06, e que possuir restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada à regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito em até 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame.

**3.3.1.1.** O prazo citado no subitem 3.3.1 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pela licitante durante o transcurso do respectivo prazo.



**3.3.1.2.** O benefício de que trata o subitem 3.3.1 não eximirá a licitante de apresentar na sessão pública todos os documentos exigidos para efeito de comprovação da regularidade fiscal, ainda que possua alguma restrição.

**3.3.1.3.** A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no item 10 deste edital.

#### **3.4. Qualificação Técnica**

**I - Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU**, em nome da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos, onde conste o Responsável Técnico da empresa (compatível com o objeto licitado), emitida pelo CREA/CAU da jurisdição da sede da licitante.

**II - Comprovação de aptidão por meio de, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnica**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com registro em nome do profissional técnico, de nível superior, pelo qual tenha sido contratado para a execução de serviço(s) de características semelhantes ao objeto do presente certame, sendo que este(s) atestado deverá(ão) ser de serviço(s) já concluído(s). O(s) atestado(s) deverá(ão) estar, devidamente registrado(s) no CREA e/ou no CAU, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, para os emitidos a partir de 05/2005, de conformidade com o artigo 30, inciso II, parágrafo 1.º, da Lei n.º 8.666/93. No(s) atestado(s) deverão constar, em particular as parcelas de maior relevância aqui citadas:

- Execução de pintura em piso;
- Execução de piso em concreto;
- Execução estrutura metálica;
- Execução estrutura concreto armado.

**III - Comprovação que o(s) profissional(s) técnico(s), citado(s) acima, pertence(m) ao seu quadro permanente**, na data prevista para a entrega dos envelopes. Em se tratando de empregado, por meio de cópia reprográfica autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou contrato de prestação de serviços, ou, ainda, no caso de sócio da empresa, por meio do Ato Constitutivo e/ou Contrato Social.

**a) O(s) responsável(is) técnico(s) deverá(ão) ser o(s) profissional(is) detentor(es) do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica, conforme subitem 3.4.II, deste edital.**

**IV - Atestado de Visita**, assinado por representante da Secretaria Municipal de Planejamento ou **Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto**. No caso de a licitante optar pela visita/vistoria a mesma deverá ser agendada até 3 (três) dias úteis antes da data de recebimento dos envelopes de habilitação e proposta, através do telefone (51) 3654 6377.

**3.5. No caso de Licitante Cooperativa deverá apresentar além dos itens acima elencados,**



os seguintes documentos:

**a) Certidão de Regularidade** do sistema Cooperativista, expedida pela OCB do estado onde estiver sediada a licitante, caso não tenha expressa a validade, deverá ser emitida há menos de 90 (noventa) dias da data da abertura da presente licitação;

**b) Ata da última Assembléia Geral** convocada para a eleição dos atuais dirigentes, devidamente registrada na Junta Comercial do estado onde estiver sediada a licitante;

**3.6.** Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original ou cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos a verificação de sua autenticidade por meio de consulta realizada pela Comissão de Licitações.

**3.7.** Todos os documentos apresentados deverão ser correspondentes, unicamente, à **matriz** ou à **filial** da empresa que ora se habilita para este certame licitatório. Os documentos devem ser em nome de **uma única empresa (razão social e CNPJ), salvo as certidões que somente são emitidas no CNPJ da Matriz.**

**3.8.** O Licitante habilitado que não estiver representado, ou que representado não se manifestar na sessão de julgamento da habilitação, automaticamente abre mão do direito ao prazo de recurso, podendo, neste caso, a comissão passar a segunda fase, exceto quando o mesmo se manifestar por escrito do contrário.

#### **NOTA IMPORTANTE**

- 1. Em caso de paralisação dos servidores de órgãos públicos Federais, Estaduais e Municipais, em qualquer esfera de Poder (Legislativo, Executivo e Judiciário), seja por greve, pandemia ou outro fato decorrente de força maior, que comprovadamente impeça a expedição de documentos oficiais, a habilitação da licitante ficará condicionada à apresentação do documento que não pode ser apresentado na data da abertura dos envelopes do certame, em até 5 (cinco) dias úteis após encerramento do evento que ensejou a paralisação.*
- 2. Caso já esteja estabelecida a relação contratual (nota de empenho e/ou contrato), vindo o contratado a apresentar certidão positiva (ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão), haverá a inabilitação em razão de fato superveniente, de acordo com o previsto no artigo 43, parágrafo 5.º, da Lei n.º 8.666/93, ocorrendo a rescisão contratual, por inadimplemento de cláusula do contrato, conforme artigo 55, inciso XIII c/c artigo 78, I, da Lei n.º 8.666/93.*

#### **4. DA PROPOSTA - Envelope n.º 2**

A licitante deverá apresentar a proposta, bem como todos os seus anexos, em 1 (uma) via, **original ou cópia autenticada**.



**4.1.** A proposta poderá ser apresentada no **Anexo II** (Formulário Padrão para Preenchimento da Proposta), devendo ser preenchida por meio mecânico, sem emendas, rasuras ou entrelinhas (sob pena de desclassificação da proposta), **datada e assinada** por representante legal da empresa. Deverá apresentar também a **razão social**, o número do **CNPJ-MF** da licitante.

**4.1.1.** No caso da licitante apresentar a proposta em formulário próprio, deverá obedecer **rigorosamente** o descritivo dos itens, sem qualquer alteração quanto à ordem, às quantidades e às características, **sob pena de desclassificação do item ofertado e/ou da proposta**.

**4.1.2.** O prazo de validade da proposta deverá ser de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento dos envelopes.

**4.2.** A proposta deverá conter o preço **global (total de materiais + total de mão de obra) em reais, com 2 (DUAS) casas após a vírgula, para o item**, válido para ser praticado desde a data de entrega dos envelopes proposta até o efetivo pagamento. Será desclassificada a proposta com preço manifestamente inexequível ou superior aos praticados no mercado, nos termos do artigo 48, II, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações. Para validade da proposta o licitante **deverá anexar** à mesma, a **planilha com as especificações detalhadas do objeto**, bem como os custos unitários de sua composição, de acordo com a planilha oficial da Administração, como também **cronograma físico financeiro, sob pena de desclassificação do item ofertado e/ou da proposta**.

**4.3.** A proposta deverá conter **o percentual de BDI e Encargos Sociais**.

**4.4.** Nos preços propostos serão considerados todos os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), trabalhistas, tributários, comerciais, materiais, combustível, motorista habilitado, mão-de-obra, peças, fretes, seguros, tarifas, transporte, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre a aquisição, objeto desta licitação.

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

**4.4.2.** Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para o objeto desta licitação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido à erro ou à má interpretação de parte da licitante.

**4.5.** Não serão levadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste edital, tampouco as propostas que contiverem apenas o oferecimento de redução sobre a proposta de menor preço.



## 5. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

**5.1.** No julgamento observar-se-á o disposto nos artigos 43 e 44 da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

**5.2.** A Comissão de Licitações considerará vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL PARA O ITEM**. Para efeito de classificação da proposta e cumprimento do artigo 40, X, da Lei das Licitações.

**5.3.** Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas (que atenderem aos requisitos do art. 34 da Lei n.º 11.488/2007), que comprovarem tal condição na forma estabelecida neste edital.

**5.3.1.** Considera-se como empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, bem como pela cooperativa, sejam iguais (empate real) ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor (empate ficto).

**5.3.2.** Ocorrendo o empate, na forma do item 5.3., proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, detentora da proposta de menor valor, caso não tenha condições de formular nova proposta no ato, poderá apresentar, no prazo de 02 (dois) dias, nova proposta, por escrito, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

**b)** Se a microempresa, a empresa de pequeno porte ou cooperativa, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais beneficiadas pela Lei Complementar n.º 123/2006, a apresentação de nova proposta, no prazo e na forma prevista na alínea a deste item.

**c)** Se houver duas ou mais microempresas e/ou empresas de pequeno porte e/ou cooperativas com propostas iguais, será realizado o sorteio para estabelecer a ordem em que serão convocadas para a apresentação de nova proposta, na forma das alíneas anteriores.

**5.3.3.** Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, satisfizer as exigências do item 5.3, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originalmente de menor valor.



**5.3.4.** Se existir mais de um licitante com propostas idênticas, após a aplicação do disposto no item 5.3 do edital, permanecendo o empate, será realizado sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

**5.4.** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente edital e da lei pertinente às licitações.

## **6. DA ADJUDICAÇÃO**

**6.1.** Após a organização e exame do processo licitatório, se nenhuma irregularidade for verificada, será a prestação dos serviços adjudicada à empresa autora da proposta mais vantajosa de acordo com as condições mencionadas no subitem 5.2 deste edital.

**6.2.** Ao Município fica assegurado o direito de revogar ou anular a presente licitação, em parte ou no todo, mediante decisão justificada. Em caso de revogação ou anulação parcial do certame, o Município poderá aproveitar as propostas nos termos não atingidos pela revogação ou anulação e na estrita observância aos critérios previstos neste edital e na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

## **7. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E ASSINATURA DO CONTRATO**

**7.1.** Esgotados todos os prazos recursais, o Município, no prazo de até 60 (sessenta) dias, contados da data de entrega dos envelopes, convocará a vencedora para, no prazo de até 03 (três) dias úteis, assinar o contrato sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei n.º 8.666/93.

**7.2.** Se, dentro do prazo, a convocada não assinar o contrato, o Município convocará as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do mesmo, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada.

**7.3.** O contrato advindo desta licitação entrará em vigor a contar da emissão da Ordem de Serviço e vigorará por um prazo de 7 (sete) meses.

**7.4.** O contrato a ser assinado terá como base a minuta anexo deste edital.

**7.5.** O objeto do presente contrato tem garantia de 5 (cinco) anos, consoante dispõe o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, e por 10 (dez) anos, nos termos da súmula 194 do Superior Tribunal de Justiça.

**7.6. Para assinatura do contrato a licitante deverá apresentar:**

**7.6.1. Comprovação de prestação de garantia**, em uma das modalidades previstas, **no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato**, consoante artigo 56, *caput*, § 1.º, 2.º e 4.º, da Lei regradora.



**7.6.1.1.** Caso a licitante opte pela **carta de fiança bancária ou seguro garantia**, esta **deverá ser apresentada no seu original** e terá validade de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

**7.6.1.1.1.** A garantia deverá ser renovada caso seja necessário efetivar-se a prorrogação do prazo de execução.

**7.6.1.2.** Caso a licitante opte pela **modalidade de caução em dinheiro**, deverá ser recolhida em conta corrente em benefício do município de Triunfo, ou na tesouraria da Fazenda da Prefeitura Municipal de Triunfo, em horário de expediente externo.

**Observação:** Conta para depósito da garantia: Ag. 0949 do Barrisul, conta de caução N.º 04.015052.0-6.

**7.6.1.3.** A garantia prestada será liberada ou restituída ao término de 3 (três) meses após a vigência do contrato, se não utilizada nas formas do artigo 86, parágrafo 3.º, da Lei n.º 8.666/93. Contudo, reverterá a garantia a favor do Município, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da licitante vencedora, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabível.

**7.6.1.4.** Se a garantia for prestada em moeda corrente nacional, quando devolvida deverá sofrer atualização monetária.

## **8. DAS CONDIÇÕES DO PAGAMENTO**

**8.1.** Os preços ofertados nesta licitação serão para pagamento em até 30 dias após a emissão das notas fiscais, devidamente assinadas pelo Setor competente comprovando a execução dos serviços.

**8.1.1.** Em havendo atraso no pagamento das parcelas, serão estas corrigidas monetariamente pelo INPC, *pro rata tempore*, desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data de efetivo pagamento.

**8.1.2.** Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação das Negativas do FGTS, Municipal, Estadual, Federal e Trabalhista.

