



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA-RS
Praça Emancipação S/N, - Bairro Centro, Farroupilha/RS, CEP 95170-444
(54) 2131.5302 - <http://www.farroupilha.rs.gov.br/>

EDITAL DE LICITAÇÃO

Processo nº 0.025137/2023-71

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2023

UASG: 988655 – MUNICÍPIO DE FARROUPILHA

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

1.1. O MUNICÍPIO DE FARROUPILHA, RS, no uso de suas atribuições legais, torna público que fará realizar licitação, na modalidade de CONCORRÊNCIA, sob a forma eletrônica, com critério de julgamento o menor preço global, modo de disputa aberto/fechado e regime de execução empreitada por preço unitário, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º-04-2021, demais legislação aplicável, e de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, dirigida pelo agente de contratação designado, a ser realizada de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste edital, conforme indicado abaixo:

DATA DA ABERTURA: 12/01/2024

HORÁRIO: 08h30min/Horário de Brasília

LOCAL: www.comprasnet.gov.br

2. OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é a seleção de propostas para fins de contratação de pessoa jurídica, especializada em engenharia e arquitetura, para a execução da obra de reforma de telhado e reparo de patologias da Escola Municipal de Ensino Fundamental João Grendene, neste município, com fornecimento de materiais e mão de obra, conforme especificações contidas neste Edital e seus anexos.

2.2. A licitação será realizada em único item.

3. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. As despesas para atender esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Município para o exercício de 2023:

ÓRGÃO: 06. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E JUVENTUDE

Despesa: 1045/780.01 Recurso: 0001 – Recurso Livre

4. CREDENCIAMENTO

4.1. O credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Concorrência, em sua forma eletrônica.

4.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br/sistemas/sicaf-digital>, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

4.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta Concorrência.

4.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da Concorrência Eletrônica por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.5. É obrigação do licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.6. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4.7. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados, durante a vigência contratual, junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles que se tornem desatualizados.

4.7.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5. PARTICIPAÇÃO DA CONCORRÊNCIA

5.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta Concorrência Eletrônica, e que estejam com credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

5.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

5.2. Não poderão participar desta Concorrência Eletrônica os interessados:

5.2.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

5.2.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.2.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

5.2.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos termos do § 1º, artigo 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

5.2.5. Que estejam sob falência, recuperação extrajudicial, ou concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação, observando exceção contida no art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005;

5.2.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

5.2.7. Instituições sem fins lucrativos, que não esteja de acordo com o estipulado no art. 12 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017;

5.2.8. Sociedades cooperativas, que não esteja de acordo com o estipulado no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017, bem como o disposto no Termo de Conciliação firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a AGU;

5.2.9. Empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto desta Concorrência Eletrônica;

5.2.10. Não poderão também participar desta Concorrência Eletrônica, os familiares de agente público que esteja investido em cargo em comissão ou função de confiança perante o órgão promotor da

Concorrência Eletrônica.

- 5.2.11. Empresas impedidas de licitar e contratar com o Município;
- 5.2.12. Empresas punidas com base no art. 156, incisos III e IV, da Lei nº 14.133/2021;
- 5.2.13. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei nº 14.133/2021.
- 5.3. Nos termos do art. 5º do Decreto Federal nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
 - 5.3.1. Detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
 - 5.3.2. De autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão CONTRATANTE.
 - 5.3.3. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010).
- 5.4. É vedada a subcontratação de uma mesma empresa para dois ou mais serviços licitados, quando, pela natureza dos serviços ou decorrente de legislação exista necessidade de execução exclusiva.
- 5.5. Como condição para participação na Concorrência, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
 - 5.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 47, art. 48, inciso II e o art. 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006.
 - 5.5.1.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
 - 5.5.1.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
 - 5.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - 5.5.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - 5.5.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 5.5.5. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1988;
 - 5.5.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente;
 - 5.5.7. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88;
 - 5.5.8. Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
- 5.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

6. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 6.1. As propostas deverão ser apresentadas de forma clara e objetiva, em conformidade com o edital e seus anexos, contendo todos os elementos que possam influenciar no valor final da contratação.
- 6.2. O licitante que ofertou o menor preço deverá enviar, via sistema, no prazo de até 02 (duas) horas, contado da data da convocação, os documentos de habilitação.
- 6.3. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 6.3.1. É condição de validade e eficácia que os Licitantes pratiquem seus atos em formato eletrônico.
- 6.4. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurando aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.
- 6.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 6.6. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.7. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.
- 6.8. Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 6.9. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

7. PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 7.1. O licitante que ofertou o menor preço deverá enviar, via sistema, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, contado da data da convocação, a proposta atualizada, contendo:
- 7.1.1. Apresentar a Cronograma, Planilha de BDI e Planilha Orçamentária, contendo o valor dos preços unitários e valor global da proposta, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo do Anexo I - Planilhas do Orçamento Referencial, anexa deste Edital.
- 7.1.1.1. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, despesas administrativas, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, tarifas, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 7.1.1.2. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
- 7.1.1.3. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas;
- 7.1.1.4. Deverão ser observadas as especificações constantes do Termo de Referência, Projetos e demais documentos técnicos anexos.
- 7.1.1.5. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante dos Projetos, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a CONTRATADA.
- 7.3. A CONTRATADA deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no

dimensionamento dos quantitativos de sua proposta.

7.3.1. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da CONTRATANTE, a CONTRATANTE deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 124 da Lei nº. 14.133/2021.

7.3.2. A proposta apresentada deverá contemplar o valor total dos custos da contratação, inclusive aqueles estimados para as ocorrências de fatos geradores.

7.4. A licitante é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

7.4.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.5. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessárias, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

7.6. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

7.8. A Concorrência Eletrônica será realizada em item único, sendo apurado o valor da proposta por meio da tabela denominada Planilha Orçamentária, que deverá ser disponibilizada em formato .docx ou .xlsx, devendo o licitante oferecer proposta na forma indicada.

7.9. Não serão aceitas propostas com valores superiores aos contidos na Planilhas do Orçamento Referencial, tanto na forma global como unitária.

8. ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. A abertura da presente Concorrência Eletrônica dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

8.2. O Agente de Contratação, verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

8.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

8.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

8.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

- 8.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 8.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de R\$ 1,00 (um real).
- 8.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 03 (três) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- 8.10. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto/fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 8.11. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de 15 (quinze) minutos. Encerrado esse prazo, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente do prazo para envio de lances e, transcorrido o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, a recepção de lances será automaticamente encerrada.
- 8.12. Em sequência, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 8.13. Na ausência de, no mínimo, 03 (três) ofertas nas condições de que trata o subitem anterior, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo.
- 8.14. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 8.15. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 8.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 8.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 8.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 8.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação, persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 8.20. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 8.21. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 8.22. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

- 8.23. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 8.24. A mais bem classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 8.25. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 8.26. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 8.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto.
- 8.28. Em caso de empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.
- 8.29. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela CONTRATANTE.

9. ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 9.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
- 9.2. A análise da exequibilidade da proposta de preços deverá ser realizada com o auxílio das Planilhas do Orçamento Referencial, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final.
- 9.3. A Planilha Orçamentária deverá ser encaminhada pelo licitante exclusivamente via sistema, em até 24 horas da data da sessão, contado da solicitação, com os respectivos valores readequados ao lance vencedor, e será analisada pelo Agente de Contratação no momento da aceitação do lance vencedor.
- 9.4. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor que:
- 9.4.1. Não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
 - 9.4.2. Contenha vício insanável ou ilegalidade;
 - 9.4.3. Não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referências e Anexos;
 - 9.4.4. Apresentar preço final superior ao preço máximo estabelecido pela CONTRATANTE, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
 - 9.4.5. Apresentar, na composição de seus preços:
 - 9.4.5.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
 - 9.4.5.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
 - 9.4.5.3. Quantitativos de mão de obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 9.5. Será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus valores unitário e global supere o correspondente valor unitário e global de referência fixado pela CONTRATANTE, em conformidade com os projetos anexos a este edital.
- 9.6. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes

para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

9.6.1. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela CONTRATANTE, a fórmula prevista no art. 59, § 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

9.6.2. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 59, § 5º da Lei nº 14.133, de 2021.

9.6.3. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no inciso IV do caput do artigo 59 da Lei 14.133/2021, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.6.4. Será facultado ao licitante o prazo de 02 (dois) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 59, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021, sob pena de desclassificação.

9.7. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

9.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço proposto, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

9.9. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.11. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, a comunicação será realizada através do chat do sistema.

9.12. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da L.C. nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

10. HABILITAÇÃO

10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas.

10.2. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

10.2.1. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

10.2.2. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

10.3. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder,

imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

10.3.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

10.4. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.4.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

10.5. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

10.5.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

10.5.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

10.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#)).

10.6.1. para a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

10.6.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

10.7. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.8. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.9. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

10.10. Habilitação jurídica

10.10.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.10.2. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.10.3. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

10.10.4. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.10.5. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no

Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

10.10.6. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.10.7. Habilitação fiscal, social e trabalhista

10.10.8. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.10.9. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.10.10. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.10.11. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.10.12. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.10.13. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.10.14. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.11. Qualificação Econômico-Financeira

10.11.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

10.12. Qualificação Técnica Profissional e Técnico Operacional

10.12.1. Para atender aos critérios da qualificação pertinentes à capacidade técnico-operacional, o licitante deverá comprovar o que segue.

10.12.1.1. Registro ou inscrição do licitante e dos seus responsáveis técnicos na entidade profissional competente, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência e Projetos, em plena validade.

10.12.1.2. O Registro ou a inscrição do licitante expedida pela entidade profissional devem constar seus responsáveis técnicos.

10.12.1.3. Prova de capacidade técnica-operacional: comprovada através da apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

- a) Instalações pluviais;
- b) Cobertura e telhamentos;
- c) Emboço, massa única ou reboco.

Observação: A Administração poderá adotar diligências tendentes a confirmar a autenticidade e

correção dos atestados apresentados para comprovação da qualificação técnico-operacional.

10.12.2. Prova de capacidade técnico-profissional será comprovada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

- a) Instalações pluviais;
- b) Cobertura e telhamentos;
- c) Emboço, massa única ou reboco.

10.12.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital: a citação do responsável técnico no mesmo documento comprobatório do registro ou inscrição do licitante na entidade profissional competente; o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

10.12.4. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

Observação: Não serão aceitos licitantes com o responsável técnico comum a outra(s) empresa(s) participante do mesmo certame, sendo inabilitadas ambas as empresas.

10.12.5. Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:

10.12.5.1. Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas empresas que dele participarão, com indicação da empresa-líder, que deverá possuir amplos poderes para representar as consorciadas no procedimento licitatório e no instrumento contratual, receber e dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;

10.12.5.2. Apresentação da documentação de habilitação especificada neste edital por empresa consorciada;

10.12.5.3. Comprovação da capacidade técnica do consórcio pelo somatório dos quantitativos de cada consorciado, na forma estabelecida neste Edital;

10.12.5.4. Demonstração, pelo consórcio, do somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, do atendimento aos índices contábeis definidos neste edital, para fins de qualificação econômico-financeira, na proporção da respectiva participação;

10.12.5.5. Responsabilidade solidária das empresas consorciadas pelas obrigações do consórcio, nas fases de Concorrência Eletrônica e durante a vigência do contrato;

10.12.5.6. Obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras;

10.12.5.7. Proibição de participação de empresa consorciada, na mesma Concorrência Eletrônica, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente.

11. RECURSOS

11.1. O Agente de Contratação declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso,

concederá o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Agente de Contratação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso;

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito;

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 03 (três) dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, conforme dispõe o Art. 165, § 1º, inciso I, da Lei 14.133/21.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da L.C. nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico “chat”, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

13. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da Concorrência Eletrônica será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato da Autoridade Competente, caso não haja interposição de recurso.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

14. TERMO DE CONTRATO

14.1. Após a homologação da Concorrência Eletrônica, em sendo realizada a contratação, será firmado Instrumento de Contrato

14.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período,

por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pelo CONTRATANTE.

14.3. O prazo de vigência da contratação será de 01 (um) meses, contados da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 14.133/2021.

14.4. Na assinatura do contrato será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

14.5. Na hipótese de o vencedor da Concorrência Eletrônica não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a CONTRATANTE, sem prejuízo da aplicação previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

15. REAJUSTE

15.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e não concluídas após a ocorrência da anualidade.

16. RECEBIMENTO DO OBJETO

16.1. Após concluídos, os serviços serão recebidos pelo Município de Farroupilha, em estreita conformidade com as condições estabelecidas no Memorial Descritivo. A Contratada deverá requerer a realização de VISTORIA para fins de RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

16.2. O requerimento da vistoria deverá ser feito dentro do prazo contratual, sob pena de caracterizar mora na prestação dos serviços, sujeita às penalidades previstas em contrato.

16.3. A vistoria será efetuada pela Fiscalização no prazo de até 15 (quinze) dias corridos do seu requerimento. Tendo por concluída a obra, a Fiscalização emitirá, naquela data, o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DA OBRA, circunstanciado e assinado pelas partes.

16.4. Sendo constatada na VISTORIA a não conclusão integral da obra, volta-se a fluir o prazo legal para a conclusão dos serviços ou, caso findo o prazo, poderá incidir mora na prestação.

16.5. O recebimento definitivo da obra se fará por servidor ou comissão designados pela Administração, mediante termo circunstanciado (Termo de Recebimento Definitivo da Obra), no prazo de até 90 (noventa) dias corridos, contados da emissão do Termo de Recebimento Provisório, após satisfeitas as seguintes condições:

a) vistoria que comprove a ausência de vícios na execução da obra, a ser efetuada no prazo de até 90 (noventa) dias corridos, contados da emissão do Termo de Recebimento Provisório da Obra;

16.6. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

16.7. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior estabelecido em normas técnicas brasileiras vigentes, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

16.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

17. FISCALIZAÇÃO

17.1. O objeto desta licitação será recebido pelo servidor, Alex Gustavo Marques Gobbato,

sendo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/21, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

18.2. O contrato será regido pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, e a eles serão aplicados, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

18.3. A Contratada terá dentre outras cláusulas previstas nos instrumentos legais, as seguintes obrigações:

18.3.1. ser responsável pela execução de todos os serviços contidos na planilha orçamentária, em cumprimento aos termos do Projeto Básico;

18.3.2. responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes da execução da obra, objeto da contratação, tais como: materiais, salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, indenizações, vale-refeição, vale-transporte, encargos trabalhistas, previdenciários, e quaisquer outras pertinentes ao bom desempenho da obra, isentando o Contratante de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária;

18.3.3. a Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante;

18.3.4. a Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados, dentro do prazo de vigência contratual;

18.3.5. cumprir todas as obrigações, principalmente no que compete ao cumprimento do prazo de execução da obra e cronograma estabelecido no Projeto Básico;

18.3.6. submeter ao fiscal do Contrato, a relação nominal indicado junto com a habilitação técnica de seu corpo técnico envolvido com a execução da obra;

18.3.7. cumprir todas as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, e diligenciar para que seus empregados e eventuais subcontratados efetuem os trabalhos utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). O Contratante poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação ocorrerá por conta da Contratada, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;

18.3.8. responsabilizar-se pela exatidão dos serviços, inclusive em eventuais trabalhos subcontratados, obrigando-se a reparar inteiramente, às suas expensas e nos prazos determinados pelo Contratante, todos os erros, vícios e falhas comprovadas, mesmo após a execução dos serviços;

18.3.9. providenciar o registro da ART ou RRT de execução da obra junto ao CREA ou CAU, bem como regularização da obra junto a outros órgãos competentes (Prefeitura Municipal, INSS, etc.), entregando uma cópia à Fiscalização, para fins de registro e comprovação das condições estabelecidas. Nesse caso, a CONTRATADA deverá apresentar a ART ou RRT dos serviços, objetos do contrato no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

18.3.10. submeter à Fiscalização, sempre que solicitado, as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;

18.3.11. obedecer a todas as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes a execução de obras.

18.3.12. após recebimento provisório da obra, e até o seu recebimento definitivo, a Contratada deverá se responsabilizar por sanar todas as imperfeições detectadas pela Fiscalização;

18.4. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser comprovadamente de primeiro uso e devem atender aos padrões especificados e às normas da ABNT.

19. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

19.1. O Contratante terá dentre outras cláusulas previstas nos instrumentos legais, as seguintes obrigações:

19.1.1. prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da Contratada;

19.1.2. fornecer toda documentação técnica (projetos, especificações e outros), necessária para a execução dos serviços;

19.1.3. acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços, em conformidade com as condições e termos definidos neste Projeto Básico e anexos;

19.1.4. realizar medições periódicas mensais e atestar, por meio do representante designado (fiscal) as Notas Fiscais emitidas pelo Contratante, após verificação da efetiva execução dos serviços;

19.1.5. rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações contidas neste Projeto Básico e seus Anexos;

19.1.6. dar prosseguimento aos procedimentos internos visando à aplicação de penalidades previstas em Contrato, bem como efetuar notificações/advertência, quando necessário;

19.1.7. assegurar o livre acesso dos empregados da Contratada no local de execução da obra;

19.1.8. observar para que, durante a vigência contratual, sejam mantidas pela CONTRATADA todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, bem como sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

19.1.9. inspecionar todos os materiais utilizados pela CONTRATADA para execução da obra;

20. DA SUBCONTRATAÇÃO

20.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

20.2. Não caracteriza a subcontratação de serviços a instalação, aplicação ou montagem de materiais, equipamentos ou aparelhos cuja aquisição pressuponha a execução dos trabalhos pelo fornecedor (vidros, marcenaria, serralharia, ventiladores, ar-condicionado, forros, placas, entre outros).

21. DO PAGAMENTO

21.1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a CONTRATADA solicitará ao fiscal do Contrato a realização da “medição” dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela Fiscalização, a CONTRATADA apresentará nota fiscal/fatura para liquidação e pagamento da despesa, mediante ordem bancária.

21.2. O pagamento será efetuado pelo CONTRATANTE, em moeda corrente nacional, que somente será realizado após o “atesto” pelo servidor designado na Nota Fiscal apresentada pela CONTRATADA e cumprimento das demais obrigações, inclusive quanto à regularidade fiscal.

21.3. O prazo de pagamento será de no máximo 30 (trinta) dias após a apresentação de Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada por servidor designado para este fim, e depois de satisfeitas todas as condições previstas neste Edital.

21.4. O CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada sem que tenha sido prevista no ato convocatório, logo, estará eximida de quaisquer ônus, direitos ou obrigações trabalhistas, tributárias e previdenciárias.

21.5. Para fins de pagamento, em anexos à nota fiscal/fatura deverão ser entregues certificados de regularidade fiscal, regularidade perante o INSS e FGTS e certidão negativa de débitos trabalhistas, dentre outros.