**8.1.3.** A inadimplência da licitante vencedora com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações, não transfere ao Município, a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado, de acordo com o artigo 71, parágrafo 1.º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

**8.1.4.** Em caso de reclamatória trabalhista contra a licitante vencedora, em que o Município seja incluído no polo passivo da demanda, serão retidos, até o final da lide, valores suficientes para garantir eventual indenização.

## **9. DO RECEBIMENTO**



**9.1.** Para o acompanhamento, fiscalização e recebimento do objeto desta licitação, o Município designará servidores da Secretaria Municipal Requisitante, que fará o recebimento nos termos do artigo 73, I, "a" e "b", da Lei n.º 8.666/93, competindo-lhes, também, transmitir ordens e/ou reclamações quando da constatação de irregularidades que porventura acontecerem, devendo dirimir dúvidas que surgirem no decorrer da prestação dos serviços.

**9.1.1.** O recebimento definitivo não exime a licitante vencedora de responsabilidade pela perfeição, qualidade, quantidades, segurança, compatibilidade com o fim a que se destinam e demais peculiaridades dos mesmos.

## **10. DAS SANÇÕES**

**10.1.** À licitante vencedora deste certame serão aplicadas as sanções previstas na Lei n.º 8.666/93, nas seguintes situações, dentre outras:

**10.1.1. Pela recusa injustificada de prestação dos serviços** além do prazo estipulado neste edital, aplicação de multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total da proposta, até 10 (dez) dias consecutivos. Após esse prazo, **poderá**, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

**10.1.2. Pela prestação de serviços em desacordo com o especificado neste edital**, aplicação de multa na razão de 2% (dois por cento), sobre o valor total da proposta, por infração, com prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após 2 (duas) infrações e/ou após o prazo para adequação, **poderá**, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

**10.1.3. Pela não regularização da documentação referente à regularidade fiscal**, no prazo previsto neste edital, **poderá** ser aplicada advertência e/ou multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total da proposta, e **poderá**, também, ser imputada à licitante vencedora a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, **pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses.**

**10.2.** Será facultado à licitante o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a apresentação de defesa prévia, na ocorrência de quaisquer das situações previstas no item 10 deste edital.

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**11.1.** As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da dotação orçamentária a seguir:

Órgão: 53 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Unidade: 1302 Fonte: FUNDEB (A PARTIR DE 01/01/2007 - INSTITU

Cat. Econômica: 449051990000 OUTRAS OBRAS E INTALAÇÕES

Red. Desp.: 7742



**11.2.** A apresentação da proposta pela licitante implica aceitação deste edital, bem como das normas legais que regem a matéria e, se porventura a licitante for declarada vencedora, ao cumprimento de todas as disposições contidas nesta licitação.

**11.3.** De todas as reuniões lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual se mencionará tudo o que ocorrer no ato. A ata será assinada pelos membros da Comissão de Licitações e pelos representantes credenciados presentes.

**11.4.** Uma vez iniciada a sessão, em conformidade com o horário determinado neste instrumento convocatório, não serão admitidas à licitação participantes retardatárias.

**11.5.** Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer outros documentos.

**11.6.** Só terão direito a usar a palavra, rubricar a documentação e as propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar atas os representantes credenciados e os membros da Comissão de Licitações.

**11.7.** Dos atos praticados na presente licitação, caberão os recursos previstos no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, os quais, dentro dos prazos previstos na Lei, deverão ser protocolados no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Triunfo.

**11.8. Não serão aceitas documentação, propostas e impugnações enviadas por fac-símile ou qualquer outro meio eletrônico de transmissão de dados.**

**11.9.** O envelope n.º 2 – Proposta, da licitante inabilitada, não retirado após o julgamento da habilitação, poderá ser solicitado, à Comissão de Licitações, no prazo de até 30 (trinta) dias após aquela data. Se houver recurso, até 30 (trinta) dias após seu julgamento. O envelope-proposta não retirado no prazo especificado será inutilizado.

**11.10.** Não será concedido prazo para apresentação de documentos e propostas exigidos no edital e não apresentados na reunião de recebimento, salvo o disposto no artigo 48, parágrafo 3.º, da Lei n.º 8.666/93.

**11.11.** Servidores Municipais, assim considerados aqueles do artigo 84, *caput* e parágrafo 1.º, da Lei n.º 8.666/93, estão impedidos de participar deste certame licitatório (tanto como membro da diretoria da empresa ou como do quadro de funcionários desta), por determinação do artigo 9.º, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

**11.12.** Todos os documentos deverão ser apresentados, se possível, em folha tamanho A4.

**11.13.** O processo licitatório encontra-se à disposição dos interessados na Secretaria Municipal de Compras, Licitações e Contratos, localizada junto ao prédio da Prefeitura



Municipal de Triunfo, Rua XV de Novembro N.º XV, térreo, ou no site [www.triunfo.rs.gov.br](http://www.triunfo.rs.gov.br).

**11.14.** Qualquer divergência entre as cláusulas do presente Edital com seus Anexos, prevalece as explicitas no primeiro.

**11.15.** Faz parte integrante deste edital:

<b>Anexo I</b>	<b>Modelo de Credenciamento.</b>
<b>Anexo II</b>	<b>Formulário padrão para preenchimento da Proposta.</b>
<b>Anexo III</b>	<b>Declaração de enquadramento para ME, EPP ou COOPERATIVA.</b>
<b>Anexo IV</b>	<b>Minuta de Contrato</b>
<b>Anexo V</b>	<b>Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto</b>
<b>Anexo VI</b>	<b>Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e Plantas</b>

**a) Esclarecimentos referentes ao edital:** (51) 3654-6316.

**b) Comissão Permanente de Licitações e Cadastro:** Carlos Henrique V. Cezimbra, Théo Urach e Cristiane O. dos Santos;

**c) Email:** [compras@triunfo.rs.gov.br](mailto:compras@triunfo.rs.gov.br)

**d) Site:** [www.triunfo.rs.gov.br](http://www.triunfo.rs.gov.br)

Triunfo, 11 de maio de 2022.

**Daniel Pause da Paixão**  
**Sec. Mun. de Compras, Licitações e Contratos**

**ANALISE JURIDICA**

Analisado os termos do presente Edital de Licitações, **APROVO** o mesmo, pois conforme com os diplomas legais vigentes.

**ASSESSORIA JURÍDICA**



## ANEXO I

### CRENCIAMENTO

Pelo presente, credenciamos o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Cédula de Identidade com RG n.º \_\_\_\_\_, para participar em procedimento licitatório, consistente na Tomada de Preços n.º 8/2022, podendo praticar todos os atos inerentes ao referido procedimento, no que diz respeito aos interesses da representada.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

**Assinatura do representante legal da empresa**



**ANEXO II**

**FORMULÁRIO PADRÃO PARA PREENCHIMENTO DA  
PROPOSTA REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS N.º 8/2022**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>VALOR GLOBAL</b>
<b>01</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS COM APLICAÇÃO DE MATERIAIS PARA FECHAMENTO DE QUADRA, CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS ANEXOS À QUADRA E CONSTRUÇÃO DE NOVA QUADRA POLIESPORTIVA JUNTO A ESCOLA TÉCNICA FARROUPILHA.	

**RAZÃO SOCIAL:** \_\_\_\_\_

**CNPJ-MF:** \_\_\_\_\_ **FONE/FAC-SÍMILE:** \_\_\_\_\_

**LOCAL E DATA:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do representante legal da empresa**



### ANEXO III

*À Comissão Permanente de Licitações Da Prefeitura Municipal de Triunfo*

#### **Declaração de Enquadramento para ME, EPP ou Cooperativa**

(Razão Social da licitante) \_\_\_\_\_, por meio de seu Responsável Legal e Contador ou Técnico Contábil, declara, sob as penas da lei, que:

- a) Enquadra-se na situação de \_\_\_\_\_;
- b) O valor da receita bruta anual da sociedade, no último exercício, não excedeu o limite fixado nos incisos I e II, art. 3.º, da Lei Complementar n.º 123/06;
- c) Não se enquadra em quaisquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3.º, § 4.º, incisos I a X, da mesma Lei.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do representante legal da empresa**

\_\_\_\_\_  
**Número de inscrição no Conselho Regional de Contabilidade e assinatura do contador ou técnico contábil da empresa**



## ANEXO IV

### MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Por este instrumento contratual, de um lado o MUNICÍPIO TRIUNFO, entidade de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF 88.363.189/0001-28, com sede administrativa na Prefeitura Municipal de Triunfo, sito à rua XV de Novembro, 15, nesta cidade, neste ato representado por Sr. Prefeito Municipal \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob n.º \_\_\_\_\_, denominado CONTRATANTE, e de outro a empresa \_\_\_\_\_, estabelecida na rua \_\_\_\_\_, n.º \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob n.º \_\_\_\_\_, representada pelo(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_ (qualificação), inscrito(a) no CPF sob n.º \_\_\_\_\_, denominada CONTRATADA, celebram o presente contrato de acordo com as cláusulas e condições a seguir estabelecidas e com base no processo n.º \_\_\_\_\_, na modalidade de TOMADA DE PREÇOS n.º 8/2022.

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - Do objeto**

O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS COM APLICAÇÃO DE MATERIAIS PARA FECHAMENTO DE QUADRA, CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS ANEXOS À QUADRA E CONSTRUÇÃO DE NOVA QUADRA POLIESPORTIVA JUNTO A ESCOLA TÉCNICA FARROUPILHA**, conforme especificado no edital acima mencionado e em seus anexos.

**Parágrafo Primeiro** - Funcionários, equipamentos e materiais necessários para execução dos serviços serão por conta da CONTRATADA, assim como todos os encargos, além de possíveis danos materiais e ou pessoais causados a terceiros, envolvendo a empresa, correrão ou serão resolvidos por esta sem ônus qualquer para o Município.

**Parágrafo Segundo** - Os serviços deverão ser fornecidos por estabelecimento regular, apto ao Fornecimento para a Prefeitura Municipal de Triunfo.

**Parágrafo Terceiro** - É vedada a subcontratação ou transferência parcial ou total dos serviços que compõem o objeto deste contrato.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA - Do recebimento e fiscalização**

Para o acompanhamento, fiscalização e recebimento dos serviços, objeto deste contrato, o CONTRATANTE designará servidores da Secretaria requisitante, que farão o recebimento nos termos do artigo 73, I, "a" e "b", da Lei n.º 8.666/93.



**Parágrafo Único** - O recebimento definitivo dos serviços não exime a CONTRATADA de responsabilidade pela perfeição, qualidade, quantidades, segurança, compatibilidade com o fim a que se destinam e demais peculiaridades dos mesmos.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - Do preço**

A CONTRATANTE pagará o valor global de R\$ (.....) para o item, sendo R\$ (.....) para materiais e R\$ (.....) para serviços, preço ofertado na proposta da CONTRATADA.

**Parágrafo Único** - Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para os serviços, objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido à erro ou à má interpretação de parte da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA QUARTA - Do pagamento**

Os preços ofertados serão para pagamento em até 30 dias após a emissão das notas fiscais, devidamente assinadas pelo Setor competente comprovando a efetiva prestação dos serviços.

**Parágrafo Primeiro** - Em havendo atraso no pagamento das parcelas, serão estas corrigidas monetariamente pelo INPC, *pro rata tempore*, desde a data final do período de adimplimento de cada parcela até a data de efetivo pagamento.

**Parágrafo Segundo** - Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação das Negativas do FGTS, Municipal, Estadual, Federal e Trabalhista.

**Parágrafo Terceiro** - A inadimplência da CONTRATADA com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado, de acordo com o artigo 71, parágrafo 1.º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

#### **CLÁUSULA QUINTA - Do reajuste de preço**

Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data da assinatura deste instrumento, de comprovada repercussão nos preços ajustados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

#### **CLÁUSULA SEXTA - Do prazo de vigência**

O presente contrato entrará em vigor a contar da emissão da Ordem de Serviço e vigorará por um prazo de 7 (sete) meses.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - Da dotação orçamentária**



As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da dotação orçamentária a seguir:

Órgão: 53 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
Unidade: 1302 Fonte: FUNDEB (A PARTIR DE 01/01/2007 – INSTITU  
Cat. Econômica: 449051990000 OUTRAS OBRAS E INTALAÇÕES  
Red. Desp.: 7742

### **CLÁUSULA OITAVA - Das obrigações do CONTRATANTE**

Compete ao CONTRATANTE:

- I - Fiscalizar, orientar, impugnar e dirimir dúvidas emergentes da prestação de serviços, objeto deste contrato;
- II - Receber os serviços, lavrar termo de recebimento. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações do CONTRATANTE, rejeitá-lo-á, no todo ou em parte;
- III - Efetuar os pagamentos na data estabelecida na Cláusula Quarta do presente contrato;

### **CLÁUSULA NONA - Das obrigações da CONTRATADA**

A CONTRATADA obriga-se a:

I - Arcar com encargos trabalhistas, fiscais (ICMS e outros), previdenciários, comerciais, tributários, tarifas, fretes, seguros, transporte, materiais, combustível, motorista habilitado, mão-de-obra, peças, responsabilidade civil e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir no período de contratação;

I -1. Entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, emolumentos, fornecimento de mão-de-obra especializada, os instituídos por leis sociais, administração, lucros, máquinas e ferramental, transporte de material, de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste contrato.

II - Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas;

III - Indenizar terceiros e a Administração por todos os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a execução do contrato;

IV - Assumir todas as responsabilidades inerentes a atividade da empresa, inclusive despesas decorrentes de eventuais acidentes, abrangendo danos pessoais, multas e outros que venham a ocorrer no cumprimento deste contrato, ficando o CONTRATANTE isento de qualquer responsabilidade ou indenização;



V - Arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado;

VI - Prestar toda e qualquer informação sobre à execução do objeto contratado;

VII - Responder pela qualidade, quantidades, validade, segurança e demais características dos serviços, bem como as observações às normas técnicas;

### **CLÁUSULA DÉCIMA - Das penalidades e multas**

À CONTRATADA serão aplicadas as sanções previstas na Lei n.º 8.666/93 nas seguintes situações, dentre outras:

I - Pela recusa injustificada de prestação dos serviços, além do prazo estipulado neste contrato, aplicação de multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total do contrato, até 10 (dez) dias consecutivos. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à CONTRATADA a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

II - Pela prestação dos serviços em desacordo com o contratado, aplicação de multa na razão de 2% (dois por cento), sobre o valor total do contrato, por infração, com prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após 2 (duas) infrações e/ou após o prazo para adequação, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à CONTRATADA a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Da aplicação das penalidades e multas**

No caso de incidência de uma das situações previstas na Cláusula Décima, o CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento desta, justificar por escrito os motivos do inadimplemento.

**Parágrafo Único** - Será considerado justificado o inadimplemento nos seguintes casos:

a) Acidentes que impliquem retardamento na prestação dos serviços ou na adequação dos mesmos, sem culpa da CONTRATADA;

b) Falta ou culpa do CONTRATANTE;

c) Caso fortuito ou força maior, conforme art. 393 do Código Civil Brasileiro.



## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Da garantia**

A CONTRATADA, por ocasião da assinatura deste contrato, prestará a garantia na modalidade de \_\_\_\_\_, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global deste contrato, consoante artigo 56, caput, § 1.º, 2.º e 4.º, da Lei regradora.

**Parágrafo Primeiro** - Caso a contratada opte pela **carta de fiança bancária ou seguro garantia**, esta **deverá ser apresentada no seu original** e terá validade de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

**Parágrafo Segundo** - A garantia deverá ser renovada caso seja necessário efetivar-se a prorrogação do prazo de execução.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Da liberação da garantia**

A garantia prestada será liberada ou restituída ao término de 3 (três) meses da vigência deste contrato, se não utilizada na forma do artigo 86, parágrafo 3.º, da Lei n.º 8.666/93. Contudo, reverterá a garantia em favor do CONTRATANTE, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da CONTRATADA, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

**Parágrafo Único** - Se a garantia for prestada em moeda corrente nacional, quando devolvida deverá sofrer atualização monetária.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Das garantias da obra**

O objeto do presente contrato tem garantia de 5 (cinco) anos, consoante dispõe o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, e por 10 (dez) anos, nos termos da súmula 194 do Superior Tribunal de Justiça.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Dos motivos de rescisão**

São motivos de rescisão do contrato, independente de procedimento judicial, aqueles inscritos no artigo 78 da lei regente, acrescidos do seguinte:

I - Cometimento de infração aos termos deste contrato, evidenciando a incapacidade da CONTRATADA no cumprimento satisfatório do mesmo, em especial, quaisquer das situações previstas na Cláusula Décima;

II - Infração ao previsto no Parágrafo Terceiro da Cláusula Primeira;

III - Quando ocorrerem razões de interesse público justificado.



### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - Das perdas e danos**

A parte que der causa à rescisão do contrato por dolo ou culpa ficará obrigada a indenizar a outra o valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação da parte adversa, garantida a defesa prévia.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - Dos direitos da Administração**

A CONTRATADA, em caso de rescisão administrativa, reconhece todos os direitos da Administração, consoante prevê o artigo 77 da lei vigente.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - Da Lei regradora**

A presente contratação reger-se-á pela Lei n.º 8.666/93 e suas alterações as quais, juntamente com normas de direito público, resolverão os casos omissos.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - Do Foro**

As partes elegem o Foro da Comarca de Triunfo - RS, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir dúvidas porventura emergentes da presente contratação.

E por estarem assim justos e contratados assinam o presente instrumento, em 3 (três) vias de igual teor e forma, para que o mesmo produza todos os jurídicos e legais efeitos.

Triunfo-RS, ..... de ..... de 20\_\_.

Prefeito Municipal  
CONTRATANTE

CONTRATADA



## ANEXO V

### DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO

\_\_\_\_\_ (razão social da licitante), CNPJ nº \_\_\_\_\_, estabelecida no(a) \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr(a). \_\_\_\_\_ (representante da empresa e qualificação do mesmo, constando inclusive qual a função/cargo na empresa), portador(a) de CI/RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei, que possui pleno conhecimento do objeto da Tomada de Preços nº. 8/2022 e concorda com todas as exigências contidas no Edital e anexos, que OPTOU por não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços, que ASSUME todo e qualquer risco por esta decisão e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, dos Projetos Básico e Executivos e dos demais anexos que compõem o processo da presente licitação.

(Local e data)

Assinatura e carimbo (Responsável da empresa)



Prefeitura de  
**Triunfo**  
Rio Grande do Sul

---

Secretaria de Compras, Licitações e Contratos

## **ANEXO VI**

**MEMORIAL DESCRITIVO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
PLANTA**



## MEMORIAL DESCRITIVO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO  
Rua XV de Novembro, 30 – Bairro Centro – Fone/Fax 0XX 51 36541170  
Email: planejamento@triunfo.rs.gov.br

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Obra: FECHAMENTO DE QUADRAS: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS ANEXOS À QUADRA E.T.M. FARROUPILHA E NOVA QUADRA POLIESPORTIVA**

Localização:

Município: **Triunfo/RS**

Área de Construção Projetada: **1.716,00m<sup>2</sup>**

### OBSERVAÇÕES GERAIS

Este memorial serve de complemento ao projeto arquitetônico, cronograma físico-financeiro e orçamento, referente aos serviços destinados à execução de Fechamento de quadras: Construção de vestiários anexos a quadra E.T.M. FARROUPILHA e QUADRA POLIESPORTIVA. Trata-se do fechamento da quadra existente, e construção de vestiários anexos a quadra. Os serviços devem ser realizados dentro do prazo do cronograma.

A empresa que executará a obra deverá fornecer todos os materiais, EPIs (equipamentos de proteção individual), equipamentos em geral, ferramentas, mão-de-obra e tudo o mais necessário à perfeita execução da obra.

A justificativa do tipo de cada serviço descrito a seguir foi definido pelo responsável técnico autor do projeto, com base nas características do local, tipo de solo, sistemas construtivos usados na região, tipo de edificação e materiais que compatibilizassem a obra projetada com o custo com base na tabela do SINAPI.

Os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, obedecendo rigorosamente às determinações do responsável técnico pela execução da obra e/ou projeto. Quaisquer mudanças ou alterações, que por ventura se façam necessárias, deverão ser levadas previamente ao conhecimento do responsável técnico pelo projeto arquitetônico. Uma cópia dos Projetos e Complementares na Obra, como também cópia do Memorial Técnico Descritivo da Obra deverá ser mantidos, obrigatoriamente na obra.

### GENERALIDADES

O presente memorial tem por finalidade complementar as informações contidas no orçamento, descrevendo os materiais de construção que serão utilizados, os locais onde estes materiais serão aplicados, determinando as técnicas exigidas para seu emprego, enunciando as demais condições e procedimentos necessários.

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos, executada por processo convencional, com gabaritos de tábuas corridas pontalegadas e reaproveitamento das mesmas em duas utilizações, sendo definidos claramente os eixos de referência.



A delimitação do local dos serviços entre obra e escola, deverá ser executada com tela plástica laranja na altura de 1,20m e fixada com vergalhões de 8mm com proteção de ponta, deverá ser deixado o corredor livre para acesso da escola.

A limpeza inicial do terreno compreenderá os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento e remoção, de forma a deixar limpa a área da obra, isento de raízes e tocos de árvores, bem como material orgânico que possam comprometer os serviços de fundações. Também será realizada periódica remoção do entulho e detritos que as venham a acumular no terreno, no decorrer da obra. O local onde será erguida a edificação deverá ser limpo e o material resultante da limpeza descartado em local autorizado pela Fiscalização.

Deverá ser realizado a demolição de piso existente na parte ao lado de onde serão implantadas as salas de aula. Após a demolição do piso deverá ser instalado grama (Sempre Verde ou São Carlos) em placas.

## 2. INFRAESTRUTURA

A execução das fundações será de inteira responsabilidade técnica do Engenheiro Responsável Técnico da Contratada, sendo necessária apresentação de ART de Execução, devendo ser seguidas e respeitadas todas as normas vigentes necessárias.

As fundações serão do tipo profundas, com execução de microestacas com profundidade 2,5m, com armadura longitudinal de 4Ø10mm e armadura transversal Ø5mm e espaçamento de 20cm, o cobrimento deverá ser de 4cm em concreto armado que deverão ser engastadas em vigas baldrames para travamento do sistema estrutural. Deverão ser deixadas esperas no mínimo 1,2m de aço no topo das microestacas a fim de se garantir a ligação das mesmas com os elementos de vigas baldrames e pilar.

A escavação manual das valas das vigas baldrames será feita de acordo com o especificação definida e as necessidades do terreno. O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

As vigas baldrames terão a dimensão de 20x30cm, com armadura longitudinal de 4Ø10mm e armadura transversal Ø5mm e espaçamento de 15cm, o cobrimento deverá ser de 4cm e serão executados sobre lastro de material granular, camada de brita, com espessura de 5 cm, devendo ser observadas as cotas de níveis indicados nos projetos. Sobre os mesmos serão.

A viga baldrame deverá ser **impermeabilizada** do tipo flexível (cor preta) com emulsão asfáltica de alta resistência química que forma uma película impermeável recebendo 3 demãos cruzadas nas 3 faces com os intervalos especificados pelo fabricante do produto.