21.6. Constatada a conformidade dos serviços prestados com as especificações e

quantidades previstas no instrumento convocatório e proposta apresentada, o Fiscal do Contrato atestará o recebimento mediante a assinatura eletrônica na respectiva Nota Fiscal/Fatura.

21.7. As notas fiscais deverão ser entregues ao Fiscal do Contrato.

21.8. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços.

22. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. A LICITANTE será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à CONTRATANTE, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Dar causa à inexecução total do contrato;
- d) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- k) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013 (Lei anticorrupção);

22.2. A LICITANTE ou a CONTRATADA que cometer qualquer das infrações administrativas acima previstas será responsabilizada com as seguintes sanções:

22.2.1. Advertência;

22.2.2. Multa:

- a) o atraso na execução do objeto contratado, sem motivação aceita pelo CONTRATANTE, ensejará a aplicação de multa diária no valor correspondente a 0,10% (dez centésimos por cento), calculada sobre o valor total do Contrato até o limite máximo de 2% (dois por cento), ou seja, por 20 dias. O atraso superior a esse prazo poderá ensejar a extinção do contrato;
- b) caso o atraso seja superior a 20 dias, será aplicada a multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato;
- c) a conduta ilícita pela licitante que tenha durante o certame ensejará a aplicação de multa no percentual de 10% (dez por cento), do valor da proposta apresentada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas neste edital;
- d) a recusa ou o não comparecimento da adjudicatária em assinar o contrato, quando regularmente notificada pela CONTRATANTE dentro do prazo de validade de sua proposta ensejará o pagamento de multa de 10% (dez por cento), calculado sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas neste Edital; e
- e) a inexecução total do objeto contratado possibilitará a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do valor do Contrato, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabíveis.

- 22.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e
- 22.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 22.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) as peculiaridades do caso concreto;
 - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 22.4. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com as multas.
- 22.5. Da aplicação das sanções caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.
- 22.5.1. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 22.6. Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 22.7. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

23. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 23.1. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste pregão, por irregularidade na aplicação de Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, mediante petição, a ser enviada exclusivamente para o endereço licitacoes@farroupilha.rs.gov.br
- 23.2. Acolhida a impugnação do certame, será designada nova data para sua realização, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 23.3. Os pedidos de esclarecimento deverão ser enviados até o terceiro dia útil que anteceder a data fixada para a abertura da sessão pública exclusivamente via internet, para o endereço licitacoes@farroupilha.rs.gov.br.
- 23.4. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico em até 3 (três) dias úteis, contados do recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

24. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 24.1. Da sessão pública da licitação divulgar-se-á ata no sistema eletrônico.
- 24.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, conforme Art.183 da Lei nº 14.133/2021.
- 24.3. Eventuais notificações serão feitas por meio do endereço eletrônico (e-mail) informado pela licitante, sendo consideradas efetivamente recebidas.



Documento assinado eletronicamente por **Jonas Tomazini, Vice-Prefeito Municipal**, em 11/12/2023, às 16:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020](#) e [Decreto Municipal nº 7.172, de 11 de maio de 2022](#).

Nº de Série do Certificado:



A autenticidade deste documento pode ser conferida na [Página de Autenticidade de Documentos](#), informando o código verificador **0300622** e o código CRC **3E78E8AB**.

Referência: Processo nº 0.025137/2023-71

SEI nº 0300622



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA-RS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - OBRA PÚBLICA

Processo nº 0.025137/2023-71

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

- 1.1. Obra: Reforma de telhado e reparo de patologias EMEF João Grendene
- 1.2. Área Requisitante: Secretaria Municipal de Educação

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (ART. 18, §1º, I)

- 2.1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (ART. 18, §1º, II)

- 3.1. A necessidade da contratação se dá por necessidade de reforma, da escola João Grendene conforme documento de nº0291851 anexado ao processo.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, III)

- 4.1. Será solicitado na Capacidade Técnico Operacional e Capacidade Técnica Profissional conforme item 14 do termo de justificativas relevantes doc nº0291779.

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES, VALORES E LEVANTAMENTO DE MERCADO (ART. 18, §1º, IV, V, VI)

- 5.1. Os dados estão disponíveis na planilha orçamentária (doc.), planilha de composições (doc nº0290862), planilha de cotações (doc.0290869), memorial de cálculo (doc. 0290915)

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (ART. 18, §1º, VII)

- 6.1. Conforme Memorial Técnico Descritivo (doc. 0290916).

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (ART. 18, §1º, VIII)

- 7.1. O parcelamento da solução não se comprova técnica e economicamente viável.

8. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, IX)

- 8.1. Reforma da edificação visando sanar as infiltrações existentes provenientes da cobertura e falta de revestimento de fachada.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (ART. 18, §1º, X)

- 9.1. Citar se o Município deverá executar algum serviço que não está previsto no projeto/planilha orçamentária; **OU** Não há necessidade de adaptação direta no ambiente físico para a execução da obra.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART. 18, §1º, XI)

- 10.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS (ART. 18, §1º, XII)

- 11.1. Como se trata de reforma interna da edificação, não há incidência de licenciamento.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (ART. 18, §1º, XIII)

- 12.1. Considerando as informações obtidas para a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar,

declaro que a contratação é viável.



Documento assinado eletronicamente por **Raquel Mello, Servidora Pública Municipal**, em 29/11/2023, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020](#) e [Decreto Municipal nº 7.172, de 11 de maio de 2022](#).

Nº de Série do Certificado:



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Zanzeliz, Secretária Municipal**, em 04/12/2023, às 08:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020](#) e [Decreto Municipal nº 7.172, de 11 de maio de 2022](#).

Nº de Série do Certificado:



A autenticidade deste documento pode ser conferida na [Página de Autenticidade de Documentos](#), informando o código verificador **0291851** e o código CRC **0FAA9A1F**.

ANEXO I
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT. COM BDI(R\$)	VALOR TOTAL(R\$)
1.0	IMPERMEABILIZAÇÕES E SUBSTITUIÇÃO DE TELHADO EMEF JOÃO GRENDENE							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1.1	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO	m²	2,88			
1.1.2		ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00			
Subtotal item 1.1								R\$ -
1.2	SUBSTITUIÇÃO DE TELHADO E CALHA							
1.2.1	C	CALHA_DESENVOLVIMENTO 150	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 REFERENCIA 94229 COMPLETA COM RUFO CONFORME DETALHAMENTO	m	129,80			
1.2.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m²	604,29			
1.2.3	10223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, M2 CR 10,18 1 DEMÃO AF_01/2021	m²	803,94			
1.2.4		104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	152,80			
1.2.5	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	552,10			
1.2.6	C	INST_TESOURA_1,7 M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1,7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN	3,00			
1.2.7		92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/201	m²	52,19			
1.2.8	C	INST_TESOURA_1M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO COM PINTURA ESMALTE DIRETO DE FÁBRICA COR CINZA AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN	22,00			
1.2.9	C	CAÇ_COT	TRANSPORTE E CAÇAMBA DE ENTULHO	m³	39,92			
1.2.10	C	RUFO_85CM	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 85 CM	M	37,80			
1.2.11	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	42,50			
Subtotal item 1.2								R\$ -
1.3	FACHADAS E IMPERMEABILIZAÇÃO							
1.3.1	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	137,97			
1.3.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2022	m²	137,97			
1.3.3	C	REMO_AR	REMOÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 12376	UNID.	13,00			
1.3.4	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	137,97			

1.3.5	C	EMBOÇO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2022	m²	137,97			
1.3.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	137,97			
1.3.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	137,97			
1.3.8	41805	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	MÊS	2,00			
1.3.9	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	m²	59,65			
1.3.10	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m²	95,66			
1.3.11	C	INST_AR	INSTALAÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 103244	UNID.	13,00			
Subtotal item 1.3								R\$ -
1.4	RECUPERAÇÃO SALAS DE AULA 2º PISO							R\$ -
1.4.1	C	REMO_PINT	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E LIXAMENTO E ESCOVAÇÃO)	m²	22,58			
1.4.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	22,58			
1.4.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	22,58			
Subtotal item 1.4								R\$ -
1.5	FECHAMENTO ÁREA RESERVATÓRIO							R\$ -
1.5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	10,88			
Subtotal item 1.5								R\$ -
TOTAL GERAL								R\$ -
PARÂMETROS DE TAXAS DE BDI - DESONERADO								
TIPO DE OBRA: Construção de Edifícios								
CÁLCULO DO BDI	%	PARÂMETROS						
		ADMINISTRAÇÃO GERAL						
		SEGUROS E GARANTIAS						
		RISCOS						
		DESPESAS FINACEIRAS						
		LUCRO						
		IMPOSTOS: PIS / COFINS						
		IMPOSTOS: ISS						
		CONT. PREVIDENCIÁRIA						
		OBRA:	OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE					
		DATA:	ENCARGOS SOCIAIS					
			(H)	(MÊS)				
		ENDEREÇO:	ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAO GRENDENE - RUA DELMO KERBER, 248 - BAIRRO 1º DE					
		Resp. técnico						

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE											
OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE											
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT. COM BDI(R\$)	VALOR TOTAL(R\$)	1º MÊS	2º MÊS	TÉRMINO
1.0	IMPERMEABILIZAÇÕES E SUBSTITUIÇÃO DE TELHADO EMEF JOÃO GRENDENE							R\$ -			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ -			
1.1.1	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	2,88						
1.1.2		ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00						
Subtotal item 1.1								R\$ -			
1.2	SUBSTITUIÇÃO DE TELHADO E CALHA							R\$ -			
1.2.1	C	CALHA_DESENVOLVIMENTO 150	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 REFERENCIA 94229 COMPLETA COM RUFO CONFORME DETALHAMENTO	m	129,80						
1.2.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m²	604,29						
1.2.3	10223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, M2 CR 10,18 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	803,94						
1.2.4	0	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	152,80						
1.2.5	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	552,10						
1.2.6	C	INST_TESOURA_1,7 M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1,7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN	3,00						
1.2.7	0	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/201	m²	52,19						
1.2.8	C	INST_TESOURA_1M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO COM PINTURA ESMALTE DIRETO DE FÁBRICA COR CINZA AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN	22,00						
1.2.9	C	CAÇ_COT	TRANSPORTE E CAÇAMBA DE ENTULHO	m³	39,92						
1.2.10	C	RUFO_85CM	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 85 CM	M	37,80						
1.2.11	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	42,50						
Subtotal item 1.2								R\$ -			
1.3	FACHADAS E IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ -			
1.3.1	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	137,97						
1.3.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2022	m²	137,97						

1.3.2	87904	SINAPI	REMOÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAFIRMAMENTO. AF_09/2022	m²	137,97						
1.3.3	C	REMO_AR	REMOÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 12376	UNID.	13,00						
1.3.4	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	137,97						
1.3.5	C	EMBOÇO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2022	m²	137,97						
1.3.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	137,97						
1.3.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	137,97						
1.3.8	41805	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANCIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	MÊS	2,00						
1.3.9	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	m²	59,65						
1.3.10	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m²	95,66						
1.3.11	C	INST_AR	INSTALAÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 103244	UNID.	13,00						
Subtotal item 1.3									R\$	-	R\$ -
1.4	RECUPERAÇÃO SALAS DE AULA 2º PISO										
1.4.1	C	REMO_PINT	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E LIXAMENTO E ESCOVAÇÃO)	m²	22,58						

1.4.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	22,58						
1.4.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	22,58						
Subtotal item 1.4									R\$	-	
1.5	PLAYGROUND								R\$	-	
1.5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	10,88						
SUBTOTAL (RS)											



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA-RS
Praça Emancipação S/N, - Bairro Centro, Farroupilha/RS, CEP 95170-444
(54) 2131.5302 - <http://www.farroupilha.rs.gov.br/>

Processo nº 0.025137/2023-71

MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO DE EXECUÇÃO DE OBRA PÚBLICA Nº...../ 2023

O MUNICÍPIO DE FARROUPILHA, pessoa jurídica de direito público, com sede na Praça da Emancipação, s/nº, Farroupilha, RS, inscrito no CNPJ sob nº 89.848.949/0001-50, neste ato representado por seu representante mencionado abaixo, doravante denominado abreviadamente MUNICÍPIO, e @nome_interessado_maiusculas@, com sede na @endereço_interessado@, inscrita no CNPJ sob nº @cnpj_destinatario@, representada por seu sócio administrador Sr. ..., brasileiro,, inscrito no CPF sob nº, residente e domiciliado na Ruaadiante denominada simplesmente CONTRATADA, nos termos da licitação na modalidade de concorrência nº _____, sob o regime de empreitada por preço unitário, que julgou vencedora a proposta desta, cujas partes encontram-se vinculadas, resolvem celebrar o presente CONTRATO, de conformidade com os dispositivos instituídos pela Lei Federal nº 14.133/1993, suas posteriores alterações e demais disposições legais pertinentes, aos quais se sujeitam, mediante as seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente contrato é a execução, pela CONTRATADA, da obra de reforma de telhado e reparo de patologias da Escola Municipal de Ensino Fundamental João Grendene, neste município, com fornecimento de materiais e mão de obra, conforme projetos e memoriais descritivos constantes na Concorrência Eletrônica nº 02/2023 e seus anexos.

1.2. Fazem parte integrante do presente contrato, independentemente de sua transcrição, a proposta da CONTRATADA, bem como os demais elementos constantes na Concorrência Eletrônica nº 02/2023 e seus anexos, aos quais as partes acham-se vinculadas.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

2.1. Executar as obras de acordo com as especificações constantes neste contrato e no edital da Concorrência nº 02/2023, seus anexos e proposta apresentada;

2.2. Cumprir todas as orientações do MUNICÍPIO para o fiel desempenho das obrigações assumidas;

2.3. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do órgão municipal encarregado de acompanhar a execução da obra, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas;

2.4. Corrigir, reparar, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

2.5. Todas as despesas decorrentes do contrato, tais como, materiais, mão-de-obra, máquinas, equipamentos, instrumentos, locomoções, seguros de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias, encargos trabalhistas e quaisquer outros que forem devidos relativamente à execução da obra e aos empregados;

2.6. Manter-se, durante toda a execução do presente contrato, em compatibilidade com as

obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

2.7. Responder por danos e desaparecimentos de bens patrimoniais, bem como avarias que venham a ser causadas por seus empregados ou prepostos a terceiros ou ao MUNICÍPIO, desde que comprovada à culpa daqueles, em conformidade com o disposto no Art. 120 da Lei Federal nº 14.133, e demais disposições legais pertinentes;

2.8. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que venham a ser vítimas seus empregados quando em serviço, por tudo quanto às leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurarem e demais exigências legais para o exercício da atividade objeto do presente contrato, ficando, ainda, isento o MUNICÍPIO de qualquer vínculo empregatício com os mesmos;

2.9. Responsabilizar-se, no que se refere aos seus empregados, pela alimentação, transporte, atendimento médico ou outro benefício de qualquer natureza, ficando tais encargos por conta da CONTRATADA, de acordo com a legislação em vigor;

2.10. Adotar todos os critérios de segurança, tanto para os funcionários quanto para a execução da obra;

2.11. Manter preposto, aceito pelo MUNICÍPIO, no local da obra, para representá-lo na execução do contrato;

2.12. Afixar, por sua conta e conforme modelo fornecido pelo MUNICÍPIO, no local de execução das obras, placa de identificação do empreendimento.

2.13. Providenciar o acompanhamento do engenheiro/arquiteto responsável técnico pela obra (conforme ART/RRT) nas fases mais importantes da obra e também quando a fiscalização solicitar esse acompanhamento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3.1. O MUNICÍPIO pagará à CONTRATADA, pela execução da obra objeto deste contrato, a importância total e global de

3.2. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

3.3. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e não concluídas após a ocorrência da anualidade.

4. CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO

4.1. A administração observará a ordem cronológica, observadas as disposições do Art. 141 da Lei Federal nº 14133/2021, e serão realizados de acordo com o cronograma de execução, em até 30 (trinta) dias após a vistoria, recebimento definitivo e liberação pelo fiscal responsável, e mediante a apresentação da nota fiscal/fatura.

4.3. Todos os pagamentos serão realizados mediante a comprovação da regularidade da CONTRATADA perante a Fazenda Municipal de Farroupilha, INSS e FGTS.

4.5. O primeiro pagamento somente será realizado mediante a apresentação de matrícula no INSS relativa à obra objeto deste contrato, e o último pagamento, mediante a apresentação da respectiva Certidão Negativa de Débitos para com o INSS.

5. CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. As despesas decorrentes da execução do presente contrato e de competência do MUNICÍPIO serão suportadas por recursos orçamentários próprios, cujas verbas acham-se alocadas nas seguintes rubricas:

ÓRGÃO: 06. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E JUVENTUDE

Despesa: 1045/780.01 Recurso: 0001 – Recurso Livre

6. CLÁUSULA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

6.1. A execução deste contrato será acompanhada e fiscalizada por um representante do MUNICÍPIO, qual seja, o servidor Alex Gustavo Marques Gobbato, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993.

6.2. O representante do MUNICÍPIO anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA

7.1. O presente contrato terá como termo inicial de vigência a data da assinatura da Ordem de Início e como termo final a data do recebimento definitivo do objeto contratual.

8. CLÁUSULA OITAVA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

8.1. A CONTRATADA deverá executar a obra objeto deste contrato no prazo de um mês, contados do recebimento da ordem de início expedida pelo MUNICÍPIO.

8.2. Este contrato poderá ser prorrogado nos casos previstos na legislação.

9. CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1. A obra objeto deste contrato será recebida pela representante do MUNICÍPIO, Alex Gustavo Marques Gobbato, sendo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização, conforme o Item 16 do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA INEXECUÇÃO CONTRATUAL E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. A Contratada será responsabilizado pela inexecução contratual, de acordo com o disposto no Art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.2. Poderão ser aplicadas à Contratada as sanções previstas no Art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021:

10.2.1. Advertência;

10.2.2. Multa, sobre o valor do Contrato, nos seguintes percentuais:

Inconformidade	Multa
Grave: quando coloca em risco a segurança da edificação e/ou a integridade física do usuário ou de terceiros; quando são utilizados componentes estruturais ou de segurança distintos das especificações técnicas contempladas no projeto executivo ou normas especializadas; quando há inexecução total ou parcial do projeto; em qualquer dos casos indicados na alínea “e” desta cláusula;	30,00%
Moderada: evidenciada pela perda da funcionalidade (parcial ou total) e/ou durabilidade do elemento, sem afetar a segurança da edificação e/ou a integridade física do usuário ou de terceiros; quando é executada parcela da obra sem a prévia autorização do fiscal, impedindo a fiscalização de parcela que a antecedia;	10,00%

Leve: evidenciados aspectos estéticos e execuções construtivas distintas das especificações técnicas contempladas no projeto executivo, sem afetar a segurança e a solidez da obra;

5,00%

10.2.2.1. Impedimento de licitar e contratar;

10.2.2.2. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.2.3. No processo de aplicação de sanções, é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada defesa prévia do interessado no prazo de 05 (cinco) dias, contados da respectiva notificação.