As formas serão executadas em tábuas e sarrafos de madeira em pinho com espessura mínima de 25mm. Antes da colocação armadura, as formas deverão ser verificadas quanto a suas dimensões e alinhamentos. As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento. Será obrigatória a aplicação de líquido desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem), de acordo com as recomendações do fabricante. Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das



armaduras. O reaproveitamento das fôrmas será permitido desde que sejam limpas e não apresentem saliências ou deformações. Após o lançamento, na cura do concreto, o material deverá ser mantido úmido por pelo menos sete dias.

### 3. SUPRAESTRUTURA

As estruturas deverão ser executadas em concreto com resistência à compressão de 25 MPa aos 28 dias de execução e aço CA-50. A execução em concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto arquitetônico, especificações e detalhes respectivos bem como as Normas Técnicas da ABNT que regem o assunto. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da Contratada por sua resistência e estabilidade.

Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As formas deverão ser devidamente travadas a fim de permitir seu perfeito alinhamento e nivelamento e não sofrer qualquer distorção durante o período da concretagem. As formas serão executadas com tábuas e sarrafos de pinho de no mínimo 25 mm de espessura. As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento.

Na colocação das armaduras nas formas, estas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxa, lama, crostas soltas de ferrugem e barro, óleos, etc.), capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços. O dobramento do aço deverá ser feito a frio. O recobrimento e a posição das armaduras dentro das formas serão asseguradas mediante a fixação de espaçadores pré-fabricada, de maneira que não possam ser alterados com a concretagem. Nenhuma peça de aço pode aparecer na superfície do concreto desformado.

Qualquer manipulação do concreto deverá ser feita com as precauções devidas para que não haja segregação dos componentes da mistura ou excessiva perda de água por evaporação. O concreto não poderá ser colocado em locais onde existir água acumulada. Para adensamento do concreto se usará equipamento mecânico de vibração interna.

A estrutura será executada conforme especificação, com vigas em concreto armado, com  $f_{ck} = 25$  MPa e aço CA-50 e pilares em concreto armado, com  $f_{ck} = 25$  MPa e aço CA-50. Os pilares deverão ter seção de 20X20cm, com armadura longitudinal de 4Ø10mm e armadura transversal Ø5mm e espaçamento de estribos a cada 20cm, o cobrimento deverá ser de 3cm (a empresa deverá utilizar espaçadores) e as vigas serão executadas com seção de 20x30cm, com armadura longitudinal de 4Ø10mm e armadura transversal Ø5mm e espaçamento de estribos a cada 20cm, o cobrimento deverá ser de 3cm. Serão executadas lajes do tipo pré-moldadas em todos os ambientes com espessura final de 12 cm, composta por vigotas pré-moldadas de concreto armado com espessura de 8 cm, preenchimento com tabelas cerâmicas de 8 cm e capar de concreto armado com armadura negativa e espessura de 4 cm. As telas será de aço 4,2mm, CA-60.

Na obra será exigido o responsável técnico na execução dos serviços, principalmente na execução da estrutura.



## 4. PAREDES E PAINÉIS

### 4.1 ALVENARIA

As alvenarias de vedação serão em blocos cerâmicos com furos horizontais com dimensões 14x19x39cm ou outro, desde executadas conforme especificado e obedecendo as dimensões e alinhamentos determinados em projeto, após o assentamento dos blocos antes do revestimento argamassado a parede receberá uma **impermeabilização** do tipo rígida de argamassa polimérica (cor cinza) até a altura de 60cm ou terceira fiada de tijolos e com 3 demãos do produto.

As paredes terão espessura final de 18 a 19 cm, respeitando as espessuras mínimas e máximas do revestimento argamassado para cada aplicação. Os blocos serão assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8 e juntas com espessura média real de 10mm.

As janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, através de vergas sobre o vão e contravergas abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem que ocorram esforços sobre as esquadrias. Devem ultrapassar 35 cm para cada lado do vão. Para as portas em paredes de alvenaria é previsto vergas que ultrapassam 35 cm para cada lado do vão.

### 4.2 ESQUADRIAS

As esquadrias de alumínio a serem empregadas deverão obedecer à localização, posicionamento, fixação e dimensionamento contidos em projeto. A colocação das esquadrias obedecerá com rigor cuidado quanto ao nivelamento, prumo e alinhamento. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de instalação de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.

Todas as esquadrias deverão vir com acabamento em branco em pintura eletroestática.

As esquadrias deverão ser posicionadas no interior do contramarco mantendo aproximadamente a mesma folga nas laterais, topo e base. Utilizando como gabarito a própria esquadria marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente. Deverá ser aplicado material vedante (silicone acético de uso geral) em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Instalar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante. Aparafusar a esquadria no contramarco.

As janelas localizadas nos banheiros serão em alumínio com acabamento branco ou brilhante conforme projeto arquitetônico, 1,20 x 0,50 m (L x A), incluindo guarnição, vidros e afixadas com parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm e 32 mm de comprimento.

As portas serão instaladas conforme projeto e com acabamento na cor branca e fixação com parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm e 32 mm de comprimento.



Durante seu percurso de abrir-fechar, a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito.

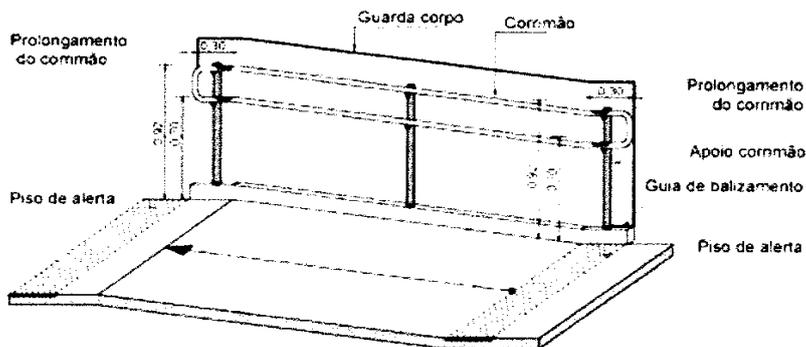
Os portões deverão ser do tipo gradil de correr sob trilhos e roldanas. Receberá pintura anticorrosiva e pintura de acabamento em cor a ser definida pela fiscalização.

Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias.

QUADRO DE ESQUADRIAS							
Código	Largura (m)	Altura (m)	Peitoril (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Descrição	Quant.	Área total (m <sup>2</sup> )
J1	1,20	0,50	2,00	0,60	Janela de alumínio	6	3,60
J2	2,00	1,20	1,50	2,40	Janela de alumínio	7	14,00
J3	1,00	2,00	1,80	2,00	Janela de alumínio	1	2,00
P1	0,90	2,10	-	1,89	Porta de alumínio	5	9,45
P2	0,60	2,10	-	1,26	Porta de alumínio	6	7,56
P3	1,40	2,10	-	2,94	Porta de alumínio	2	5,88
PT1	2,50	2,10	-	5,25	Porta de metálico	1	5,25

### 4.3 GUARDA-CORPO E CORRIMÃO

Deverá ser instalado corrimão/guarda corpo em tubo de aço galvanizado, 40mm soldados, confeccionado em duas alturas conforme projeto de detalhamento da escada. Os corrimãos deverão ser fixados a 70cm e 92 cm de altura e suas curvaturas deverão ser executadas no próprio tubo, de modo que o acabamento fique perfeito, sem emendas. Os elementos de fixação deverão manter os corrimãos afastados das paredes em 4 cm de forma a permitir o encaixe da mão. Na sua instalação, deverão estar nivelados, alinhado, sem ressalto nos encontros, sem marcas de ferramentas ou outras imperfeições que prejudiquem seu aspecto final. O corrimão deverá ser prolongado no mínimo em 30cm nas extremidades conforme especificações de projeto. O corrimão deve obedecer às normas de acessibilidade NBR 9050/2020 e a RT do Corpo de Bombeiros.



Detalhe: corrimão em rampa

## 5 COBERTURA E PROTEÇÕES

A cobertura do vestiário e hall de entrada será em estruturas de concreto armado por laje impermeabilizada, no ato de concretagem deverá ser deixado um caimento para a lateral de 2%, após o concreto curado deverá ser utilizado um produto impermeabilizante de base asfáltica com 8 demãos cruzadas. Na interface entre laje a alvenaria deverá ser instalada um tela poliéster para enrijecer o sistema de impermeabilização. Por fim deverá ser feita uma camada de proteção mecânica por argamassa, conforme detalhamento em projeto.

A cobertura existente na quadra deverá ser mantida, e prolongada em aproximadamente 1,30m para fechamento da lateral da quadra. A cobertura da circulação será composta por estrutura metálica fixada em treliças de aço e perfis, e fechada com telhas intercaladas de ondulada translúcida e ondulada de aço, para fechamento superior e lateral.

A circulação nas laterais de quadra deverá receber cobertura em telha translúcida fixada sobre trama de aço executada em perfis de aço, e apoiada nas paredes existentes.

O sistema de captação de água pluvial será através de calhas de chapa de aço galvanizada número 24 desenvolvimento de 33cm. Como condutores das águas pluviais serão utilizados tubos de PVC que deverão ser ligados a caixas de rede hidráulica e estas deverão ser ligadas na rede de água pluvial da rua. Nas paredes de alvenaria e cobogó deverão ser instalados rufos e capas de muro de forma a conduzir as águas superficiais para fora da quadra.

## 6. REVESTIMENTOS

### 6.1 PAREDES E FORRO

#### CHAPISCO

O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, que deverá ter consistência fluída e espessura de 3 a 5mm. Todas as



superfícies destinadas a receber chapisco deverão ser limpas retirando as partes soltas e umedecidas antes de receber a aplicação do mesmo.

No teto, deverá ser executado com argamassa mista de cimento e areia grossa úmida com adição de emulsão polimérica para chapisco rolado, no traço 1:4.

### REBOCO

O reboco deverá ser aplicado após completa pega de chapisco, das argamassas de assentamento das alvenarias, depois de colocados os batentes das esquadrias, embutidas as canalizações e concluídas as coberturas.

O emboço deverá ser comprimido contra as superfícies chapiscadas. Para a perfeita uniformização dos painéis deverão ser executadas taliscas e mestras possibilitando uma espessura média de 20 mm nas paredes internas, 25mm nas paredes externas e 10mm no teto dos banheiros. O emboço deverá ser de argamassa mista de cimento cal e areia média no traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia médio-fina respectivamente. Todo o sistema de revestimento argamassado deve ser curado com aspersão de água para evitar fissuras do tipo mapeada.

### 6.2 PISO

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 20 cm, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação.

Antes da pavimentação final, todos os pisos deverão receber lastro de concreto magro que servirá como base, obedecendo aos níveis de inclinação previstas para a pavimentação que as deve recobrir. O lastro será feito em concreto simples a base de cimento/areia grossa/brita 1/brita 2, com espessura de 5 cm. Todos os pisos de áreas molhadas receberão aditivo de impermeabilizante na argamassa do lastro (ou camada impermeabilizadora), de conformidade com as instruções do fabricante.

A camada de regularização se fará em argamassa, a base de cimento/cal/areia sem peneirar 1:4, com espessura 3 cm. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os sete dias posteriores à execução.

Nos banheiros haverá revestimento do piso com cerâmica antiderrapante, padrão médio PEI 4 ou superior, de primeira linha, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante AC I e rejuntamento com argamassa à base cimento. As peças devem ser assentadas uma a uma, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.

Haverá uma calçada perimetral na lateral da quadra, deverá ser feito peças de 1,50x1,50m em concreto armado, e concretada de forma alternada, para serem formadas as juntas de construção, não será aceito deixar nenhuma madeira entre peças.



O terreno deverá ser nivelado e apiloado (compactado), removendo tocos e raízes. Fazer lastro de brita com espessura mínima de 3,0cm, com juntas de dilatação feitas por peças alternadas.

Para executar as britas devem ser molhadas, após aplicado o concreto com espessura mínima de 5,0cm. Ao misturar os materiais deverá obter uma massa de aspecto homogêneo, acrescentando água aos poucos, mas sem que fique encharcada.

Sobre o concreto nivelado e ainda úmido, deverá ser feito o acabamento final do tipo vassourado com bordas alisadas, conforme imagem abaixo.

Manter o piso úmido por 5 dias, evitando o trânsito sobre a calçada.

Detalhe: Exemplo do acabamento do piso perimetral à quadra



Para acessar a quadra deverá ser feito uma rampa de acessibilidade em concreto armado de espessura mínima 6cm e base em brita de no mínimo 5cm. Conforme projeto e atendendo aos requisitos da NBR 9050/2020.

## 7. PINTURA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Será aplicado fundo selador nas paredes internas, externas e teto, em uma demão. Após a aplicação do fundo, será aplicado duas demãos de tinta acrílica, com intervalo de 24 horas entre as demãos ou conforme recomendação do fabricante, tanto nas paredes internas, externas e teto (nos banheiros), com definição das cores pela fiscalização.



A pintura de superfícies metálicas (corrimão) será executada com tinta esmalte fosca em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento e aplicação de uma demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

Nas esquadrias e similares em madeira deve-se proceder da seguinte forma: Lixar a superfície da madeira até a retirada do brilho com lixas média e fina 80, 100, 220, e 280, dependendo do estado da madeira. As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Mexer bem a tinta de acabamento antes e durante a aplicação, com uma ripa ou espátula limpa. Nas pinturas internas manter o ambiente ventilado, a fim de facilitar a secagem. Proceder a limpeza, conforme recomendações já descritas e outras pertinentes, lixar para retirada do brilho e proceder à pintura em duas ou mais demãos até atingir cobertura e acabamento perfeitos.

## **8. INSTALAÇÕES**

### **8.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas deverão obedecer as normas e regulamentos das concessionárias locais. Deverá ser ligada a rede nova a rede existente da escola, de forma enterrada. Os cabos elétricos deverão ser do tipo rígidos isolamento 750V, os eletrodutos de PVC e o centro de distribuição será alimentado por esta rede de entrada.

Os eletrodutos serão embutidos nas paredes e suas localizações e dimensões respeitarão o projeto elétrico. Os condutores e cabos respeitarão as bitolas e ligações especificadas no projeto elétrico. Caixas, interruptores, tomadas e quadros de distribuição geral obedecerão às localização e dimensões determinadas no projeto elétrico.

A entrada de energia por parte da concessionária será feita através do poste da concessionária, o tipo de fornecimento será bifásico com condutores 10mm<sup>2</sup> e eletroduto de PVC rígido soldável com diâmetro de 25mm estes serão ligados no quadro de medição.

O quadro de distribuição de energia será em chapa de aço galvanizado para disjuntores termomagnéticos monopolares, instalado em áreas distintas da edificação, como indicado no quadro de carga e planta baixa, instalado com 6 disjuntores monopolar tipo DIN.

As luminárias padrão dos banheiros 12W serão do tipo plafon de led frio (6500K) de sobrepor. Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto elétrico.

Os refletores serão em led de 400w cada, estes deverão ser fixados conforme projeto elétrico nos pilares existentes através de

As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A.

O diâmetro condutores a serem usadas serão de secção:

- 1,5 mm<sup>2</sup> para os circuitos de iluminação;



- 2,5 mm<sup>2</sup> para as tomadas de uso geral e específico (condicionador de ar);
- 4 mm<sup>2</sup> para a iluminação das quadras;
- 10 mm<sup>2</sup> para ramal de alimentação.

QUADRO DE CARGAS				
CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W)	TOMADAS (W)	CONDUTOR	DISJUNTOR
1	1000		3x1,5mm <sup>2</sup>	16A
2		400	3x2,5mm <sup>2</sup>	20A
3		1000	3x2,5mm <sup>2</sup>	20A
4	1800		2x2,5mm <sup>2</sup>	20A
5	2400		3x4mm <sup>2</sup>	25A
6	2400		3x4mm <sup>2</sup>	25A
7	2400		3x4mm <sup>2</sup>	25A
8	2400		3x4mm <sup>2</sup>	25A
9	400		2x1,5mm <sup>2</sup>	16A

Os eletrodutos embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo deverão ser do tipo flexível corrugado reforçado e deverão atender os diâmetros fixados em projeto.

Os refletores da quadra contarão com a instalação de relé fotoluminescente.

## 8.2 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As tubulações respeitarão as dimensões e localizações determinadas no projeto hidrossanitário, o material utilizado será o PVC para tubos e conexões.

### ÁGUA FRIA

A rede de alimentação dos pontos hidráulicos será feita a partir de cavalete hidráulico a ser instalado junto ao totem de energia ligando ao reservatório elevado a ser instalado. A tubulação deverá ser de PVC rígido, soldável, com diâmetro específica no projeto hidrossanitário e material que atendam as especificações das Normas Brasileiras. O reservatório elevado será composto por uma caixa d'água fabricada em fibra de vidro com capacidade de 1000 litros e apoiada na laje maciça em concreto armado sobre os banheiros.

### ESGOTO

O sistema de esgoto da edificação será composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro. O esgoto da pia da cozinha será transportado por tubulação exclusiva até a caixa de gordura e será encaminhado para a fossa séptica através das



caixas de inspeção. Os esgotos de lavatórios e vasos sanitários serão encaminhados para a fossa séptica pelas caixas de inspeção, conforme projetos.

### CAIXA DE INSPEÇÃO

As caixas de inspeção são recipientes que permitem a inspeção, limpeza e desobstrução das tubulações de esgoto antes de chegar ao sistema de tratamento composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro. Será executado em concreto pré-moldado circular, com diâmetro e altura internos de 60 cm e tampa em concreto pré-moldado, possuindo orifício de entrada e saída com diâmetro de 100 mm.

### TANQUE SÉPTICO

As fossas sépticas ou tanques sépticos são unidades cilíndricas ou prismáticas de seção retangular de fluxo horizontal para o tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão. Será construída uma unidade de apenas um compartimento, em cuja zona superior deve ocorrer processos de sedimentação e de flotação e digestão da espuma, prestando-se a zona inferior ao acúmulo e digestão do lodo sedimentado com metodologia da NBR 7229/93.

Coefficientes de dimensionamento para edifícios públicos ou comerciais:

C = 50l

N = número de pessoas ou unidades de contribuição = 18 pessoas

Período de detenção: Para a contribuição diária antes calculada, temos segundo a Tabela 2 da NBR 7229/93, o período de detenção é, T = 1,00 dia. (para contribuição diária entre 150l e 3000L p/ dia).

Taxa de acumulação de lodo: Segundo a Tabela 3 da NBR 7229/93, para um intervalo entre limpezas de 1 ano e temperatura ambiente do mês mais frio de até 10°C, temos a taxa de acumulação de lodo K = 94.

Contribuição de lodo fresco: Conforme a Tabela 1 da NBR 7229/93 o fator de contribuição de lodo fresco (Lf) é 0,2.

Cálculo do volume útil da fossa séptica:

$$V = 1000 + N \times (C \times T + K \times Lf)$$

$$V = 1000 + 18 \times (50 \times 1 + 94 \times 0,20)$$

$$V = 2.238 \text{ litros} = 2,25 \text{ m}^3$$

O tanque séptico será em concreto pré-moldado cilíndrico com diâmetro interno de 1,10m e profundidade mínima de 2,50m.

### FILTRO ANAERÓBIO

O Filtro Anaeróbio será construído em alvenaria com blocos de concreto. Seguindo as recomendações encontradas na NBR 13969/97, deve-se estar atento a algumas informações, como: projetar o fundo do filtro com declividade de 1% no sentido do poço de drenagem, para que o líquido possa escorrer até este, utilizar brita nº 4, com as dimensões mais uniformes possíveis, aumentando o número de vazios e reduzindo a possibilidade de entupimento precoce do filtro. O filtro anaeróbio deve ser construído de forma que possua resistência mecânica, química e seja impermeável. Deve-se respeitar as distâncias mínimas de 1,5 metros de construções



e limites de terrenos, 3 metros de árvores e pontos de rede pública e 30 metros de poços freáticos e corpos d'água.

O dimensionamento do volume útil do filtro é efetuado com base na fórmula  
 $Vu = 1,6 * N * C * T$ , sendo:

N = é o número de contribuintes

C = é a contribuição de despejos, em litros x habitantes/dia (Tabela 1, também usada no tanque séptico)

T = é o tempo de detenção hidráulica, em dias (Tabela 4)

$Vu = 1,6 \times 18 \times 50 \times 1,00 = 1.440$  Litros TOTAL

O volume calculado para o filtro anaeróbio foi de 1.440 litros. O volume adotado em projeto foi de 1.440 litros com diâmetro interno de 1,10 metros e altura interna mínima de 2,50m.

#### SUMIDOURO

A construção do sumidouro começa pela escavação da cavidade no local escolhido, a cerca de 3m da fossa séptica e a 1,50m das divisas de lote e da edificação. Deverá possuir o nível mais baixo, a fim de facilitar o escoamento dos efluentes por gravidade. A profundidade do buraco deve ser 80cm maior que a altura final do sumidouro. É recomendável que o diâmetro dos sumidouros com paredes de blocos de concreto não seja inferior a 1,5m para facilitar o assentamento. Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa com traço 1:2:8, a base de cimento, cal e areia nas juntas horizontais. As juntas verticais não devem receber argamassa de assentamento, para facilitar o escoamento dos efluentes. A laje ou tampa dos sumidouros pode ser feita com uma ou mais placas de concreto. As dimensões úteis referentes à largura e comprimento do sumidouro são medidas pelo lado de fora da parede de tijolos maciço. No fundo, deverá ser prevista uma camada de brita com 30 centímetros.

A construção do sumidouro deve seguir as disposições da norma. Será construída de uma unidade em bloco de concreto com dimensões internas de mínimas de 3,00x1,35x3,70m.

Metodologia da NBR 13969/97, coeficientes de dimensionamento:

• Contribuição de despejos:  $C = 18$  l / pessoaxdia

N = número de pessoas ou unidades de contribuição = 18 pessoas

• Argila Arenosa Vermelha:  $Ci = 60$  l/m<sup>2</sup> x dia

Contribuição diária:

• Contribuição:  $N \times C = 50 \times 18 = 900$  litros / dia

Período de detenção: Para a contribuição diária antes calculada, temos segundo a Tabela 2 da NBR 7229/93, o período de detenção é,  $T = 1,00$  dia.

Cálculo do volume útil do sumidouro:

$V = (N \times C \times T) / Ci$

$V = (50 \times 18 \times 1) / 60 = 15$  m<sup>3</sup>

## 9. FECHAMENTO QUADRA

### 9.1 OITÃO



O fechamento da quadra será por telhas metálicas, estruturadas por perfis metálicos conforme projeto.

As telhas do tipo trapezoidal em aço zincado com 0,5mm de espessura, deverá ser respeitado o transpasse especificado pelo fabricante. A fixação se dará parafuso telheiro com a devida vedação por arruela.

A estrutura metálica seguirá conforme projeto com perfis especificados.

As vigas serão com perfil metálico W360x72 apoiados por pilares de concreto armado existentes. A fixação entre pilar de concreto armado e viga metálica se dará por chapa de aço fixada por parabolts de ½" com adesivo estrutural. Observar detalhamento das ligações.

Os pilares serão com perfil metálico W250x89 (H) apoiados por vigas metálicas, conforme detalhamento, a fixação será por solda Mig/Mag com os cordões devidamente preenchidos por completo, não será tolerado apenas "pontos de solda".

Não será aceitado qualquer tipo de rebarba da estrutura, visto que é um ambiente escolar deverão tomar cuidado para não deixar pontas sujeitas a cortes.