10.2.4. O valor correspondente a qualquer multa aplicada à CONTRATADA poderá ser descontado da dos créditos decorrentes do contrato, ou, ainda, ser cobrada pelos meios cabíveis.

10.2.5. As multas e seu pagamento não eximirão a CONTRATADA de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos, decorrentes das infrações cometidas.

10.2.6. As sanções previstas no presente instrumento são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

10.2.7. Após a concessão do contraditório e ampla defesa, as penalidades terão efeitos jurídicos com a publicação na Imprensa Oficial do Município, exceto a discriminada na letra “a” da presente cláusula, a qual terá efeito com a comunicação formal diretamente à CONTRATADA.

11. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Da penalidade aplicada caberá recurso na forma e prazos previstos no art. 166 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES

12.1. Este contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 124 da Lei Federal nº 14.133/2021, sempre através de termo aditivo, numerado em ordem crescente.

13. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS ASSINATURAS

13.1. Este instrumento será regido de acordo com as Leis da República Federativa do Brasil e é assinado eletronicamente pelas Partes, garantindo-se a autoria e integridade das assinaturas eletrônicas nele constantes nos termos do §2º, do art. 10, da Medida Provisória 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e demais leis e normas aplicáveis a essa modalidade de assinatura. As Partes expressamente indicam e reconhecem que os signatários possuem plenos poderes para assinar em nome das Partes, assim como declaram que os nomes correspondem aos signatários das Partes, portanto, com a forma de assinatura deste instrumento, ainda que em plataforma digital, será válido para todos os fins e efeitos de direito.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

14.1. O foro da Comarca de Farroupilha, RS, é o competente para dirimir as questões resultantes do presente instrumento.

14.2. E assim, por estarem de acordo, ajustados e contratados, depois de lido e achado conforme, assinam o presente CONTRATO, para que surtam os devidos e legais efeitos.



Documento assinado eletronicamente por **Diego Silvestrin, Servidor Público Municipal**, em 06/12/2023, às 09:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020](#) e [Decreto Municipal nº 7.172, de 11 de maio de 2022](#).

Nº de Série do Certificado:



A autenticidade deste documento pode ser conferida na [Página de Autenticidade de Documentos](#), informando o código verificador **0295994** e o código CRC **B266467F**.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DE TELhado E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE

Preço base: Sinapi agosto sem desoneração/2023

BDI

22,87%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT. COM BDI(R\$)	VALOR TOTAL(R\$)
1.0	IMPERMEABILIZAÇÕES E SUBSTITUIÇÃO DE TELhado EMEF JOÃO GRENDENE							R\$ 175.009,32
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 3.587,26
1.1.1	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO	m²	2,88	R\$ 250,00	R\$ 307,17	R\$ 884,65
1.1.2		ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00	R\$ 2.199,60	R\$ 2.702,61	R\$ 2.702,61
Subtotal item 1.1								R\$ 3.587,26
1.2	SUBSTITUIÇÃO DE TELhado E CALHA							R\$ 137.737,68
1.2.1	C	CALHA_DESENVOLVIMENTO 150	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 REFERENCIA 94229 COMPLETA COM RUFO CONFORME DETALHAMENTO	m	129,80	R\$ 290,32	R\$ 356,71	R\$ 46.300,96
1.2.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m²	604,29	R\$ 64,27	R\$ 78,97	R\$ 47.720,78
1.2.3	10223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, M2 CR 10,18	m²	803,94	R\$ 10,18	R\$ 12,51	R\$ 10.057,23
1.2.4		104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	152,80	R\$ 4,09	R\$ 5,03	R\$ 768,58
1.2.5	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	552,10	R\$ 3,05	R\$ 3,75	R\$ 2.070,38
1.2.6	C	INST_TESOURA_1,7M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1,7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 REFERENCIA 92582	UN	3,00	R\$ 515,52	R\$ 633,41	R\$ 1.900,23
1.2.7		92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/201	m²	52,19	R\$ 61,90	R\$ 76,06	R\$ 3.969,57
1.2.8	C	INST_TESOURA_1M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO COM PINTURA ESMALTE DIRETO DE FÁBRICA COR CINZA AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN	22,00	R\$ 306,00	R\$ 375,98	R\$ 8.271,56
1.2.9	C	CAÇ_COT	TRANSPORTE E CAÇAMBA DE ENTULHO	m³	39,92	R\$ 80,00	R\$ 98,29	R\$ 3.923,74
1.2.10	C	RUFO_85CM	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 85 CM	M	37,80	R\$ 199,45	R\$ 245,06	R\$ 9.263,27
1.2.11	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	42,50	R\$ 66,86	R\$ 82,15	R\$ 3.491,38
Subtotal item 1.2								R\$ 137.737,68
1.3	FACHADAS E IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 31.132,44
1.3.1	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	137,97	R\$ 6,79	R\$ 8,34	R\$ 1.150,67
1.3.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	137,97	R\$ 10,35	R\$ 12,72	R\$ 1.754,98
1.3.3	C	REMO_AR	REMOÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 12376	UNID.	13,00	R\$ 22,90	R\$ 28,13	R\$ 365,69
1.3.4	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	137,97	R\$ 8,31	R\$ 10,21	R\$ 1.408,67
1.3.5	C	EMBOÇO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2022	m²	137,97	R\$ 85,54	R\$ 105,10	R\$ 14.500,65

1.3.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	m²	137,97	R\$ 3,51	R\$ 4,31	R\$ 594,65
1.3.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	137,97	R\$ 12,56	R\$ 15,43	R\$ 2.128,88
1.3.8	41805	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANCIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L),	MÊS	2,00	R\$ 700,00	R\$ 860,08	R\$ 1.720,16
1.3.9	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	m²	59,65	R\$ 1,97	R\$ 2,42	R\$ 144,35
1.3.10	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m²	95,66	R\$ 47,82	R\$ 58,76	R\$ 5.621,22
1.3.11	C	INST_AR	INSTALAÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 103244	UNID.	13,00	R\$ 109,09	R\$ 134,04	R\$ 1.742,52
Subtotal item 1.3								R\$ 31.132,44
1.4	RECUPERAÇÃO SALAS DE AULA 2º PISO							R\$ 664,10
1.4.1	C	REMO_PINT	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E LIXAMENTO E ESCOVAÇÃO)	m²	22,58	R\$ 7,87	R\$ 9,67	R\$ 218,36
1.4.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	m²	22,58	R\$ 3,51	R\$ 4,31	R\$ 97,32
1.4.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	22,58	R\$ 12,56	R\$ 15,43	R\$ 348,42
Subtotal item 1.4								R\$ 664,10
1.5	FECHAMENTO ÁREA RESERVATÓRIO							R\$ 1.887,84
1.5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	10,88	R\$ 141,22	R\$ 173,51	R\$ 1.887,84
Subtotal item 1.5								R\$ 1.887,84
TOTAL GERAL								R\$ 175.009,32
PARÂMETROS DE TAXAS DE BDI - DESONERADO						OBRA:	OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE	
TIPO DE OBRA: Construção de Edifícios						DATA:	ENCARGOS SOCIAIS	
CÁLCULO DO BDI	%	PARÂMETROS				24/11/2023	(H)	(MÊS)
22,87%	5,00%	ADMINISTRAÇÃO GERAL					112,77%	69,88%
	1,00%	SEGUROS E GARANTIAS				ENDEREÇO:	ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAO GRENDENE - RUA DELMO KERBER, 248 - BAIRRO 1º DE	
	1,27%	RISCOS						
	1,39%	DESPESAS FINACEIRAS						
	8,00%	LUCRO						
	3,65%	IMPOSTOS: PIS / COFINS						
	0,75%	IMPOSTOS: ISS						
	0,0%	CONT. PREVIDENCIÁRIA				Resp. técnico	Raquel Mello Eng. Civil - CREA RS 195.181	
* Conforme lei municipal nº4.087/2014							*** O BDI é calculado pela seguinte expressão: { [(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) x (1+DF/100) x (1+L/100) / (1-I/100)] -1} x 100	
*** Conforme Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União								

OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE								
ID	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	DATA	UNID.	TELEFONE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	O	EMPRESA	CNPJ		UNID.			R\$ 80,00
CAÇ_COT	CAÇAMBA PARA ENTULHO RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL							
	O	ECOMONDO	28.284.076/0001-05	05/09/23	1	(54) 3268-3511	R\$ 80,00	R\$ 80,00
	O	OVERLIMP	87.815.346/0001-26	24/11/23	1	(54) 3028-1212	R\$ 140,00	R\$ 140,00
PREÇO MEDIANO (R\$)								R\$ 80,00
	OBRA:		OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE					
	ENDEREÇO:		ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAO GRENDENE - RUA DELMO KERBER, 248 - BAIRRO 1º DE MAIO					
	CONTRATO:						ART/RRT:	
	CODIGO ORÇAM.						REVISÃO:	
	DATA:		24/11/2023				REF. SINAPI:	PCI . 817-01
						DATA BASE		09/2023
						EMIÇÃO:		
						LOCALIDADE:		PORTO ALEGRE
						ENCARGOS SOCIAIS		
						NÃO DESONERADO		
						(H)		(MÊS)
	Eng. Civil Raquel Mello - CREA RS 195.181					112,77%		69,88%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE SERVIÇOS							
ID	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	VLOR UNI.	VLOR TOT.
97096	C	CALHA_DESENVOLVIMENTO 150	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 REFERENCIA 94229 COMPLETA COM RUFO CONFORME DETALHAMENTO	M			R\$ 290,32
	I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	310ML	0,2415	R\$ 35,77	R\$ 8,64
	I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0375	R\$ 16,38	R\$ 0,61
	I	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO KG = 1025 UNIDADES	KG	0,0074	R\$ 87,07	R\$ 0,64
	I	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,2700	R\$ 283,71	R\$ 76,60
	I	40784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M	1,5750	R\$ 101,95	R\$ 160,57
	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9495	R\$ 21,98	R\$ 20,87
	C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8085	R\$ 26,02	R\$ 21,04
	C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0198	R\$ 29,09	R\$ 0,58
	C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0275	R\$ 28,19	R\$ 0,77
97096	C	ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 2.199,60
	C	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000	R\$ 109,98	R\$ 2.199,60
87788	C	EMBOÇO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. COM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE	M2			R\$ 85,54
	I	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1388000	R\$ 23,49	R\$ 3,26
		COMP_ARG	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0581000	R\$ 605,29	R\$ 35,17

	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0850000	R\$ 23,74	R\$ 25,76
	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0850000	R\$ 19,68	R\$ 21,35
	C	COMP_ARG	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE AF_08/2019 REFERENCIA 87292 E 100483 SINAPI 09_2022	M3			R\$ 605,29
	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	M3	1,1600000	R\$ 89,00	R\$ 103,24
	I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000000	R\$ 0,75	R\$ 130,58
	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600000	R\$ 0,79	R\$ 154,73
	c	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000	R\$ 23,69	R\$ 106,61
	c	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.	CHP	1,0500000	R\$ 1,75	R\$ 1,84
	c	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.	CHI	3,4500000	R\$ 0,35	R\$ 1,21
	I	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	15,1700000	R\$ 7,06	R\$ 107,10
	C	REMO_AR	REMOÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 12376	UNID.			R\$ 22,90
	C	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$ 26,11	R\$ 13,06
	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$ 19,68	R\$ 9,84
	C	REMO_PINT	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGE E LIXAMENTO E ESCOVAÇÃO)	UNID.			R\$ 7,87
	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 19,68	R\$ 7,87
	C	INST_TESOURA_1, 7M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1,7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO COM PINTURA ESMALTE DIRETO DE FÁBRICA COR CINZA . AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN			R\$ 515,52
	C	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	7,36	11,13	R\$ 81,86
	C	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,13	57,76	R\$ 7,66
	C	40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	23,26	11,72	R\$ 272,56
	C	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,81	26,53	R\$ 21,38
	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	21,98	R\$ 4,09
	C	92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	0,57	195,79	R\$ 110,95
	C	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DE MÃO). AF_01/2020_PE (DOIS LADOS)	M²	1,33	R\$ 12,77	R\$ 17,03

	C	INST_TESOURA_1 M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO COM PINTURA ESMALTE DIRETO DE FÁBRICA COR CINZA AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN			R\$ 306,00
	C	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	4,33	11,13	R\$ 48,16
	C	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,08	57,76	R\$ 4,51
	C	40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	13,68	11,72	R\$ 160,33
	C	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	26,53	R\$ 12,58
	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	21,98	R\$ 2,40
	C	92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	0,33	195,79	R\$ 65,26
	C	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DE MÃO). AF_01/2020_PE (DOIS LADOS)	M²	1,00	R\$ 12,77	R\$ 12,77
	C	RUFO_85CM	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 85 CM	M			R\$ 199,45
		142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS	310ML	0,67	35,77	R\$ 24,08
		5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,02	16,01	R\$ 0,33
		5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	87,07	R\$ 0,36
		13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,15	281,08	R\$ 43,01
		40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 85 CM	M	3,57	28,92	R\$ 103,24
		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	21,98	R\$ 15,47
		88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	26,02	R\$ 9,91
		93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,04	29,10	R\$ 1,31
		93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,06	28,19	R\$ 1,75
	C	INST_AR	INSTALAÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 103244	UNID.			R\$ 109,09
	C	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,33	R\$ 20,63	R\$ 48,15
	C	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,33	R\$ 26,11	R\$ 60,94
				OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE			
				ENDEREÇO:	ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAO GRENDENE - RUA DELMO KERBER, 248 - BAIRRO 1º DE MAIO		
				Resp. técnico:	Raquel Mello Eng. Civil - CREA RS 195.181		

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTIDADES									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULOS					TOTAIS		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						Área (m²)		
1.1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Qtd.(un)	Ext.(m)	Larg.(m)			Qtde. (unid)	Área (m²)	
		1,00 x	2,40 x	1,20 =				2,880	
							Total =	2,88	
1.1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Qtde. (unid)						Quant (unid)	
		1,00 =						1,000	
								0,000	
							Total =	1,00	
1.2.1	SUBSTITUIÇÃO DE TELHADO E CALHA						Área (m²)		
	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 REFERENCIA 94229 COMPLETA COM RUFO CONFORME DETALHAMENTO	Comprimento (m)							
		42,50 =						42,50	
		telhado bloco 01						42,50	
		10,70 =						10,70	
		10,70 =						10,70	
		telhado bloco reservatório						5,70	
		bloco 02						17,70	
							Total =	129,80	
1.2.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO	Comprimento (m)						Área (m²)	
		telhado bloco 01						454,75	
		telhado bloco reservatório						9,69	
		telhado acesso principal						42,50	
		telha bloco 02						97,35	
							Total =	604,28	
1.2.3	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, M2 CR 10,18 1 DEMÃO. AF_01/2021	Área (m²)						Área (m²)	
		Área (m²) total							
		tesoura bloco 1						118,54	
		tesoura bloco 2						201,14	
		calibros telhado bloco 1 5x5cm						44,63	
		(referencia 92539)						107,10	
		ripas telhado bloco 1 1,5x5cm						22,47	
		(referencia 92539)						149,80	
		viga 6x12 bloco 01						35,95	
		calibros telhado bloco 2 5x5cm						71,90	
		(referencia 92539)						9,74	
		ripas telhado bloco 2 1,5x5cm						23,36	
		(referencia 92539)						1,49	
		viga 6x12 - bloco 02						9,90	
								2,64	
								5,28	
							Total =	803,94	
1.2.4	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	Comprimento (m)						Comprimento (m)	
		calhas bloco 01						85,000	
		rufos bloco 01						21,400	
		calhas bloco 02						17,700	
		rufos bloco 02						11,000	
							Total =	152,80	
1.2.5	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	Área (m²)						Área (m²)	
		bloco 01						454,750	
		bloco 02						97,350	
							Total =	552,10	
1.2.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1,7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	Quantidade (unid)						Quantidade (unid)	
		reservatório						3,000	
							Total =	3,00	
1.2.7	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/201	Área (m²)						Quantidade (unid)	
		RESERVATÓRIO						9,690	
		ACESSO PRINCIPAL						42,500	
							Total =	52,19	
1.2.8	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO COM PINTURA ESMALTE DIRETO DE FÁBRICA COR CINZA AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	Quantidade (unid)						Quantidade (unid)	
		acesso fachada						22,000	
							Total =	22,00	
1.2.9	TRANSPORTE E CAÇAMBA DE ENTULHO	Volume (m³)						Volume (m³)	
		telhas						31,83	
		cerâmica fachada com argamassa						6,90	
		calhas						0,17	
								1,02	
							Total =	39,92	
1.2.10	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 85 CM	Comprimento (m)						Comprimento (m)	
		RESERVATÓRIO						1,70	
								5,70	
								1,70	
		BLOCO 2						5,50	
								5,50	
								17,70	
							Total =	37,80	
1.2.11	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE IÇAMENTO.	Comprimento (m)						Comprimento (m)	
		42,50 =						42,50	
							Total =	42,50	

1.3 FACHADAS E IMPERMEABILIZAÇÃO					
1.3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.				
	FACHADA LESTE	Comprimento (m)	Área (m²)	Largura (m)	Área (m²)
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,24 =	6,94
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,24 =	7,07
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,24 =	7,07
		5,60 =		1,30 =	7,28
		5,60 =		1,30 =	7,28
		5,60 =		1,24 =	6,94
				Total =	137,97
1.3.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2022				
	FACHADA LESTE	Comprimento (m)	Área (m²)	Largura (m)	Área (m²)
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,24 =	6,94
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,24 =	6,94
				Total =	137,97
1.3.3	REMOÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 12376	Quantidade (unid)			Quantidade (unid)
		13,00 =			13,000
				Total =	13,00
1.3.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022				
	FACHADA LESTE	Comprimento (m)	Área (m²)	Largura (m)	Área (m²)
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,24 =	6,94
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,24 =	7,07
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,24 =	7,07
		5,60 =		1,30 =	7,28
		5,60 =		1,30 =	7,28
		5,60 =		1,24 =	6,94
				Total =	137,97
1.3.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2022				
	FACHADA LESTE	Comprimento (m)	Área (m²)	Largura (m)	Área (m²)
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,24 =	6,94
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,24 =	7,07
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,30 =	7,41
		5,70 =		1,24 =	7,07
		5,60 =		1,30 =	7,28
		5,60 =		1,30 =	7,28
		5,60 =		1,24 =	6,94
				Total =	137,97
1.3.6	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023				
	FACHADA LESTE	Comprimento (m)	Área (m²)	Largura (m)	Área (m²)
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,24 =	6,94
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,30 =	7,41
		5,70 x		1,24 =	7,07
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,30 =	7,28
		5,60 x		1,24 =	6,94
				Total =	137,97