A pintura será do tipo fundo anticorrosivo específico para esse tipo de material e após será utilizado uma tinta para acabamento. Toda a superfície deverá totalmente ser coberta pelo revestimento de pintura para evitar corrosão.

## 9.2 LATERAIS

O fechamento da quadra será por telhas metálicas, estruturadas por perfis metálicos conforme projeto.

As telhas do tipo trapezoidal em aço zincado com 0,5mm de espessura, deverá ser respeitado o transpasse especificado pelo fabricante. A fixação se dará parafuso telheiro com a devida vedação por arruela.

A estrutura metálica do tipo treliçada seguirá conforme projeto com perfis especificados.

A estrutura treliçada será fixada nos pilares de concreto armado por parabolts de ½" com adesivo estrutural para garantir a fixação.

Os banzos serão com perfil de U92x40x2,65mm e as diagonais com perfil de U75x40x2,25. A fixação será por solda Mig/Mag com os cordões devidamente preenchidos por completo, não será tolerado apenas "pontos de solda".

As telhas serão fixadas por perfis metálicos do tipo terças que farão a ligação ao longo das laterais, conforme consta em projeto.

A estrutura receberá pintura anticorrosiva e após pintura de acabamento.

Todos os cortes, furações e o dobramento deverão ser executados com precisão, sendo que não serão tolerados rebarbas, trincas e outros defeitos.

Na obra será exigido o responsável técnico na execução dos serviços, principalmente na execução da estrutura.

## 10. DRENAGEM PLUVIAL

Para execução do dreno deverá ser escavada a vala para sua locação conforme o projeto. Nos trechos onde houver calçamento o mesmo deverá ser retirado de forma cuidadosa para permitir a sua recolocação posteriormente.



As escavações das valas serão executadas de acordo com o projeto, com dimensões compatíveis com a obra. Em princípio serão adotados como largura da vala os diâmetros nominais dos tubos do seguimento.

As paredes laterais da vala deverão ser escavadas de maneira a formar um quadrado com ângulo de 90°. Os materiais retirados da escavação deverão ser depositados à distância superiores a 0,50 m da borda da superfície escavada

Executada conforme projeto, será em tubo drenos, fabricado em PEAD (polietileno de alta densidade), no diâmetro indicado em projeto.

Antes do lançamento das tubulações e dos agregados necessários, será lançada convenientemente, conforme o projeto, uma manta de geotêxtil BIDIM.

As escavações das valetas deverão obedecer rigorosamente às dimensões e profundidade de norma.

Após a abertura das valas deverá ser aplicada o fechamento em manta geotêxtil com 200g/m<sup>2</sup> e com resistência a tração mínima de 10kN/m. Deverá ser aplicada camada drenante em brita nº 2, após o lançamento da brita para o dreno, e o fechamento da manta geotêxtil, será executado um selamento com areia grossa, e por fim a camada de superfície característica de cada local da praça. As características da praça deverão ser preservadas, logo o material de for retirado de cada local deverá ser recolocado o material de mesmas características.

A ligação da drenagem será realizada em caixa a construir. O calçamento deverá ser removido de forma cuidadosa, após a instalação do dreno o mesmo deverá ser recolocado. Nos trechos onde foi necessária remoção de meio fio o mesmo deverá ser recolocado.

Após a execução do sistema de drenagem deverá ser aplicado o piso correspondente, e nos locais onde for danificado o piso existente deverá ser recuperado.

#### **FASE DE EXECUÇÃO:**

- Executar uma vala apropriada ao diâmetro do tubo, com leito regular, isenta de fragmentos e apiloado;
- Envolver a vala com a manta geotêxtil, e uma camada de material drenante (pedra britada), acomodar os tubos sobre esta camada e completar com mais material drenante, fechando com o geotêxtil e procedendo ao reaterro;
- A manta de geotêxtil deve envolver a tubulação;
- Executar as conexões entre tubos rígidos por simples encaixe através de luvas apropriadas ou por junta soldável. Neste último processo, é feito um lixamento na ponta do tubo, seguido da aplicação de um adesivo plástico específico.

#### **11 ARQUIBANCADA**

As arquibancadas serão de alvenaria de pedra grês e concreto armado, primeiramente será escavado para receber a viga baldrame (4 barras de 8mm e estribos de 5mm a cada 15cm), após o solo será nivelado e compactado receber a



alvenaria de pedra grês que posteriormente receberá a laje pré-moldada, serão no total 3 lances de laje, detalhes constarão no projeto, as quinas deverão ser chanfradas.

As arquibancadas serão chapiscadas e rebocadas, posteriormente revestidas com pintura semi brilho.

## **12 QUADRA POLIESPORTIVA**

A quadra de será de piso de concreto armado. Inicialmente serão removidos pedaços de ferros e telas antigos do local.

- Conforme projeto e implantação, na quadra poliesportiva e entorno, será executado um piso de concreto armado, sobre solo limpo, regularizado, compactado e lastro de brita (com 5 cm de espessura), será lançado concreto com acabamento de cimentado, desempenado, pintado com tinta acrílica especial para pisos cimentados, conforme descrição à seguir:

- O piso de concreto e cimentado, com resistência à compressão de  $f_{ck} = 25$  MPa, com tela de aço e pintura total do piso

- Piso de concreto desempenado: Deverá ser executado um lastro de brita nº 2, espessura 5 cm;

Será executado em concreto, com armadura (tela eletrossoldada malha de aço =  $2,2 \text{ Kg/m}^2$ ), resistência à compressão de  $F_{ck} = 25$  MPa, espessura de 9 cm e desempenado com desempenadeira de aço com no máximo de 0,3 % de declividade do eixo do centro para as laterais. O piso de concreto desempenado deverá ser desempenado com máquinas próprias para o trabalho (desempenadeiras mecânicas), dando um acabamento liso, sem ranhuras, sem emendas, perfeitamente plano.

- Concretagem em quadros alternados. - As juntas secas de dilatação serão feitas após o piso estar desempenado; As juntas deverão estar perfeitamente niveladas e tratadas.

Antes da concretagem deve ser molhadas as britas para que evite as fissuras.

O piso de concreto deverá ser desempenado com máquinas próprias para o trabalho (desempenadeiras), dando um acabamento liso, sem ranhuras, sem emendas, perfeitamente plano.

Para a iluminação a quadra receberá postes de concreto com refletores conforme projeto.

É obrigatório o uso espaçadores tipo centopeia ou outro que garanta o posicionamento da armadura, caso não seja utilizado a empresa receberá notificação.

Pintura: O piso de concreto será pintado com tinta especial acrílica própria para pisos cimentados, conforme demarcação de quadra poliesportiva, obedecendo estas Especificações e Normas Técnicas no item de pintura [nesta Especificações e Normas Técnicas] e Normas Técnicas da ABNT.

As cores serão definidas pela fiscalização da obra.

## **13 SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES**

A obra deve ser entregue com tudo limpo, tais como: pisos, equipamentos sanitários, cerâmicas, entre outros, e com todos os entulhos removidos para locais



Prefeitura de  
**Triunfo**  
Rio Grande do Sul

Secretaria de Compras, Licitações e Contratos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO  
Rua XV de Novembro, 30 – Bairro Centro – Fone/Fax 0XX 51 36541170  
E-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

específicos, que possuem licenciamento ambiental.

Triunfo, 13 de abril de 2022.

Fernando Azeredo Coutinho  
Engenheiro Civil  
CREA/RS 242718



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



Relatório Social - Data: 13 DE ABRIL DE 2022  
Obras: Reforma na quadra de esportes da escola E.T.M. Farrapilha  
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO  
Endereço: RUA 15 DE NOVENBRO, 15 - TRIUNFO

ITEM	Codigo SINAPE	DESCRIÇÃO	QTD.	UN	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)			BDI	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)			
					MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	MATERIAL + MÃO DE OBRA (R\$)		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
1.1	CP-1	PLACA DE OBRA DE AÇO GALVANIZADO PADRÃO GOVERNO FEDERAL	3,00	m²	R\$ 299,03	R\$ 60,21	R\$ 359,24	23,07%	R\$ 985,54	R\$ 223,75	R\$ 1.189,29	
1.2	96459	TAPUME COM TELHA METÁLICA	187,00	m²	R\$ 80,40	R\$ 13,57	R\$ 93,97	23,07%	R\$ 16.823,61	R\$ 3.143,31	R\$ 21.766,92	
1.3	93214	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	1,00	UN	R\$ 4.616,27	R\$ 304,03	R\$ 4.920,30	23,07%	R\$ 5.718,17	R\$ 376,60	R\$ 6.094,77	
1.4	101498	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ	1,00	UN	R\$ 1.444,34	R\$ 305,21	R\$ 1.749,55	23,07%	R\$ 1.789,10	R\$ 378,06	R\$ 2.167,16	
1.5	99059	LOCAÇÃO DE OBRA	148,50	m	R\$ 23,76	R\$ 21,36	R\$ 45,14	23,07%	R\$ 4.400,01	R\$ 3.959,27	R\$ 8.359,28	
1.6	10775	INSTALAÇÃO E LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA SANITÁRIO E ALMOXARIFADO	6,00	mês	R\$ 775,00	R\$ 0,00	R\$ 775,00	23,07%	R\$ 5.759,96	R\$ 0,00	R\$ 5.759,96	
<b>SUBTOTAL ITEM 1:</b>									<b>R\$67.268,39</b>	<b>R\$8.080,89</b>	<b>R\$44.387,28</b>	
<b>2 REMOÇÃO</b>												
2.1	96525	LIMPEZAMECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	346,66	m²	R\$ 0,17	R\$ 0,19	R\$ 0,36	23,07%	R\$ 124,80	R\$ 81,59	R\$ 154,59	
2.2	97637	REMOÇÃO DE TELHA LATERAL QUADRA DE VOLEI	40,00	m²	R\$ 0,51	R\$ 1,88	R\$ 2,39	23,07%	R\$ 95,60	R\$ 25,27	R\$ 118,42	
2.3	CP-2	REMOÇÃO DE PORTÃO DE ALUMBRADO PARA ACESSO	12,00	m²	R\$ 0,00	R\$ 41,38	R\$ 41,38	23,07%	R\$ 496,56	R\$ 0,00	R\$ 615,09	
<b>SUBTOTAL ITEM 2:</b>									<b>R\$88,27</b>	<b>R\$788,83</b>	<b>R\$888,10</b>	
<b>3 INFRAESTRUTURA</b>												
3.1	100898	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FUND. ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANCADO POR CAMINHO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMONTAGEM).	144,00	m	R\$ 49,87	R\$ 5,80	R\$ 55,67	23,07%	R\$ 8.016,48	R\$ 8.895,45	R\$ 9.900,01	
3.2	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM.	216,70	kg	R\$ 10,50	R\$ 0,84	R\$ 11,34	23,07%	R\$ 2.457,38	R\$ 2.818,48	R\$ 3.043,96	
3.3	96524	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINE-ESCAVADEIRA (SEM ESCAVACÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), VIGAS DE 20X30	16,80	m³	R\$ 82,35	R\$ 104,79	R\$ 187,13	23,07%	R\$ 2.887,78	R\$ 1.297,51	R\$ 3.478,00	
3.4	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	224,00	m²	R\$ 30,65	R\$ 26,11	R\$ 56,96	23,07%	R\$ 13.207,04	R\$ 8.559,91	R\$ 18.389,56	
3.5	96616	LASTRO DE CONCRETO MANSO	2,80	m²	R\$ 354,50	R\$ 196,16	R\$ 551,06	23,07%	R\$ 1.542,97	R\$ 1.230,92	R\$ 1.911,27	
3.6	96543	ARMADAÇÃO DE VIGA BALDRAME AÇO CA60 50MM	277,66	kg	R\$ 11,42	R\$ 5,88	R\$ 17,28	23,07%	R\$ 4.786,00	R\$ 3.827,79	R\$ 5.943,28	
3.7	96546	ARMADAÇÃO DE VIGA BALDRAME AÇO CA60 10MM	902,50	kg	R\$ 11,06	R\$ 2,21	R\$ 13,27	23,07%	R\$ 12.984,25	R\$ 2.470,61	R\$ 14.834,86	
3.8	94971	CONCRETO FCK 28MPA	16,80	m³	R\$ 379,91	R\$ 50,95	R\$ 430,76	23,07%	R\$ 7.236,77	R\$ 7.905,99	R\$ 8.964,19	
3.9	96557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAS	224,00	m²	R\$ 33,23	R\$ 9,33	R\$ 42,56	23,07%	R\$ 9.533,44	R\$ 9.220,29	R\$ 11.889,07	
<b>SUBTOTAL ITEM 3:</b>									<b>R\$81.220,89</b>	<b>R\$20.955,81</b>	<b>R\$112.274,20</b>	
<b>4 SUPRAESTRUTURA</b>												
<b>PILARES</b>												
4.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIRETO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES.	207,13	m²	R\$ 36,85	R\$ 14,42	R\$ 51,27	23,07%	R\$ 10.819,45	R\$ 9.454,58	R\$ 13.154,31	
4.2	92775	ARMADAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	102,26	kg	R\$ 11,35	R\$ 6,01	R\$ 17,36	23,07%	R\$ 1.175,27	R\$ 1.437,73	R\$ 2.189,03	
4.3	92778	ARMADAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 10,0 MM - MONTAGEM	480,64	kg	R\$ 11,04	R\$ 2,14	R\$ 13,18	23,07%	R\$ 6.334,87	R\$ 6.572,91	R\$ 7.847,01	
4.4	103674	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO	13,02	m³	R\$ 546,77	R\$ 40,05	R\$ 586,82	23,07%	R\$ 7.640,87	R\$ 8.818,78	R\$ 9.464,74	
<b>SUBTOTAL ITEM 4:</b>									<b>R\$15.994,59</b>	<b>R\$10.879,64</b>	<b>R\$ 26.474,23</b>	
4.5	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PE-DIRETO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES	178,96	m²	R\$ 70,35	R\$ 49,08	R\$ 119,43	23,07%	R\$ 21.372,60	R\$ 15.994,59	R\$ 28.474,23	