	FACHADA LESTE	5,60 x 5,60 x 5,60 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,60 x 5,60 x 5,60 x	1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 =					7,28 7,28 6,94 7,41 7,41 7,07 7,41 7,41 7,07 7,41 7,41 7,07 7,41 7,07 7,28 7,28 6,94
							Total =	137,97
1.3.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023							
	FACHADA LESTE	Comprimento (m)	Largura (m)					Área (m²)
		5,60 x 5,60 x 5,60 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,70 x 5,60 x 5,60 x 5,60 x	1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 = 1,30 = 1,30 = 1,24 =					7,28 7,28 6,94 7,41 7,41 7,07 7,41 7,41 7,07 7,41 7,41 7,07 7,41 7,07 7,28 7,28 6,94
							Total =	137,97
1.3.8	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	Quantidade (unid)						Quantidade (unid)
		2,00 =						2
							Total =	2,00
1.3.9	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	Comprimento (m)	Largura (m)					Área (m²)
		1,00 x 9,70 x 9,70 x	6,30 = 3,10 = 2,40 =					6,30 30,07 23,28
							Total =	59,65
1.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade (unid)	Lados (unid)			Área (m²)
	PEDRA FACHADA NORTE	9,56 x 9,70 x 9,70 x	2,15 = 3,10 = 2,40 =					20,55 30,07 23,28
	ALVENARIA FACHADA NORTE	1,70 x	1,60 x	4,00 x	2,00 =			21,76
	RESERVATÓRIO PAREDES							95,66
1.4	RECUPERAÇÃO SALAS DE AULA 2º PISO							
1.4.1	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E LIXAMENTO E ESCOVAÇÃO)	Comprimento (m)	Largura (m)					Área (m²)
		5,67 x 5,85 x 5,85 x	1,30 = 1,30 = 1,30 =					7,371 7,605 7,605
							Total =	22,58
1.4.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Comprimento (m)	Largura (m)					Área (m²)
		5,67 x 5,85 x 5,85 x	1,30 = 1,30 = 1,30 =					7,371 7,605 7,605
							Total =	22,58
1.4.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Comprimento (m)	Largura (m)					Área (m²)
		5,67 x 5,85 x 5,85 x	1,30 = 1,30 = 1,30 =					7,371 7,605 7,605
							Total =	22,58
1.5	FECHAMENTO ÁREA RESERVATÓRIO							
1.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade (unid)				Área (m²)
		1,70 x	1,60 x	4,00 =				10,88
							Total =	10,88

24/11/2023	
ENDEREÇO:	OBRA: REFORMA DE TELhado E REPARO DE PATOLOGIAS EM EF. JOÃO GRENDENE
Resp. Técnico	Raquel Mello Eng. Civil - CREA RS 195.181

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - REFORMA DE TELhado E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE

OBRA: REFORMA DE TELhado E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE

Preço base: Sinapi agosto sem desoneração/2023

BDI 22,87%

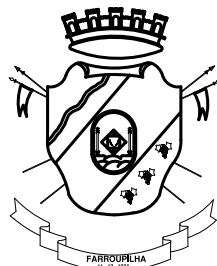
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT. COM BDI(R\$)	VALOR TOTAL(R\$)	1º MÊS	2º MÊS	TÉRMINO
1.0	IMPERMEABILIZAÇÕES E SUBSTITUIÇÃO DE TELhado EMEF JOÃO GRENDENE							R\$ 175.009,32			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 3.587,26			
1.1.1	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	2,88	R\$ 250,00	R\$ 307,17	R\$ 884,65	R\$ 884,65		R\$ 884,65
									100%		100%
1.1.2		ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00	R\$ 2.199,60	R\$ 2.702,61	R\$ 2.702,61	R\$ 1.285,09	R\$ 1.417,52	R\$ 2.702,61
									47,55%	52,45%	100%
Subtotal item 1.1								R\$ 3.587,26			
1.2	SUBSTITUIÇÃO DE TELhado E CALHA							R\$ 137.737,68			
1.2.1	C	CALHA_DESENVOLVIMENTO 150	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 REFERENCIA 94229 COMPLETA COM RUFO	m	129,80	R\$ 290,32	R\$ 356,71	R\$ 46.300,96		R\$ 46.300,96	R\$ 46.300,96
										100%	100%
1.2.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m²	604,29	R\$ 64,27	R\$ 78,97	R\$ 47.720,78	R\$ 47.720,78		R\$ 47.720,78
									100%		100%
1.2.3	10223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, M2 CR 10,18 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	803,94	R\$ 10,18	R\$ 12,51	R\$ 10.057,23		R\$ 10.057,23	R\$ 10.057,23
										100%	100%
1.2.4	0	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	152,80	R\$ 4,09	R\$ 5,03	R\$ 768,58	R\$ 768,58		R\$ 768,58
									100%		100%
1.2.5	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	552,10	R\$ 3,05	R\$ 3,75	R\$ 2.070,38	R\$ 2.070,38		R\$ 2.070,38
									100%		100%
1.2.6	C	INST_TESOURA_1,7 M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1,7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN	3,00	R\$ 515,52	R\$ 633,41	R\$ 1.900,23	R\$ 1.900,23		R\$ 1.900,23
									100%		100%
1.2.7	0	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/201	m²	52,19	R\$ 61,90	R\$ 76,06	R\$ 3.969,57	R\$ 3.969,57		R\$ 3.969,57
									100%		100%
1.2.8	C	INST_TESOURA_1M	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 1 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO COM PINTURA ESMALTE DIRETO DE FÁBRICA COR CINZA AF_12/2015 REFERENCIA 92582 09/2022	UN	22,00	R\$ 306,00	R\$ 375,98	R\$ 8.271,56		R\$ 8.271,56	R\$ 8.271,56
										100%	100%
1.2.9	C	CAÇ_COT	TRANSPORTE E CAÇAMBA DE ENTULHO	m³	39,92	R\$ 80,00	R\$ 98,29	R\$ 3.923,74	R\$ 3.923,74		R\$ 3.923,74
									100%		100%
1.2.10	C	RUFO_85CM	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 85 CM	M	37,80	R\$ 199,45	R\$ 245,06	R\$ 9.263,27		R\$ 9.263,27	R\$ 9.263,27
										100%	100%
1.2.11	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	42,50	R\$ 66,86	R\$ 82,15	R\$ 3.491,38		R\$ 3.491,38	R\$ 3.491,38
										100%	100%
Subtotal item 1.2								R\$ 137.737,68			
1.3	FACHADAS E IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 31.132,44			
1.3.1	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	137,97	R\$ 6,79	R\$ 8,34	R\$ 1.150,67	R\$ 1.150,67		R\$ 1.150,67
									100%		100%
									R\$ 1.754,98		R\$ 1.754,98

1.3.2	37031	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2022	m²	137,97	R\$	10,53	R\$	14,74	R\$	1.734,90	100%		100%			
1.3.3	C	REMO_AR	REMOÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 12376	UNID.	13,00	R\$	22,90	R\$	28,13	R\$	365,69	R\$ 365,69		R\$ 365,69			
												100%		100%			
1.3.4	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	137,97	R\$	8,31	R\$	10,21	R\$	1.408,67	R\$ 1.408,67		R\$ 1.408,67			
												100%		100%			
1.3.5	C	EMBOÇO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2022	m²	137,97	R\$	85,54	R\$	105,10	R\$	14.500,65	R\$ 14.500,65		R\$ 14.500,65			
												100%		100%			
1.3.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	137,97	R\$	3,51	R\$	4,31	R\$	594,65		R\$ 594,65	R\$ 594,65			
													100%	100%			
1.3.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	137,97	R\$	12,56	R\$	15,43	R\$	2.128,88		R\$ 2.128,88	R\$ 2.128,88			
													100%	100%			
1.3.8	41805	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANCIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	MÊS	2,00	R\$	700,00	R\$	860,08	R\$	1.720,16	R\$ 860,08	R\$ 860,08	R\$ 1.720,16			
												50%	50%	100%			
1.3.9	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	m²	59,65	R\$	1,97	R\$	2,42	R\$	144,35	R\$ 144,35		R\$ 144,35			
												100%		100%			
1.3.10	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m²	95,66	R\$	47,82	R\$	58,76	R\$	5.621,22		R\$ 5.621,22	R\$ 5.621,22			
													100%	100%			
1.3.11	C	INST_AR	INSTALAÇÃO DE UNIDADE EXTERNA AR CONDICIONADO REFERENCIA ORSE 103244	UNID.	13,00	R\$	109,09	R\$	134,04	R\$	1.742,52		R\$ 1.742,52	R\$ 1.742,52			
													100%	100%			
Subtotal item 1.3											R\$	31.132,44			R\$	29.389,92	
1.4	RECUPERAÇÃO SALAS DE AULA 2º PISO										R\$	664,10					
1.4.1	C	REMO_PINT	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E LIXAMENTO E ESCOVAÇÃO)	m²	22,58	R\$	7,87	R\$	9,67	R\$	218,36		R\$ 218,36	R\$ 218,36			
													100%	100%			

1.4.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	22,58	R\$ 3,51	R\$ 4,31	R\$ 97,32		R\$ 97,32	R\$ 97,32																			
										100%	100%																			
1.4.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	22,58	R\$ 12,56	R\$ 15,43	R\$ 348,42		R\$ 348,42	R\$ 348,42																			
										100%	100%																			
Subtotal item 1.4								R\$ 664,10																						
1.5	PLAYGROUND								R\$ 1.887,84																					
1.5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	10,88	R\$ 141,22	R\$ 173,51	R\$ 1.887,84		R\$ 1.887,84	R\$ 1.887,84																			
										100%	100%																			
SUBTOTAL (RS)									R\$ 82.708,11	R\$ 92.301,21																				
									47,26%	52,74%																				
									R\$ 175.009,32																					
									100%																					
PARÂMETROS DE TAXAS DE BDI - DESONERADO TIPO DE OBRA: Construção de Edifícios <table><thead><tr><th>CÁLCULO DO BDI</th><th>%</th><th>PARÂMETROS</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="8">22,87%</td><td>5,00%</td><td>ADMINISTRAÇÃO GERAL</td></tr><tr><td>1,00%</td><td>SEGUROS E GARANTIAS</td></tr><tr><td>1,27%</td><td>RISCOS</td></tr><tr><td>1,39%</td><td>DESPESAS FINACEIRAS</td></tr><tr><td>8,00%</td><td>LUCRO</td></tr><tr><td>3,65%</td><td>IMPOSTOS: PIS / COFINS</td></tr><tr><td>0,75%</td><td>IMPOSTOS: ISS</td></tr><tr><td>0,0%</td><td>CONT. PREVIDENCIÁRIA</td></tr></tbody></table>								CÁLCULO DO BDI	%	PARÂMETROS	22,87%	5,00%	ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,00%	SEGUROS E GARANTIAS	1,27%	RISCOS	1,39%	DESPESAS FINACEIRAS	8,00%	LUCRO	3,65%	IMPOSTOS: PIS / COFINS	0,75%	IMPOSTOS: ISS	0,0%	CONT. PREVIDENCIÁRIA	OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE		
								CÁLCULO DO BDI	%	PARÂMETROS																				
								22,87%	5,00%	ADMINISTRAÇÃO GERAL																				
									1,00%	SEGUROS E GARANTIAS																				
									1,27%	RISCOS																				
									1,39%	DESPESAS FINACEIRAS																				
									8,00%	LUCRO																				
									3,65%	IMPOSTOS: PIS / COFINS																				
									0,75%	IMPOSTOS: ISS																				
									0,0%	CONT. PREVIDENCIÁRIA																				
								ENCARGOS SOCIAIS																						
	(H)	(MES)																												
	112,77%	69,88%																												
Raquel Mello Eng. Civil - CREA RS 195.181																														
pela seguinte expressão: { [(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) x (1+DF/100) x (1+L/100) / (1-I/100)] -1} x																														



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500



SECRETARIA MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO,
CULTURA, ESPORTE E
JUVENTUDE

PROJETO:
**CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE**

END_EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

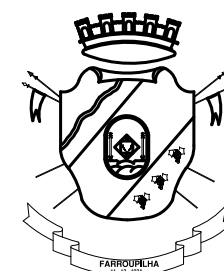
ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

ESCALA: 1:500

DESENHO: RAQUEL

PRANCHA: 01/09



SECRETARIA MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO,
CULTURA, ESPORTE E
JUVENTUDE

PROJETO:
**CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE**

END. EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

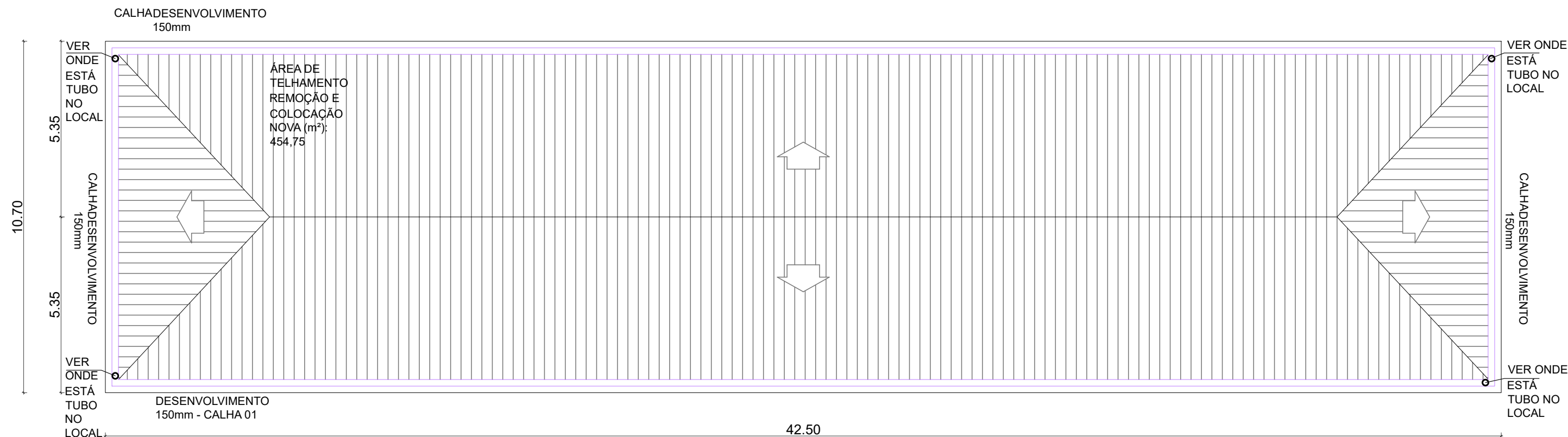
ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

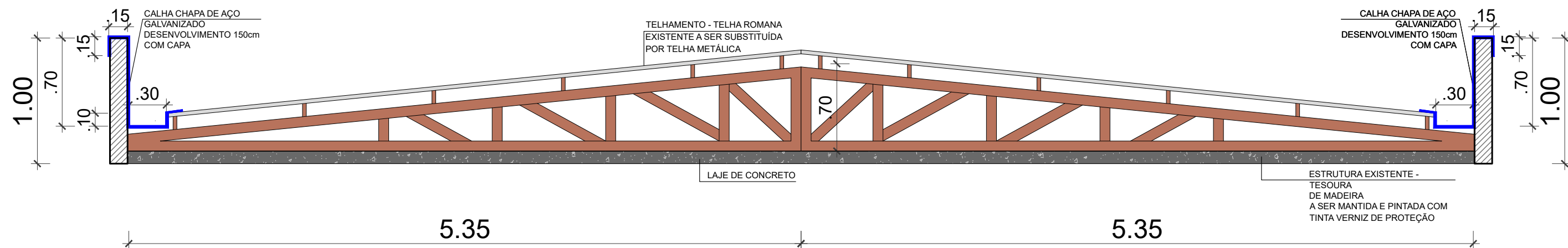
ESCALA: INDICADA

DESENHO: RAQUEL

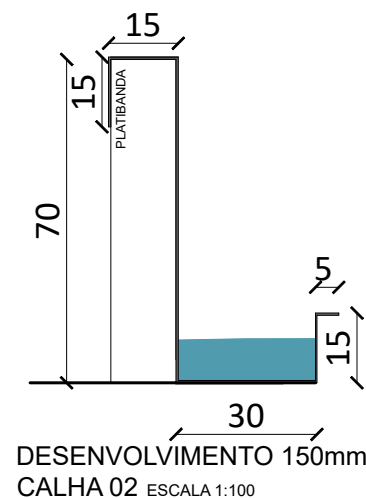
PRANCHA: 02/09



PLANTA BAIXA - TELHADO CALHAS
BLOCO 01
ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA - CALHAS A SEREM
INSTALADAS
ESCALA 1:25



SECRETARIA MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO,
CULTURA, ESPORTE E
JUVENTUDE

PROJETO:
CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE

END_EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

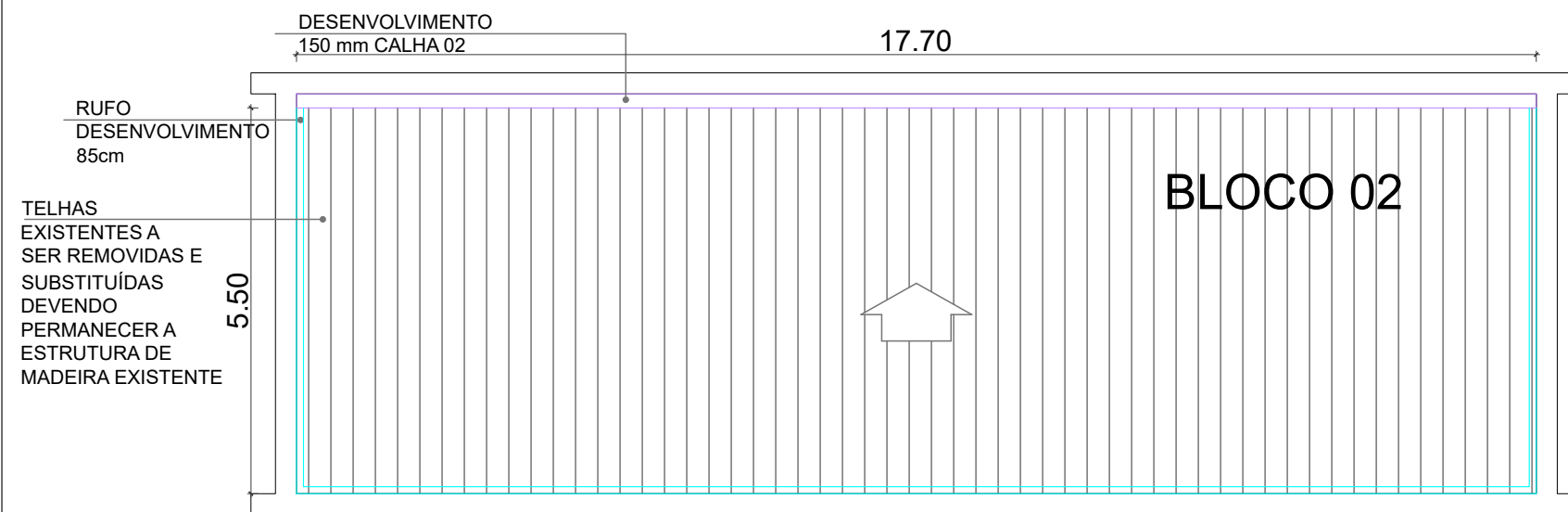
ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

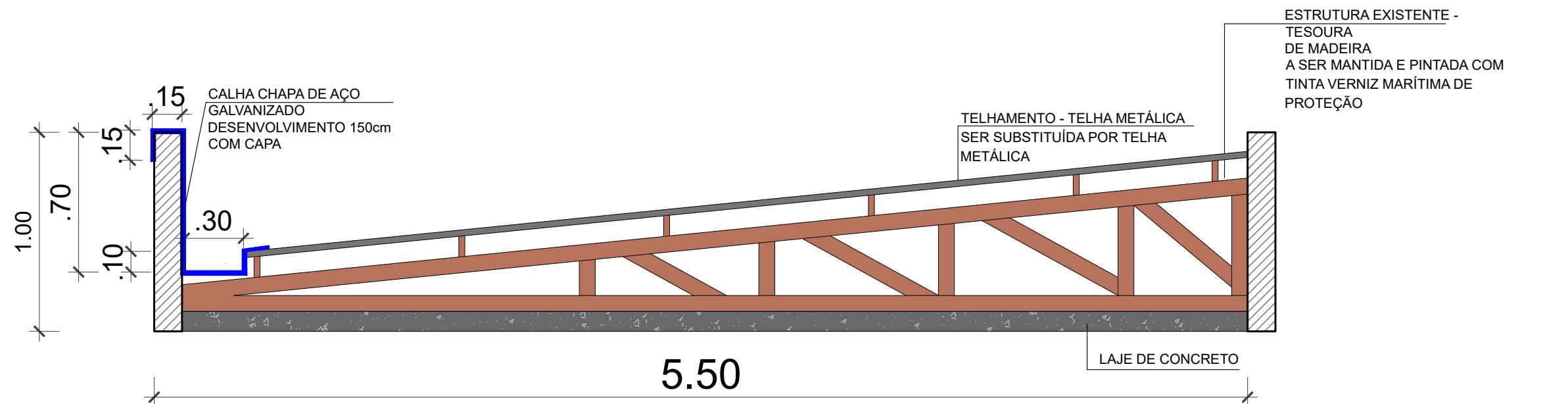
ESCALA: INDICADA

DESENHO: RAQUEL

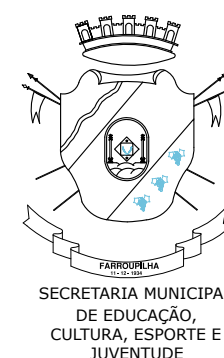
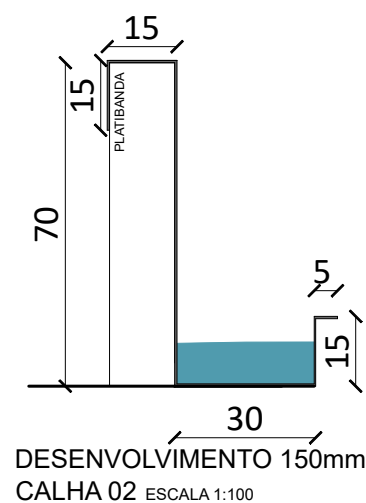
PRANCHA: 03/09



PLANTA BAIXA - TELHADO CALHAS
BLOCO 02
ESCALA 1:100



CORTE - CALHA A SER INSTALADA
ESCALA 1:25



PROJETO:
**CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE**

END. EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

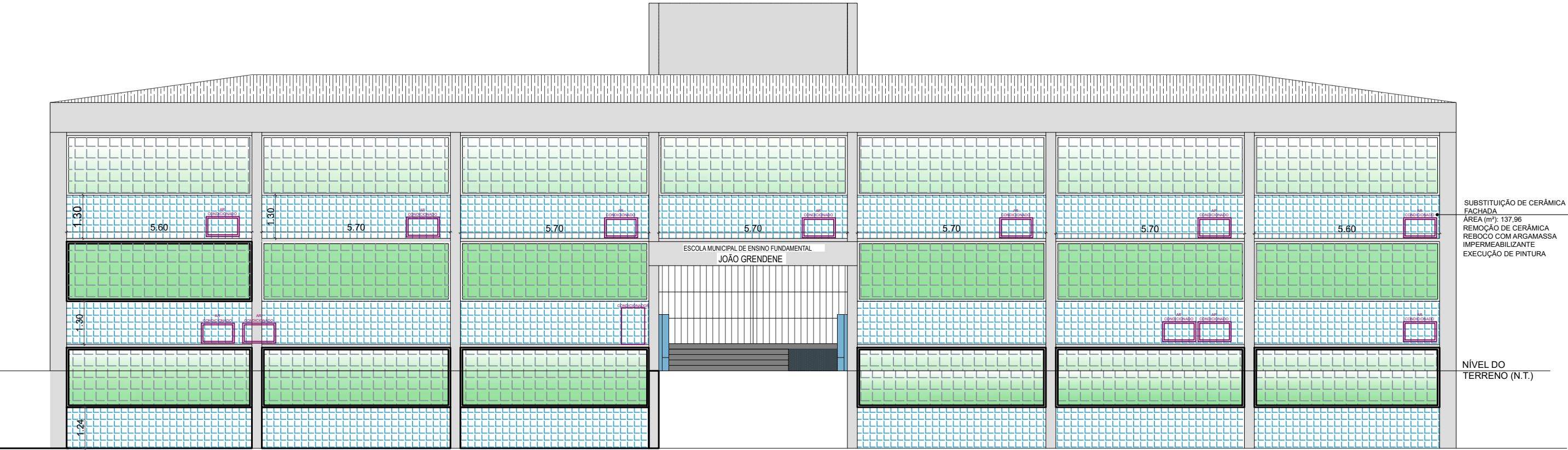
ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

ESCALA: INDICADA

DESENHO: RAQUEL

PRANCHA: 04/09



FACHADA LESTE
ESCALA 1:125

LEGENDAS:

 REVESTIMENTO CERÂMICO PASTILHAS A SER REMOVIDO
SUBSTITUIÇÃO POR MASSA ÚNICA E PINTURA



COR A SER FEITA PINTURA PAREDES EXTERNAS -
FACHADA LESTE



PROJETO:
**CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE**

END_EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

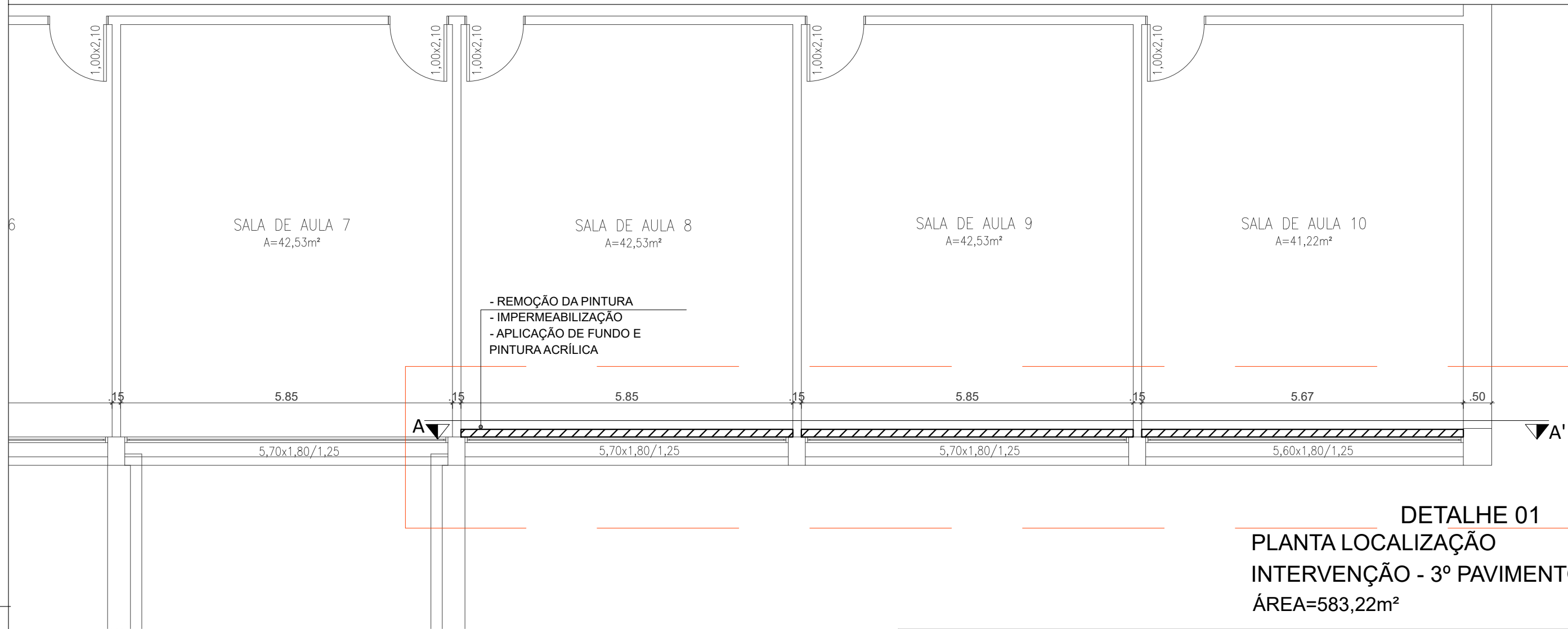
ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

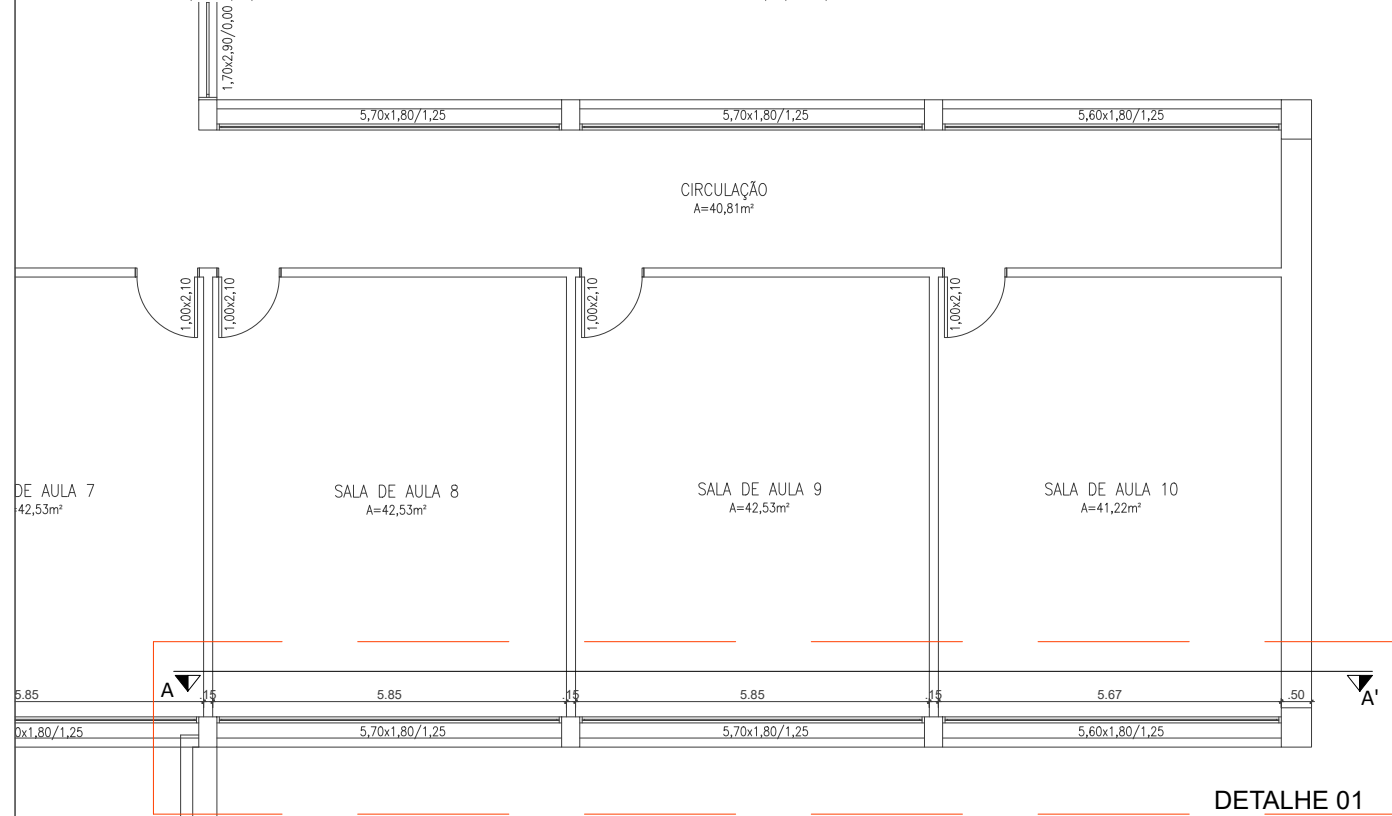
ESCALA: INDICADA

DESENHO: RAQUEL

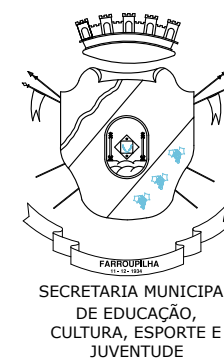
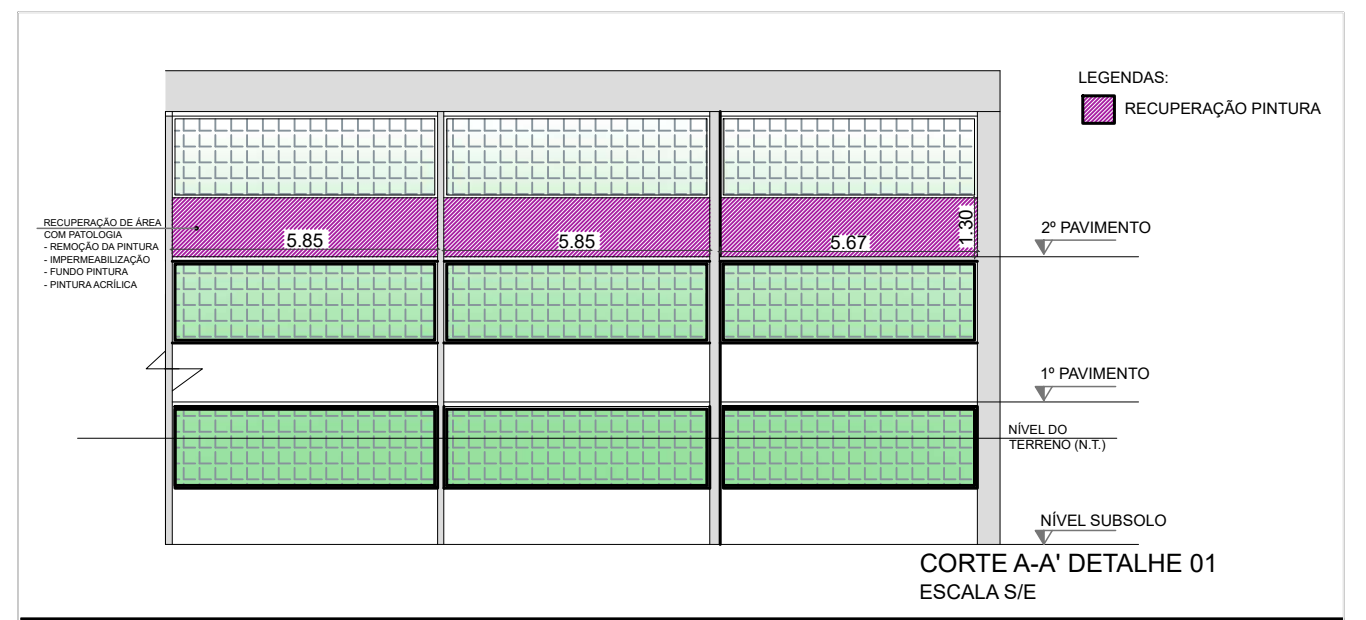
PRANCHA: 05/09