**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

Relatório Global - Data: 02 de maio de 2022  
Ora: Reforma na quadra de esportes da escola E.T.M. Farroupilha  
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO  
Endereço: RUA 15 DE NOVEMBRO, 15 - TRIUNFO



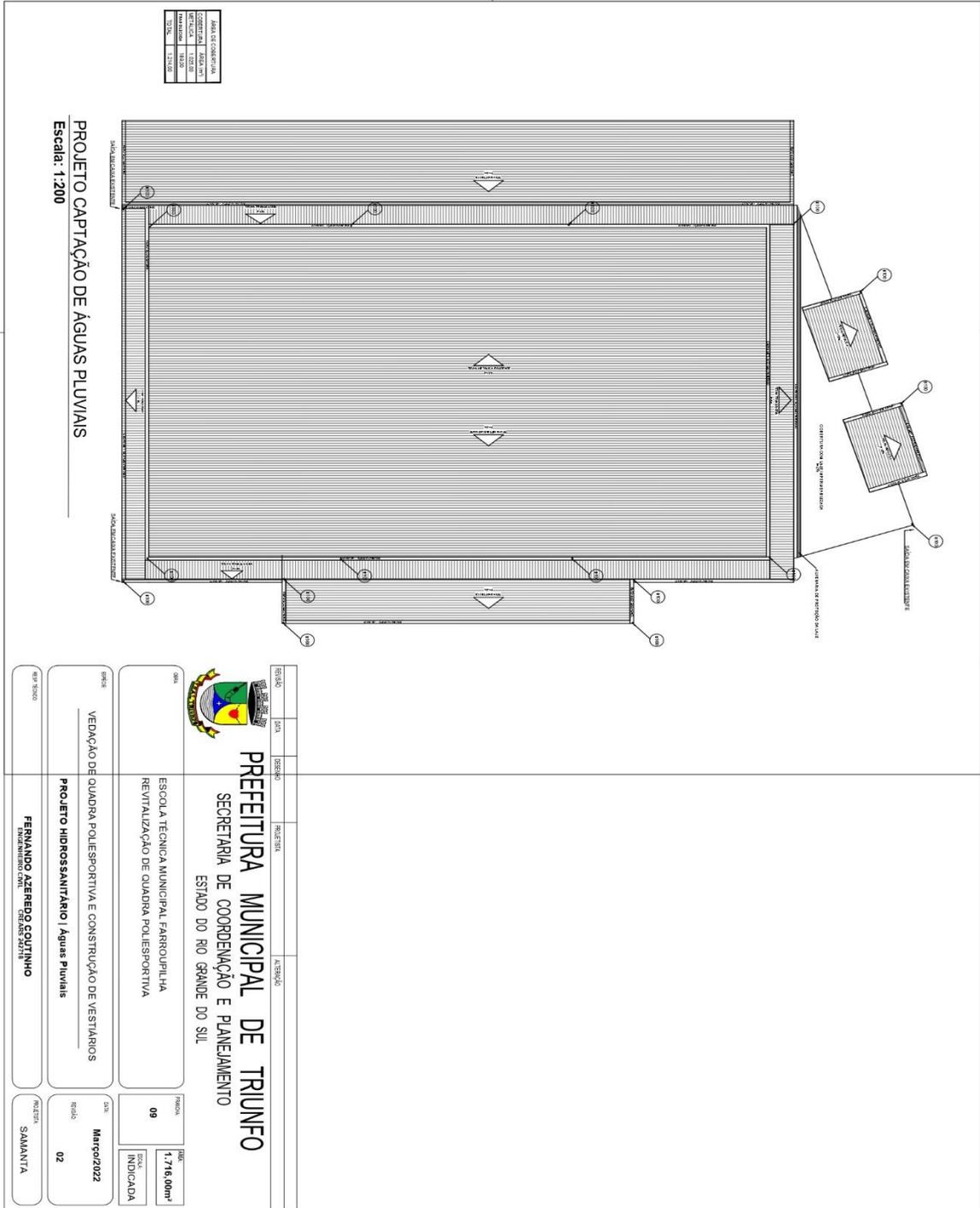
ITEM	ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4		ETAPA 5		ETAPA 6		ETAPA 7		TOTAL	
	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1 SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.476,77	14,29%	R\$ 6.476,77	14,29%	R\$ 6.476,77	14,29%	R\$ 6.476,77	14,29%	R\$ 6.476,77	14,29%	R\$ 6.476,77	14,29%	R\$ 6.476,77	14,29%	R\$ 6.476,77	100%
2 REFINOÇÕES	R\$ 888,10	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 888,10	100%
3 INFRAESTRUTURA	R\$ 76.274,20	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 76.274,20	100%
4 SUPRAESTRUTURA	R\$ 137.868,82	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 137.868,82	100%
6 FECHAMENTO DE QUADRA	R\$ -	0,00%	R\$ 74.888,06	20,00%	R\$ 112.332,10	30,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 187.220,16	100%
6 PAREDES E PAINÉIS	R\$ -	0,00%	R\$ 45.100,54	50,00%	R\$ 45.100,54	50,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 90.201,07	100%
7 ESCALARIAS	R\$ -	0,00%	R\$ 27.987,50	50,00%	R\$ 27.987,50	50,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 55.975,00	100%
8 COBERTURAS E PROTEÇÕES	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 35.033,54	50,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 35.033,54	100%
9 REVESTIMENTOS	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 22.470,76	50,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 22.470,76	100%
10 PRISOS	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 98.824,45	20,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 98.824,45	100%
11 PINTURA	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
12 PLUVIAIS	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
13 ESCALONERES HIPOSSANITARIOS - LOUÇAS, METALIS	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
14 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS - ÁGUA FRIA	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
14 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS - ESGOTO	R\$ 1.788,03	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 1.788,03	100%
16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
17 RAMPA ACESSÍVEL E ESCADARIA	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
18 QUADRA DE VÔLEI	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
19 LIMPZA	R\$ 428,66	16,67%	R\$ 428,66	16,67%	R\$ 428,66	16,67%	R\$ 428,66	16,67%	R\$ 428,66	16,67%	R\$ 428,66	16,67%	R\$ 428,66	16,67%	R\$ 428,66	100%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>R\$223.722,58</b>	<b>11,62%</b>	<b>R\$154.261,53</b>	<b>8,01%</b>	<b>R\$348.024,30</b>	<b>18,07%</b>	<b>R\$881.374,30</b>	<b>19,81%</b>	<b>R\$337.926,68</b>	<b>17,55%</b>	<b>R\$1.429.168,57</b>	<b>91,17%</b>	<b>R\$1.603.896,79</b>	<b>8,23%</b>	<b>R\$1.925.590,65</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>R\$223.722,58</b>	<b>11,62%</b>	<b>R\$377.984,11</b>	<b>19,83%</b>	<b>R\$725.008,40</b>	<b>37,70%</b>	<b>R\$1.107.392,71</b>	<b>57,51%</b>	<b>R\$1.445.319,39</b>	<b>75,08%</b>	<b>R\$1.429.168,57</b>	<b>91,17%</b>	<b>R\$1.603.896,79</b>	<b>8,23%</b>	<b>R\$1.925.590,65</b>	<b>100%</b>

Observações:  
- Data base de referência: SIMAP 14/03/2022  
- Código: POI 81801  
- Encargos: 111,52%  
- BDI: 23,87%  
- Nome do Responsável: Fernando Azevedo Coutinho