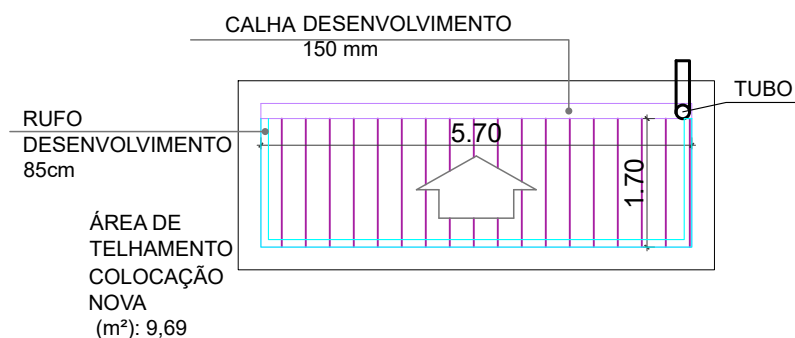
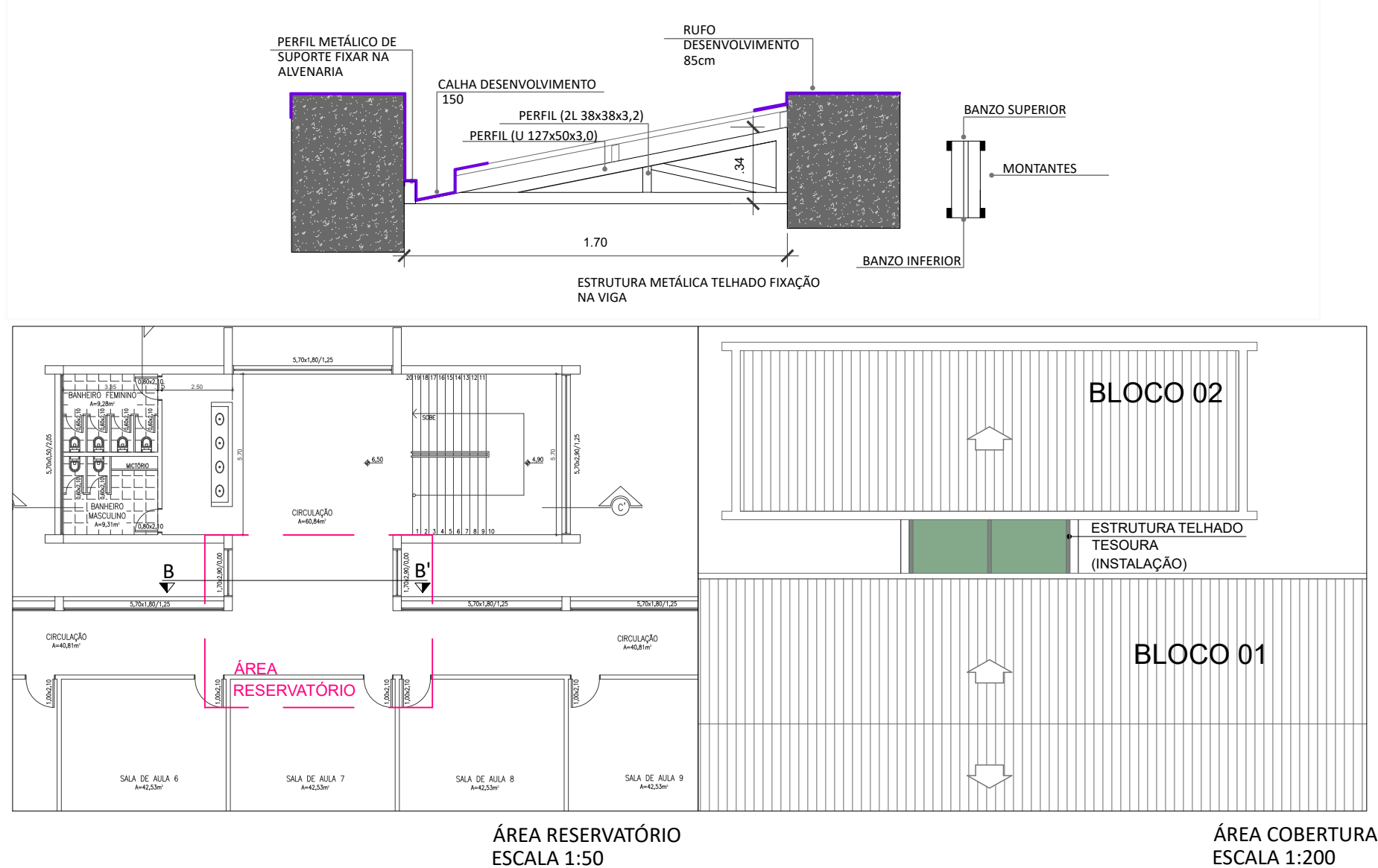
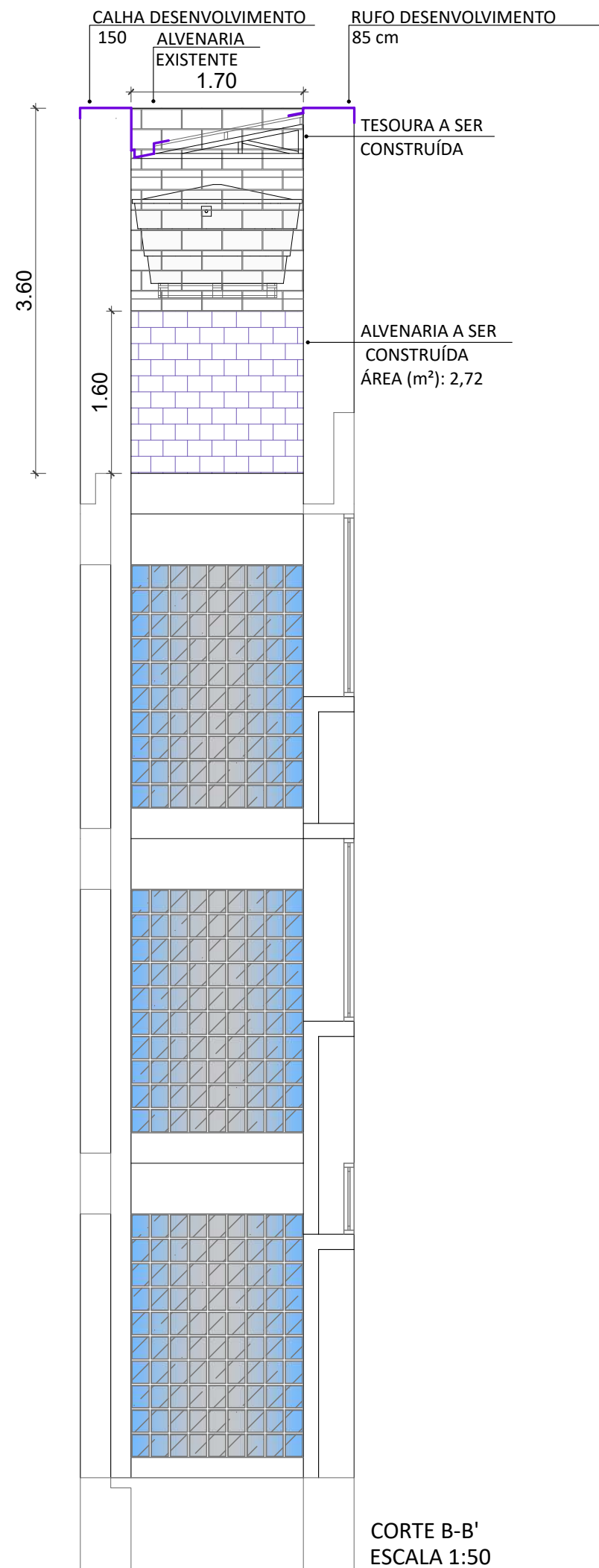
DETALHE 01
PLANTA LOCALIZAÇÃO
INTERVENÇÃO - 3º PAVIMENTO
ÁREA=583,22m²



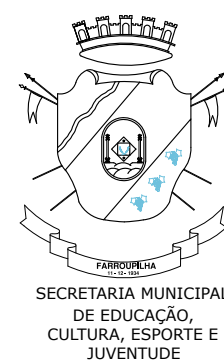
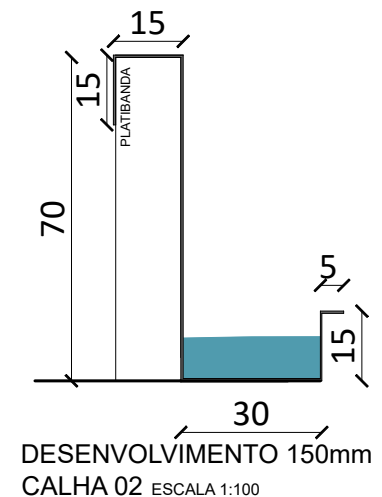
DETALHE 01
PLANTA LOCALIZAÇÃO
INTERVENÇÃO - 3º PAVIMENTO
ÁREA=583,22m²



PROJETO:		CONTRATO N°:	
CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF		887834/2019	
JOÃO GRENDENE		ETAPA:	VERSÃO:
END_EMPREENDIMENTO:		PROJETO	001
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO		DATA:	NOV_2023
CONTRATANTE:		ESCALA:	INDICADA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		DESENHO:	RAQUEL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA		PRANCHA:	06/09
ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181			
DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA			



PLANTA BAIXA - TELHADO CALHAS
ÁREA RESERVATÓRIO
ESCALA 1:50



SECRETARIA MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO,
CULTURA, ESPORTE E
JUVENTUDE

PROJETO:
**CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE**

END. EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

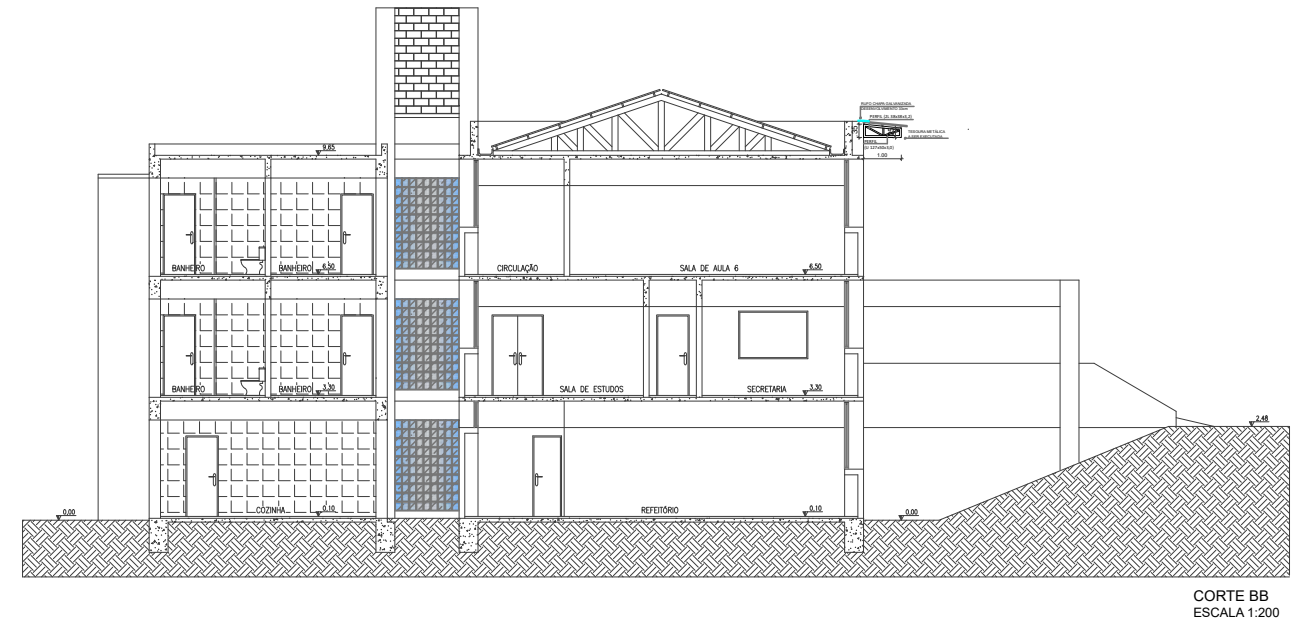
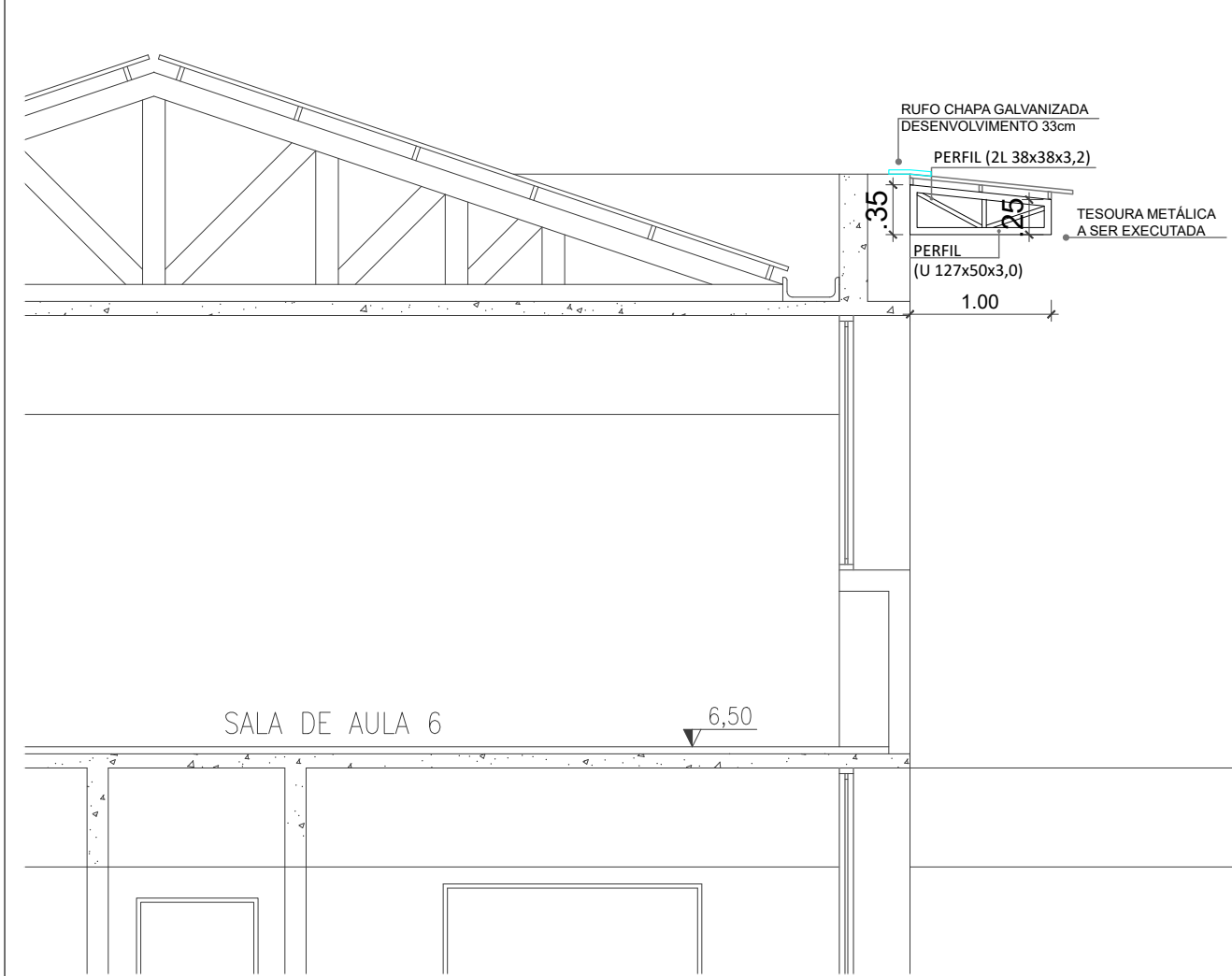
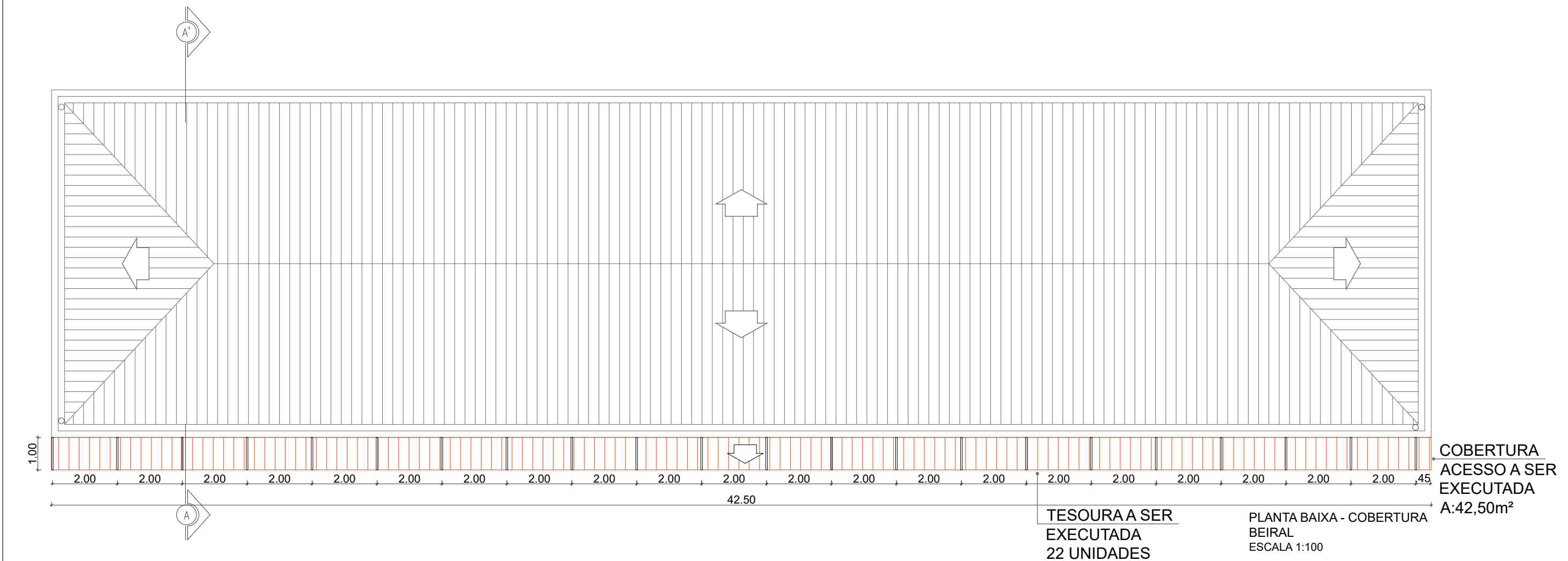
ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

ESCALA: INDICADA

DESENHO: RAQUEL

PRANCHA: 07/09



PROJETO:
**CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE**

END. EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

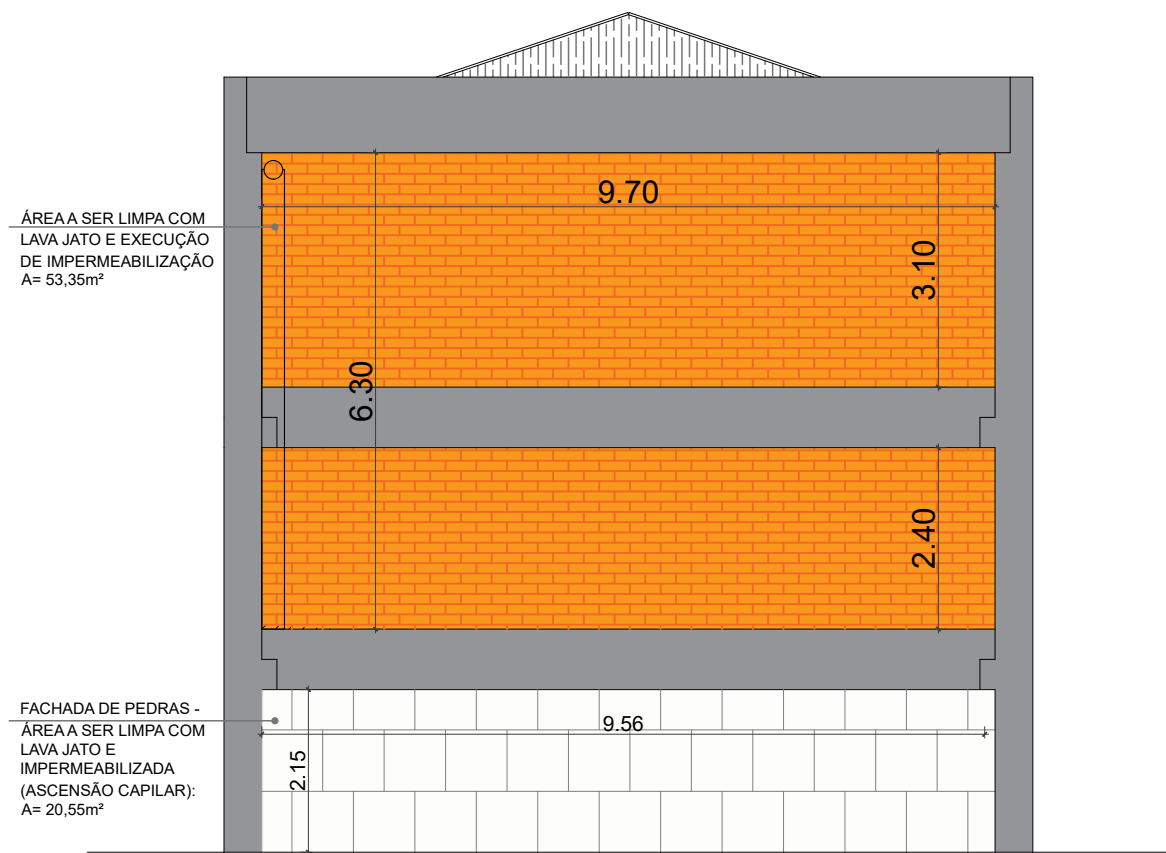
ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

ESCALA: INDICADA

DESENHO: RAQUEL

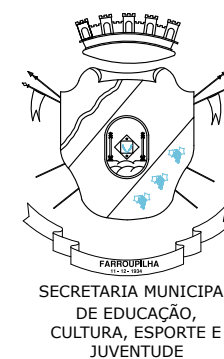
PRANCHA: 08/09



FACHADA SUL
ESCALA 1:100



FOTO DO
LOCAL EXISTENTE



PROJETO:
**CORREÇÃO DE PATOLOGIAS - EMEF
JOÃO GRENDENE**

END. EMPREENDIMENTO:
RUA DELMO KERBER, 248 BAIRRO 1º DE MAIO

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. CIVIL RAQUEL MELLO - CREA RS 195.181

CONTRATO Nº:

ETAPA: PROJETO
VERSÃO: 001

DATA: NOV_2023

ESCALA: INDICADA

DESENHO: RAQUEL

PRANCHA: 09/09



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

OBRA: REFORMA DE TELHADO E REPARO DE PATOLOGIAS EMEF JOÃO GRENDENE

LOCAL: Rua Delmo Kerber, 248 – Bairro 1º de maio - Farroupilha- RS.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	2
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
1.1.2 Placas de obra fixada em estrutura de madeira.....	4
1.2 SUBSTITUIÇÃO DE TELHADO E CALHA.....	5
1.3 FACHADAS E IMPERMEABILIZAÇÃO.....	8
1.4 RECUPERAÇÃO SALAS DE AULA 2º PISO.....	11
1.5 FECHAMENTO ÁREA RESERVATÓRIO.....	11
1.9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	12
1.13 NOTAS IMPORTANTES.....	14



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial técnico descritivo tem por objetivo discriminar as características e componentes relativos a obra a ser executada, as práticas exigidas para a execução dos serviços e os requisitos mínimos necessários, as especificações dos materiais utilizados, bem como as características dos equipamentos específicos que deverão ser instalados. Será de responsabilidade da contratada adequações, alterações, complementações e melhorias necessárias para execução total dos serviços.

Considerando que os desenhos apresentados são básicos e definem o arranjo geral e as soluções de projeto, **a CONTRATADA deverá ter consciência que eventuais ajustes e complementações poderão ser necessários, já que se pretende a execução total dos serviços, de modo a obter-se uma obra completa, em perfeitas condições de funcionamento e de atendimento ao público.** Assim, os serviços aqui descritos devem servir de base para orientação e deverão ser considerados como o mínimo indispensável na tarefa de execução do objeto contratado.

No momento da análise do projeto pela empresa participante do processo de licitação, a mesma deverá esclarecer todas e quaisquer dúvidas a respeito do projeto para entender o melhor andamento das obras. Qualquer divergência ou a impossibilidade de execução deve ser informada, para devida adequação do projeto antes que se encerre o período da licitação.

Se obedecerá ao que for determinado pela fiscalização. Em divergência entre os elementos do projeto, se obedecerá aos seguintes critérios:

- a)** No caso de divergência entre plantas e especificações prevalecerão as especificações;
- b)** Os detalhes prevalecem sobre as plantas gerais.

Qualquer alteração de projeto deverá ser feita de comum acordo com o setor competente da prefeitura, e devidamente documentada.

Toda a mão de obra e todos os materiais serão de boa qualidade e obedecerão às especificações correspondentes. Quando não forem especificados, obedecerão às normas técnicas. **Toda mão de obra e materiais ficará sujeita à aprovação por parte da fiscalização.**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

São de competência e responsabilidade da contratada:

- a)** Fornecer toda a mão de obra, maquinaria, andaimes, uniforme, transporte de pessoal e etc...;
- b)** As despesas com a legislação social em vigor e todas as obrigações da CLT;
- c)** Manter limpo o canteiro de obras, removendo o lixo e entulhos para fora do local da obra, de forma periódica e dando destino final adequado;
- d)** Entregar a obra completamente limpa, acabada, desembaraçada de andaimes, máquinas, sobras de material e com todas instalações em perfeito funcionamento;
- e)** Acatar prontamente as exigências e observações da fiscalização, baseadas nas especificações e nas regras da boa técnica;
- f)** Assegurar livre acesso por parte da fiscalização a todas as partes da obra em andamento;
- g)** Respeitar projetos e especificações;
- h)** As despesas com demolições e reparos de serviços mal executados ou errados, por sua culpa;
- i)** Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade;
- j)** Ser o único responsável pela segurança no trabalho de seus operários e técnicos, tomando para tanto, as medidas acauteladoras e os seguros necessários por lei. Os mesmos se aplicam para o caso de terceiros;
- k)** Assumir perante a Prefeitura a responsabilidade por todos os serviços contratados, embora subempreite parte dos mesmos.
- l)** sinalização do local da obra e ou serviço adequado, tendo em vista o trânsito de veículos e pedestres.

São de competência e responsabilidade da fiscalização da Prefeitura Municipal de Farroupilha:

- a)** Fazer visitas necessárias de inspeção a obra, verificando se está sendo construída de acordo com os projetos, especificações e cronogramas;
- b)** Atender os chamados do empreiteiro para esclarecimentos e decidir os casos nas especificações ou projetos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 Administração local

Consiste em honorários do engenheiro responsável pelo acompanhamento da obra, devendo este manter diálogo com o fiscal da obra, apresentar diários de obra semanalmente e estar presente diariamente na obra.

1.1.2 Placas de obra fixada em estrutura de madeira

A CONTRATADA deverá instalar uma placa em chapa de aço galvanizado, medindo 1,20 x 0,80m, com espessura mínima de 2 mm, conforme o modelo de placa de obra do município de Farroupilha/RS.

Antes do início da obra, a CONTRATADA deverá solicitar a CONTRATANTE o modelo de placa específico para a presente obra, nas dimensões e demais parâmetros.



Figura 1: Modelo de placa de Obra

A Contratada construirá um placário, onde será afixada a placa para identificação da obra em execução, conforme padrão definido pela Prefeitura Municipal. **É de responsabilidade da Contratada a afixação e conservação dessa placa.**

Ao final da obra, após sua entrega, a CONTRATADA removerá a placa e estrutura, colocando-a a disposição do Município.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

1.2 SUBSTITUIÇÃO DE TELHADO E CALHA

Devido as infiltrações provenientes das águas pluviais do telhado, decidiu-se por substituir as telhas romanas existentes no telhado do bloco 01 e bloco 02, conforme planta específica, por telha de aluzinc. Também serão substituídas as calhas existentes por calhas e rufos novos, devendo o mesmo seguir o detalhamento em planta.

1.2.1 Calhas e Rufos

A calhas, rufos e pingadeiras deverão ser em aço zincada por imersão a quente, acabamento galvanizado. As calhas serão executadas conforme projeto de drenagem pluvial, devendo ser instaladas nas extremidades do telhamento com inclinação mínima de 1%. Nos locais que se tem platibanda as calhas deverão ser sem emendas com rufos integrados a calha

Deverá ser verificado anteriormente à instalação das calhas as condições dos tubos de queda existentes. Deverá ser feito teste de estanqueidade na tubulação do tubo de queda, de forma a com uma mangueira testar todas as saídas as existentes. A mangueira poderá ser ligada juntamente ao reservatório existente para o teste. Após a colocação da mangueira nas tubulações deverá ser aberto as caixas existentes para verificação se a água está sendo destinada corretamente através de inspeção visual.

Caso seja detectado algum vazamento nos tubos ou que os mesmos não possuem condições de escoamento deverá ser imediatamente comunicado a fiscalização para verificar a possibilidade de substituição.

O rufo em chapa de aço galvanizado deve ser colocado no acabamento superior das paredes de vedação e no acabamento superior da platibanda metálica.

1.2.2 Telhamento com telha metálica

Serão utilizadas telhas de alumínio zincado trapezoidal TP 40, na cor natural, espessura de pelo menos 0,50 mm, com seus respectivos acessórios, com trespasse costurado nas juntas a cada 50cm e assentadas no sentido indicado na planta de cobertura.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

1.2.3 Retirada e remoções

As telhas existentes deverão ser colocadas em local apropriado para tal destinação para após ser transportado em local certificado para depositar os RCC. A empresa responsável pela execução deverá elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção - RCC, ao início da obra apresentando ao fiscal. Deverão ser removidos as telhas, calhas e rufos, do bloco 01 e calhas e rufos do bloco 02. Todos os entulhos deverão ser destinados a caçamba de depósitos que poderá ficar próximo a edificação principal durante o período de execução da obra. Deverá ser anteriormente a instalação verificado pela fiscalização com a direção da escola para que o local não interfira no funcionamento da edificação quanto a parada de veículos de transporte e outros. A estimativa de volume de resíduos foi quantificada em relação a área e volumes mensuráveis de remoção de telhas, calhas e rufos. Caso a empresa executora ateste a necessidade de maior quantitativo de remoções para execução do projeto, esta deverá apresentar ao fiscal da obra, memória de cálculo e relatório fotográfico com justificativa técnica, assinada por seu responsável técnico, quanto a adição de quantitativos deste serviço, anteriormente a execução.

Nas estruturas dos bloco 01 e bloco 02, caso na remoção das telhas verifique-se que a estrutura esteja muito deteriorada e que necessite de substituição, deverá ser imediatamente repassado a fiscalização para que providencie a a adição ao contrato. No caso da estrutura estar em bom estado e ser mantida deverá ser pintada com tinta tipo verniz marítimo para madeira com fins de proteção.

1.2.4 Fabricação e instalação de tesoura metálica

Deverão ser executados tesouras metálicas no bloco do reservatório para estruturar a cobertura e no acesso principal a qual deverá ser fixado na estrutura da fachada da escola. A estrutura deverá seguir projeto específico.

Peças oxidadas não devem ser aceitas na obra. Deverá previamente a instalação, ser feita, na fábrica, uma demão de pintura esmalte de fundo e duas demãos de pintura esmalte sintético grafite, conforme especificação da recomendação prática de pintura anti corrosiva da Associação Brasileira de Corrosão – ABRACO, na cor definida pelo projeto arquitetônico. No caso de na instalação haver dano a pintura esta deverá ser retocada por



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

responsabilidade da contratada. As estruturas deverão estar completamente pintadas na entrega da obra, sem quaisquer marcas de solda ou de suas ligações parafusadas. Os parafusos deverão estar completamente limpos.

Toda a superfície a ser pintada deve ser inspecionada e limpada com solvente ou outros produtos, de acordo com a necessidade e com a ABNT NBR 15158.

A preparação de superfícies deve ser executada de acordo com a ABNT NBR 7348 e ser realizada na fábrica. De acordo com a exigência das tintas, o preparo da superfície pode ser realizado por meio de tratamento manual ou mecânico, utilizando as normas ABNT NBR 15239 ou SSPCSP11. As superfícies usinadas de flanges e conexões devem ser protegidas do jateamento abrasivo por meio de um tampo de madeira ou pelo envolvimento com uma lona plástica. Os cordões de solda devem ser tratados de forma a remover qualquer resíduo decorrente do processo (escória, respingos de solda, etc.).

As superfícies a serem pintadas devem estar livres de poeira, umidade, óleo, graxa ou gordura e também contaminantes não visíveis, conforme descrito na ABNT NBR 7348.

Quanto à preparação das tintas a serem aplicadas, elas deverão ser homogeneizadas antes e durante a aplicação, a fim de manter o pigmento em suspensão. Nas tintas de dois ou mais componentes estes devem ser homogeneizados separadamente antes de se fazer a mistura. Após a mistura, não devem ser observados veios ou faixas de cores diferentes e a aparência deve ser uniforme.

O esquema de pintura deve ser sempre aplicado com tintas de um mesmo fabricante, inclusive na pintura temporária (promocional, de fábrica ou “shop primer”).

1.2.5 Trama de aço galvanizado

Na área do reservatório deverá ser instalada trama de aço composta por perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo “UE”, 150 x 60 x 20 x 3 mm para apoio das telhas, parafuso comum ASTM A307, aço carbono, cabeça sextavada, d = 12,7 mm (1/2”), para fixação das terças. Deverá ser verificado o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto, posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

as terças. Fixar as terças na estrutura de apoio com os parafusos ASTM A307, d = 12,7 mm.

1.3 FACHADAS E IMPERMEABILIZAÇÃO

1.3.1 Demolição de revestimento cerâmico e argamassas

Devido ao deslocamento da fachada leste deverão ser removidos todo o revestimento cerâmico e a argamassa existente. A remoção deverá se dar de forma manual sem quebras desnecessárias ou danos a estrutura da parede.

1.3.2 Remoção de ar condicionados

Os equipamentos de ar condicionado instalados na fachada leste deverão ser removidos anteriormente ao início dos trabalhos de demolição do revestimento cerâmico. Estes deverão ser colocados em local próprio a ser indicado pela escola sem danos ao equipamento e por equipe técnica responsável pelo serviço.

1.3.3 Chapisco Aplicado Em Alvenarias

As paredes da fachada leste receberão chapisco. Serão executados com argamassa 1:3, de cimento e areia, com acréscimo de impermeabilizante na água.

1.3.4 Massa Única

As paredes anteriormente citadas, também deverão receber camada de emboço sobre chapisco antes do revestimento. Será executado o emboço de cimento areia traço 1:2:8, com espessura de 20mm.

1.3.5 Fundo selador Sobre Paredes

Deverá ser aplicada camada de fundo selador em todas paredes que receberão pintura, inclusive as paredes internas e externas já existentes.

Após a devida preparação das superfícies rebocadas será aplicada uma demão de selador. Deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas.

As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento. Quando esta camada estiver totalmente seca, os elementos receberão demãos de tinta acrílica semi-brilho acetinado.

1.3.6 Pintura Acrílica Premium em parede Sobre Reboco

Nas paredes rebocadas, conforme projeto arquitetônico, deverá ser aplicada camada de selador e pintura acrílica látex. Após o lixamento será aplicada a pintura acrílica sobre reboco e concreto nas paredes.

Os serviços de pintura deverão ser executados por mão-de-obra especializada, atendendo às normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes. Todas as superfícies a pintar ou a revestir serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura ou revestimento a que se destinam. Todas as superfícies deverão receber previamente preparação para acabamento, com aplicação de selador e eliminação dos defeitos existentes.

Deverá ser feita, inicialmente, uma amostra da pintura e revestimento em trecho suficiente para análise por parte da fiscalização. Deverão ser tomados todos os cuidados com a finalidade de evitar respingos e escorrimentos nas superfícies não destinadas à pintura, utilizando-se papel, fitas, encerados e outros. Os respingos inevitáveis serão removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

As demais demãos só poderão ser aplicadas 24 horas após a anterior, observando-se que esteja totalmente seca, e serão dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que se obtenha a perfeita cobertura da superfície.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada.

Após a devida preparação das superfícies rebocadas, será aplicada uma demão de selador. Deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas.

As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento. Quando esta camada estiver totalmente seca, os elementos receberão demãos de tinta acrílica semi-brilho acetinado, sendo do tipo fachada para as superfícies externas. A cor da tinta que a fachada deve ser pintada, deverá seguir o catálogo da cor abaixo da Sherwin Williams ou similar.



Figura 2: Cor SW 6241 - Catálogo Sherwin Williams

1.3.9 Limpeza de superfície com jato de alta pressão e impermeabilização

Nas fachadas norte e sul deverá se feita limpeza com jato de alta pressão afim de remover todas as sujidades da superfície da parede conforme planta específica. Após a limpeza deverá ser aplicado pintura impermeabilizante. A superfície deverá estar completamente limpa para aplicação do produto impermeabilizador. Não utilizar o produto em temperatura ambiente abaixo de 10°C ou acima de 40° ou com umidade relativa do ar acima de 85%. Evitar pintar em dias chuvosos, em superfícies aquecidas pelo sol ou sob



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

ventos fortes. A aplicação deverá se dar em 03 demãos devendo esperar o tempo de secagem entre as aplicações.

1.4 RECUPERAÇÃO SALAS DE AULA 2º PISO

1.4.1 Remoção de pintura látex

Deverá ser removido a pintura da parede das salas do 2º piso afim de retirar todos excessos e tornar a superfície uniforme.

1.4.2 Fundo e Pintura Acrílica Premium em parede Sobre Reboco

Deverá ser seguido o mesmo procedimento do item 1.3.6. A cor interna a ser pintada deverá seguir o padrão existente.

1.5 FECHAMENTO ÁREA RESERVATÓRIO

Na área externa do reservatório deverá ser executada alvenaria de fechamento.

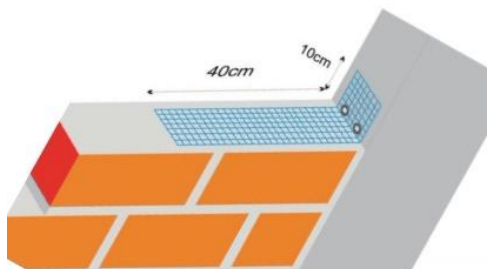
Todas as fiadas deverão ser assentadas utilizando prumo e esquadro e com tela de poliéster afim de prever a amarração junto a estrutura de concreto existente. Ao fim do assentamento deverá ser aplicada camada impermeabilizadora com membrana a base de resina acrílica em 03 demãos conforme citado no item 1.3.9.



1.0 - Alvenaria assentamento



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude



2.0 - Tela alvenaria a ser instalada

1.6 CÓPIAS

Todas as cópias de documentos necessários ao bom andamento dos serviços deverão ser providenciadas pelo Executante. No momento da ordem de início dos trabalhos, serão fornecidos a Contratada, cópias em meio digital dos respectivos arquivos de desenho e memoriais de todo projeto.

1.7 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No momento em que receber a autorização para o início da obra, a empresa executora deverá apresentar ART registrada no CREA ou RRT registrada no CAU comprovando a responsabilidade técnica de um profissional habilitado em relação a presente obra, bem como pelo projeto executivo, se for o caso.

1.8 ALTERAÇÕES DE CRITÉRIOS

Qualquer critério que a empresa contratada para a elaboração do projeto executivo e a execução das obras entenda merecer mudanças, ou até mesmo decisões duvidosas, durante a elaboração do projeto, deverão ser discutidas e aprovadas pela Comissão de Fiscalização da obra.