**PLANTAS**

**DRENAGEM**



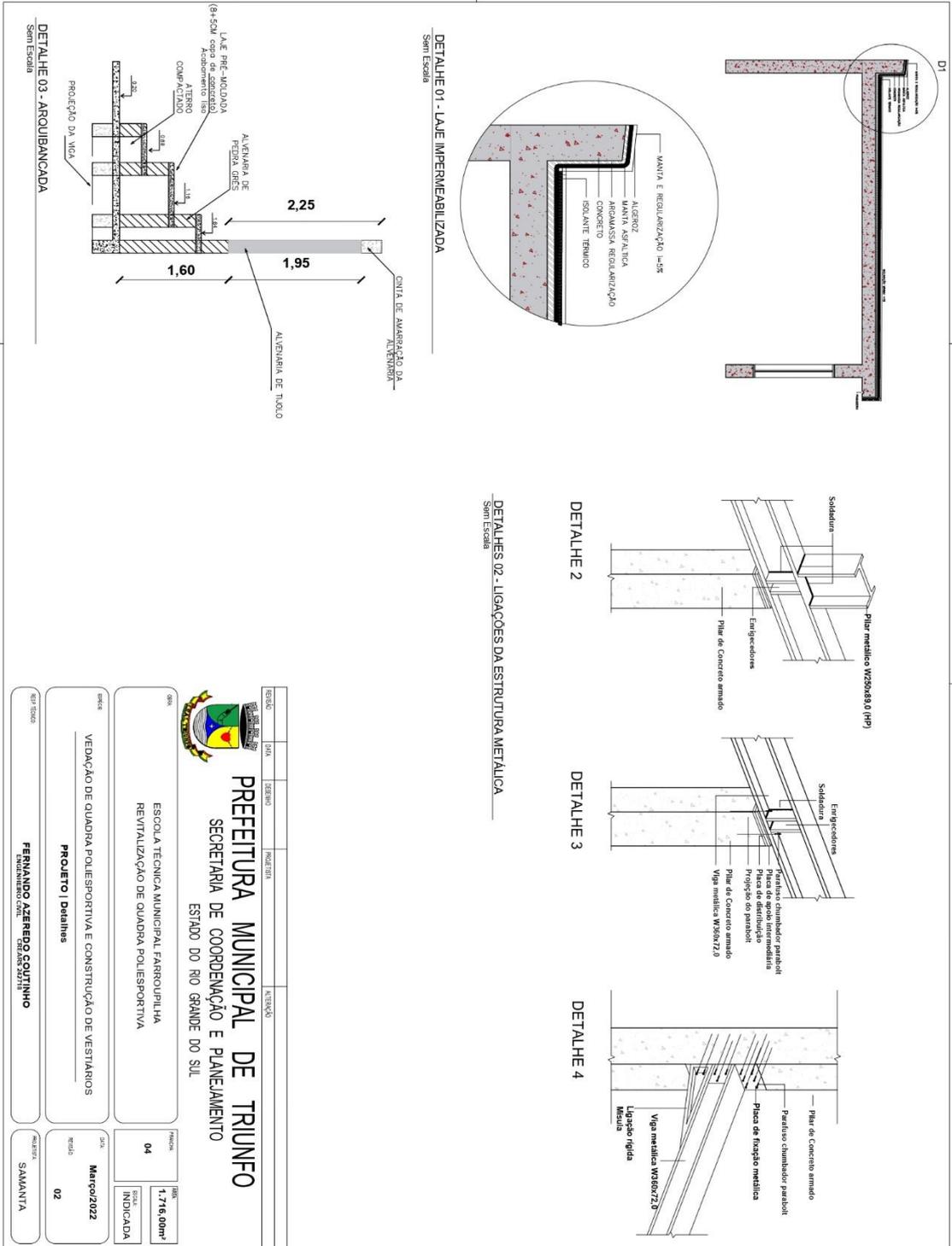








**DETALHES**

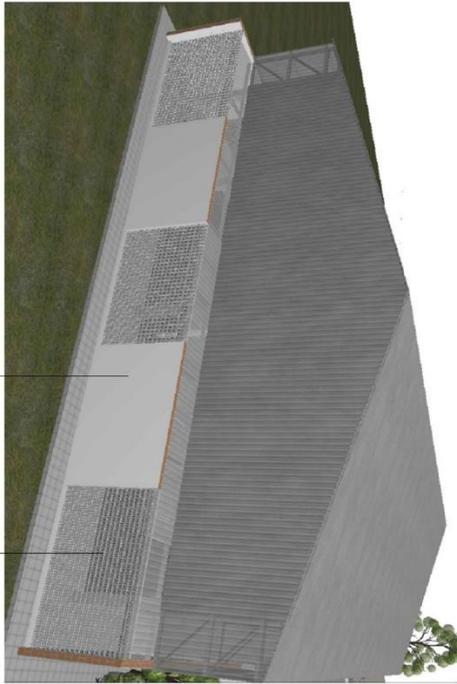




## ELEVAÇÕES



Elevação  
Sem Escala



Elevação  
Sem Escala

Vedação com Aventura  
de Tipos Retorcida

Vedação com Elementos  
Vazados - Colômbos

ETAPA	DATA	DESENHO	PROJETISTA	AUTORIAÇÃO

  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO**  
SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

OBJETO: ESCOLA TÉCNICA MUNICIPAL FARROUPILLA  
REQUALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

ÁREA: 06  
VALOR: 1.716,00m<sup>2</sup>  
DATA: Março/2022  
INDICADA

PROJETO: VEDAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA E CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS  
PROJETO: Elevação

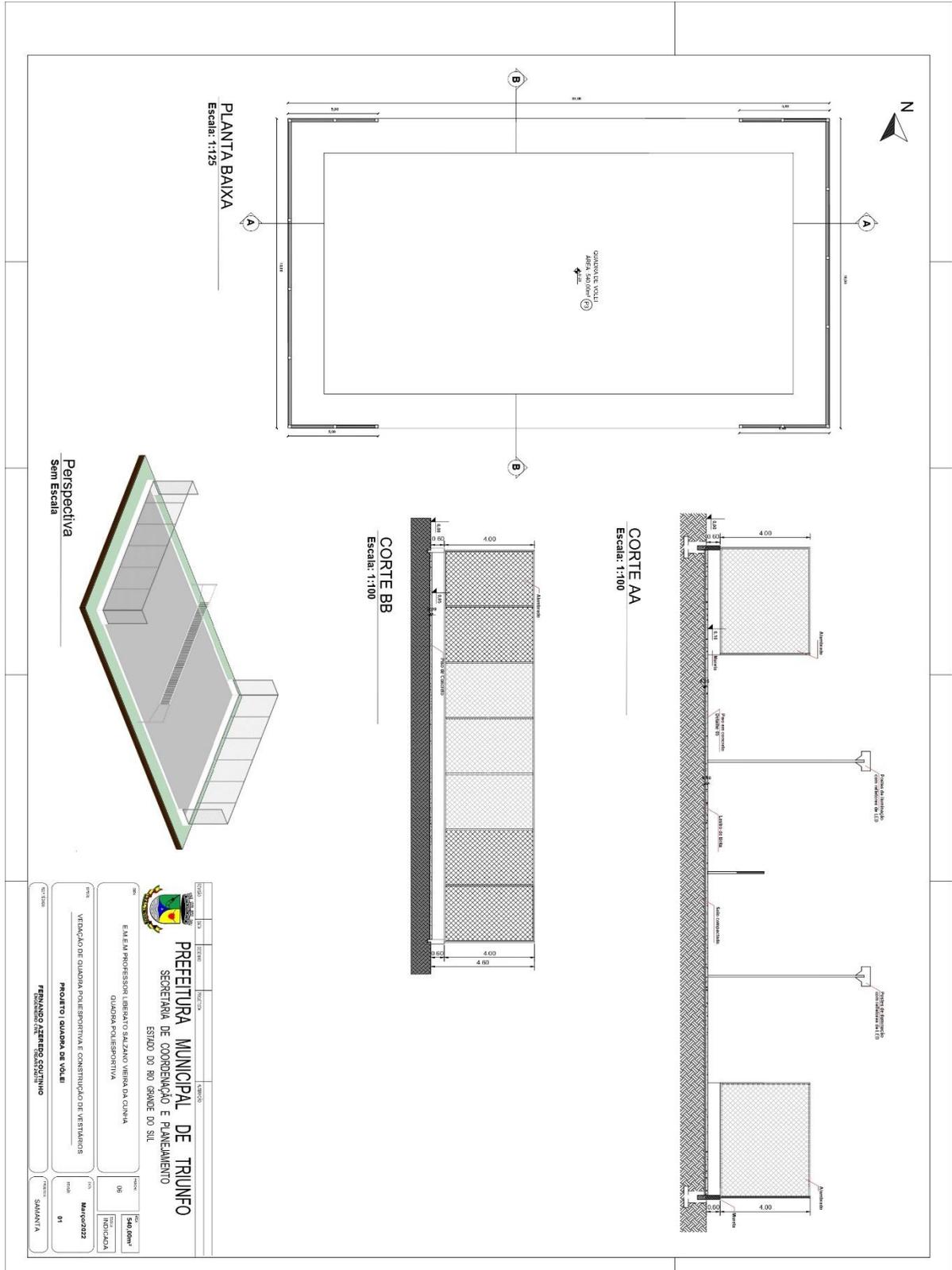
PROJETO: VEDAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA E CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS  
PROJETO: Elevação

PROJETO: VEDAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA E CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS  
PROJETO: Elevação

PROJETO: VEDAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA E CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS  
PROJETO: Elevação



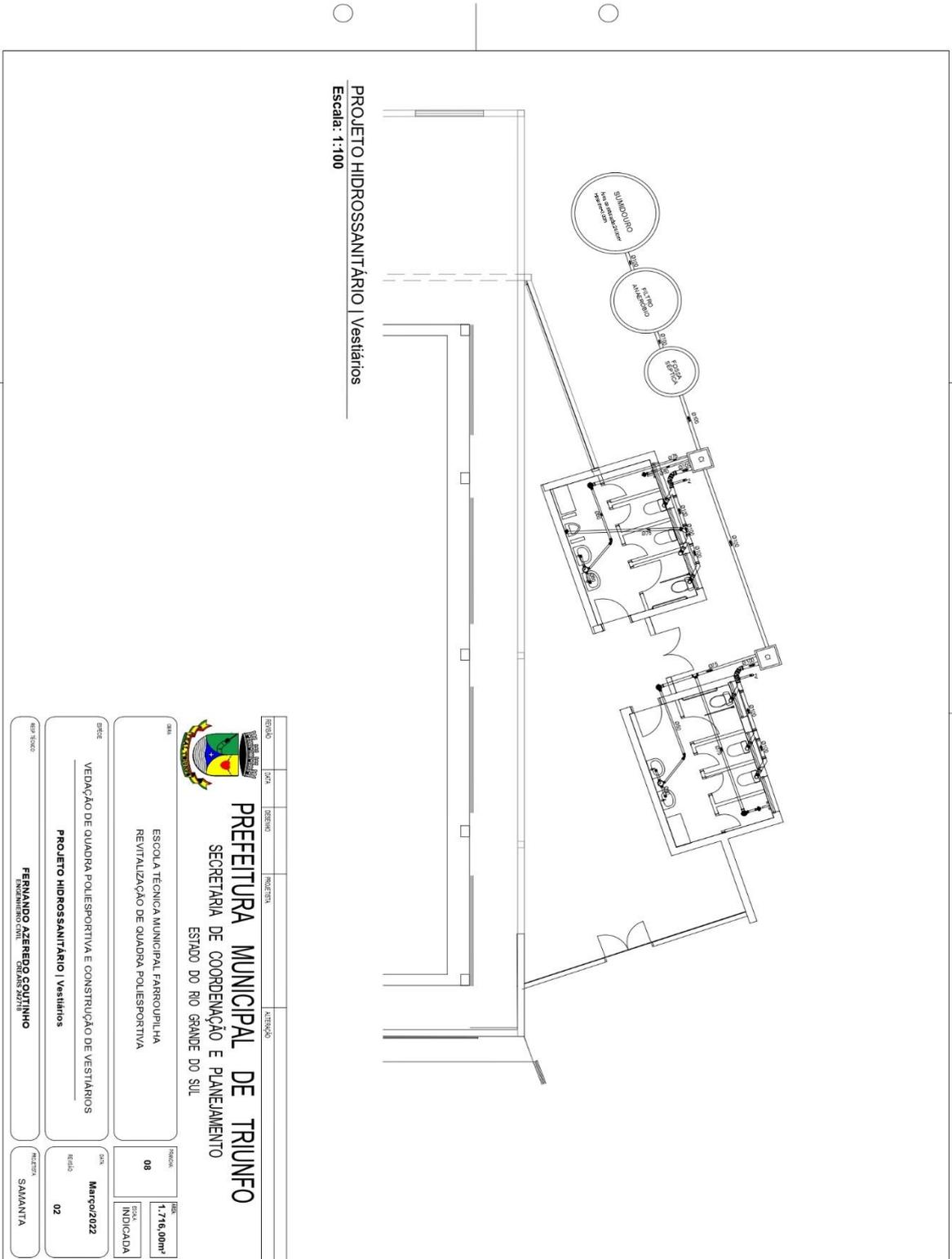
**QUADRA VOLEI**







**HÍDRICO**



TÍTULO	LATA	SERVIÇO	PROJETISTA	INTERDISCIPLINAR
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO</b> SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL				
OBJETIVO		RENOVAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA E CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS		
PROJETO		PROJETO HIDROSSANITÁRIO   Vestiários		
PROJETA		FERNANDO AZEREDO COUTINHO ENGENHEIRO CIVIL - CRIARAS 27718		
LOCAL		SANTANA		
DATA		02		
VALOR		1.716,00h <sup>+</sup>		
TÉCNICA		INDICADA		
MARCO		Marco/2022		
AUTORIZADO		SAMANTA		