1.9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Todo e qualquer serviço complementar, visando entregar o prédio em perfeitas condições de utilização, de acordo com a legislação municipal e normas da ABNT, deverá ser previsto e executado pela CONTRATADA. Será executada limpeza final de todos os pisos, paredes, vidros e equipamentos. Também será feito teste de funcionamento de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

esquadrias e instalações, bem como a remoção de todo e qualquer entulho ou sobras de materiais.

1.10 LIMPEZA GERAL DA OBRA

A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pela Fiscalização da CONTRATADA e da CONTRATANTE, acompanhados do encarregado geral, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados, em especial aqueles relacionados com acabamentos e arremates dos componentes executivos da obra em questão.

Serão procedidos testes para verificação das impermeabilizações, instalação de calhas, rufos e pintura, para evitar reclamações futuras.

Findos os trabalhos a CONSTRUTORA promoverá a desativação do canteiro, efetuará a remoção dos seus pertences e a limpeza geral externa e interna, removendo o lixo e entulhos para fora do local da obra, de forma periódica e dando destino final adequado.

1.11 Certidões

No recebimento definitivo da obra deverá ser encaminhado ao Município as devidas CNDs (INSS, FGTS e Tributos Municipais).

1.11.1. Manual De Manutenção E Conservação E Instruções De Operação E Uso

Ao final da obra, antes da sua entrega provisória, a CONSTRUTORA deverá apresentar o Manual de Manutenção e Conservação e as Instruções de Operação e Uso, sendo que a sua apresentação deverá obedecer ao roteiro a seguir:

a) Manual de Manutenção e Conservação deverá reunir as especificações dos fabricantes, as normas técnicas pertinentes, os termos de garantia e a rede nacional de assistência técnica, bem como as recomendações de manutenção e conservação da totalidade dos elementos construtivos e equipamentos utilizados na obra;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Educação Esporte Cultura e Juventude

b) Instruções de Operação e Uso deverão reunir todas as recomendações fornecidas pelos fabricantes acerca do funcionamento e operação, da totalidade dos elementos construtivos e equipamentos, a fim de permitir sua adequada utilização.

Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONSTRUTORA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independentemente de sua responsabilidade civil.

1.11.2 BAIXAS DE ART e RRT

Na conclusão dos trabalhos, deverá ser providenciada baixa, junto ao CREA ou CAU da região, da responsabilidade técnica de todos os envolvidos e registrados no conselho.

1.11.3 GARANTIAS

A CONTRATADA entregará à Fiscalização da Prefeitura Municipal toda a documentação referente a essas providências, assim como todos os certificados de garantia oferecidos pelos subempreiteiros e fornecedores, os quais sempre deverão ser emitidos em nome da Prefeitura Municipal de Farroupilha.

1.12 NOTAS IMPORTANTES

- 1)** No momento anterior a ORDEM DE INÍCIO da obra, antes de iniciar qualquer trabalho, será realizada uma reunião entre Corpo do Município responsável pela fiscalização da obra, Empresa Executora Contratada e representante da Secretaria Ordenadora.
- 2)** Qualquer divergência entre projeto e edificação a construir deve ser informada à fiscalização municipal, para análise da situação.
- 3)** A ordem de início dos serviços deverá ser expedida pela fiscalização da Secretaria Municipal Responsável.

Farroupilha, 27 de novembro de 2023.

RAQUEL FERRER DE MELLO
Engenheira Civil – CREA RS 195.181
Matrícula 136.590



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**

Farroupilha, 29 de novembro de 2023.

Farroupilha - RS

Referente:

Relatório técnico com finalidade de inspeção da edificação relativo a infiltrações decorrentes de águas pluviais, da edificação escolar, Escola Municipal de Ensino Fundamental João Grendene, situada na rua Dekmo Kerber, 248, no município de Farroupilha – RS.

A vistoria técnica foi realizada na data de 10 de outubro de 2023, com inspeção em dia de clima frio e seco.

O relatório técnico segue com todas as suas páginas rubricadas e a última assinada.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**

Índice geral:

Primeira parte - Introdução e objetivo.

Segunda parte - Dados Gerais.

2.1. Endereço e dados do interessado.

2.2. Dados do local.

2.3. Dados dos responsáveis técnicos pelo Laudo Técnico.

2.4. ART - Anotação de responsabilidade técnica do CREA-RS.

**Terceira parte - Atribuição profissional - Lei Federal nº 5.194/66
- Confea-CREA.**

Quarta parte - Vistoria das áreas internas e externas da Unida de Pronto Atendimento – UPA Farroupilha.

Quinta parte – Conclusão.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**

Primeira parte – Introdução e objetivo:

O presente relatório técnico tem por finalidade apontar e esclarecer de forma objetiva as causas das infiltrações observadas nas áreas internas da edificação pública escolar, EMEF João Grenden.

Segunda parte - Dados Gerais:

2.1. Endereço e dados do interessado:

Interessado: Prefeitura Municipal de Farroupilha – Secretaria Municipal de Educação

Responsável da pasta: Luciana Zanzfêliz

Endereço: Praça da Emancipação s/n

Cidade/Estado: Farroupilha - RS.

2.2. Dados do local do exame:

Endereço: Rua Delmo Kerber, 248, bairro 1º de maio

Cidade/Estado: Farroupilha - RS.

Tipo de imóvel: Edificação Pública

Forma de utilização: Uso público – Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Juventude

2.3. Dados dos responsáveis técnicos pelo Laudo Técnico:

Nome: Raquel Ferrer de Mello

Profissão: Engenheira Civil.

CREA nº: RS 195.181

Matrícula: 136.590

**2.4. ART - Anotação de responsabilidade técnica do CREA-RS: ART
nº:**

Terceira parte - Atribuição profissional - Lei Federal nº 5.194/66



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

- Confea-CREA.

No âmbito do Sistema Confea-CREA, a Lei Federal nº 5.194/66, que regula o exercício das profissões de **Engenheiro**, **Arquiteto** e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências, em seu Título I, Capítulo I, Seção VI, Art. 7º, item "c", inclui nas atividades e atribuições profissionais do Engenheiro, do Arquiteto e do Engenheiro Agrônomo serviços envolvendo estudos, projetos, análises, avaliações, vistorias, perícias, pareceres e divulgação técnica.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

Quarta parte -Vistoria da edificação

A edificação em questão é do tipo escolar, com sistema estrutural com lajes, vigas e pilares pré moldados e fechamento em alvenaria de vedação. Tendo sua construção no ano de 1997. Há infiltrações em diversos locais da edificação, que provém de infiltrações de calhas, condutores infiltrando pelas patologias existentes entre a laje alveolar, vigas e pilares.



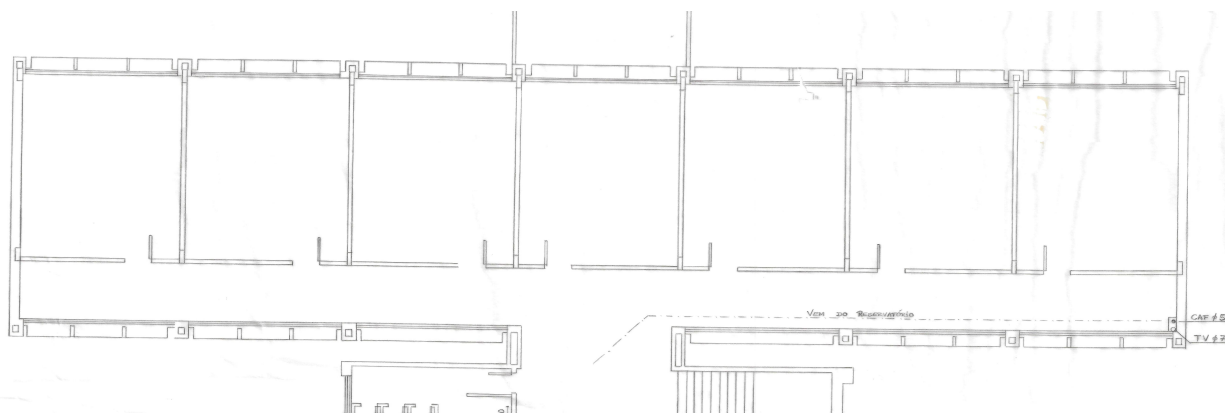
Fotografia nº 1: Quadra e lote EMEF João Grendene – bairro 1º de maio



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**



Fotografia n° 1: Área interna unidade aparente – divisa com fachada local n°01



Fotografia n° 2: Local possíveis shafts – planta mapoteca hidrossanitário



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**



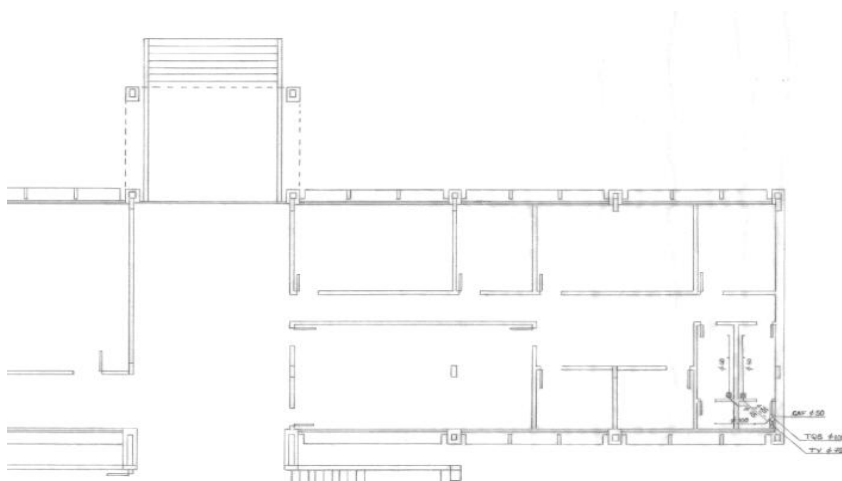
Fotografia nº 3: Área interna umidade aparente local nº02



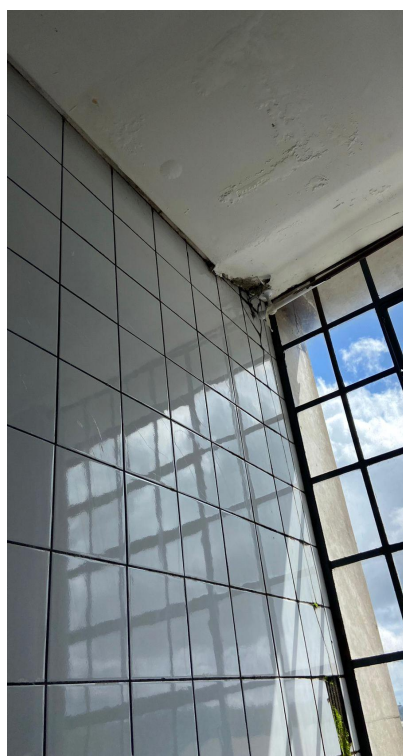
Fotografia nº 4: Área interna umidade aparente local nº02



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**



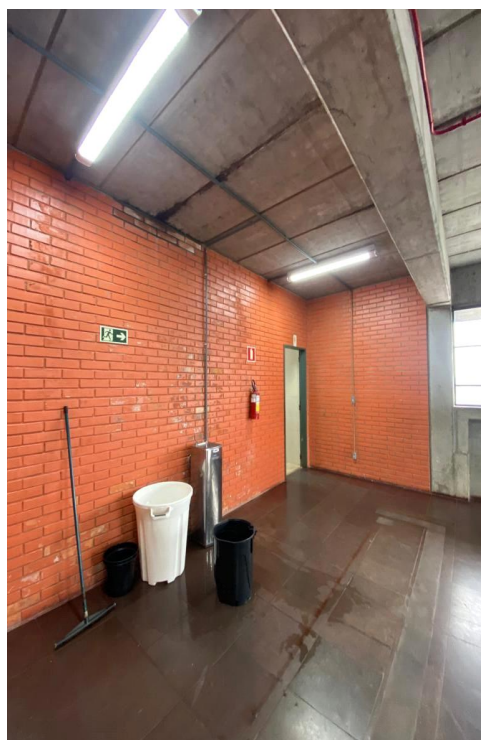
*Fotografia n° 5: Local possíveis shafts –
planta mapoteca hidrossanitário*



Fotografia n° 6: Infiltrações local nº03 – Gesso deteriorado e parede com fissura



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**



Fotografia n° 7: Infiltrações local n°04 –área sanitários

Pode-se analisar pela vistoria técnica que as infiltrações são generalizadas na edificação escolar, provenientes do sistema de cobertura do bloco 01 (telhas cerâmicas romanas) e também por possível falta de rufo e calhas má dimensionadas e/ou com emendas que permitem a infiltração pela cobertura.

Solução:

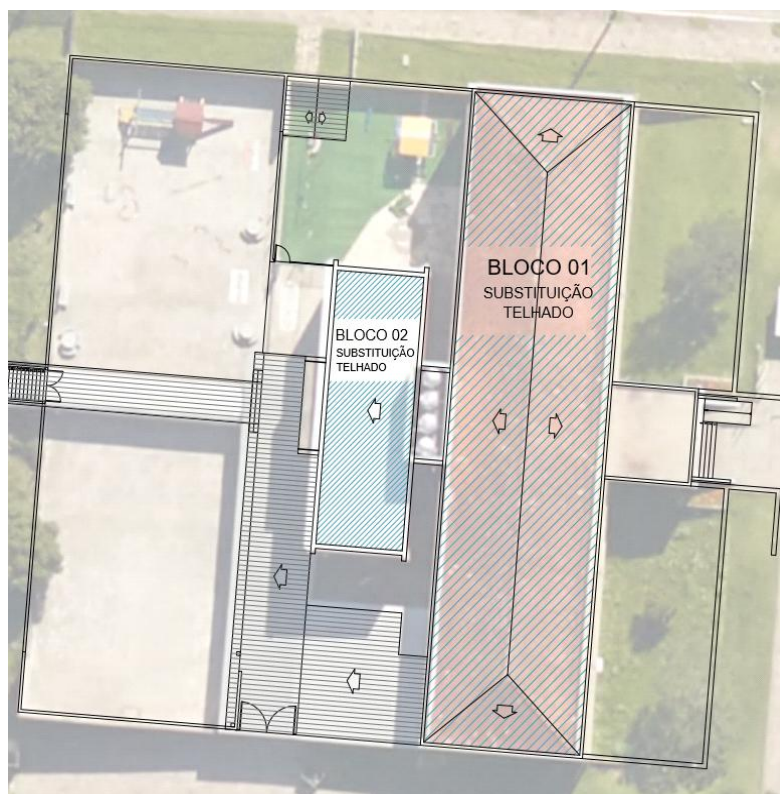
Como solução desta questão propõe-se a substituição do telhado existente por telha de aluzinc utilizando a mesma estrutura de suporte da cobertura. Também a troca de todas calhas e rufos no local até a platibanda conforme detalhe abaixo.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**



Fotografia nº 8: Calha e rufo telhado a ser executado

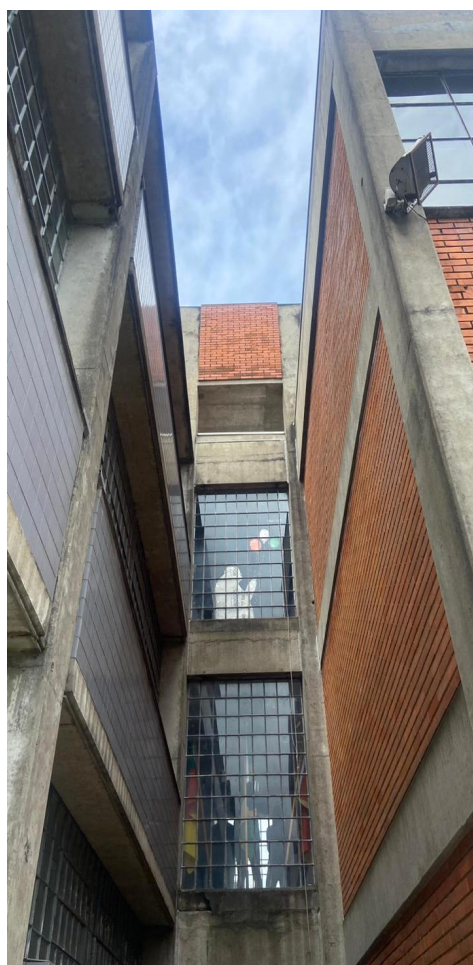


Fotografia nº 9: Telhado a ser substituído



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**

No bloco 02 e no bloco do reservatório além das infiltrações provenientes da cobertura há uma abertura lateral na alvenaria acima da viga que deverá ser fechada com alvenaria.



Fotografia nº 10: Fechamento a ser executado

Na fachada principal também há infiltrações provenientes da quebra e descolamento da cerâmica que deverá ser removida. Anteriormente a remoção



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**

deverá ser retirado todos os equipamentos de ar-condicionado. Depois a remoção dos revestimentos cerâmicos deverá ser feito reboco com argamassa impermeabilizante e assentado pastilhas cerâmicas de cor e tipo similares as existentes.

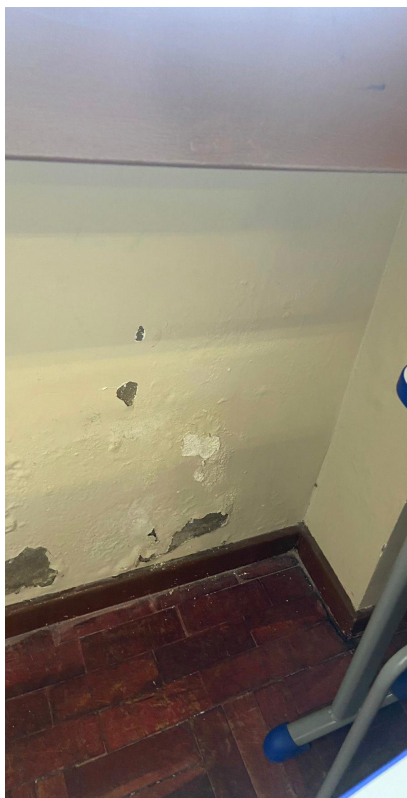


Fotografia nº 11: Desplacamento de revestimento cerâmico fachada principal

Devido as infiltrações decorrentes da queda das cerâmicas da fachada e da argamassa do reboco, bem como das juntas entre alvenaria e concreto, provenientes da dilatação entre o sistema estrutural e o de vedação, também há patologias no revestimento interno das paredes da fachada em algumas salas. Propõe-se que seja realizado



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA**



Fotografia nº 12: Pintura com patologia salas internas

Quinta parte - Conclusão

O presente relatório apontou os problemas existentes referente a infiltrações de águas pluviais na edificação escolar. Deverão ser reparados por projetos específicos afim de sanar as inconformidades.

RAQUEL FERRER DE MELLO
Eng. Civil - CREA RS 195.181