



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 02/2026.

Município de Brochier - RS
Secretaria Municipal da Administração e Fazenda
Edital de Concorrência nº 02/2026
Tipo de Julgamento: Menor preço global
Modo de disputa: aberto
Processo nº 559/2026.

***Edital de Concorrência para a execução
de obra de ampliação de prédio de escola.***

O PREFEITO MUNICIPAL DE BROCHIER, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, que às **09:00 horas** do dia **29 do mês de maio do ano de 2026**, na sala de reuniões da Prefeitura Municipal de Brochier/RS, localizada na Rua Guilherme Hartmann, nº 260, Centro, cidade de Brochier, Estado do Rio Grande do Sul, se reunirão o agente de contratação e a equipe de apoio, designados pela Portaria nº 7.309, de 04 de fevereiro de 2026, para a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço global, objetivando a contratação de empresa para a prestação de serviços descritos no item 1, conforme descrito nesse edital e seus anexos, processando-se essa licitação nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º/04/2021, e de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

A sessão virtual da concorrência será realizada no seguinte endereço: www.pregaobanrisul.com.br, no dia **29 do mês de maio do ano de 2026**, às **09:00 horas**, podendo as propostas serem enviados até **08:30 horas**, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

1. DO OBJETO E VALOR MÁXIMO ESTIPULADO:

1.1 Essa licitação tem por objeto o fornecimento de materiais e mão de obra para a execução de obra de ampliação de prédio da escola Leonar Ricardo Bauer, localizada na Av. da Emancipação, nº 80, Centro, no Município de Brochier/RS, a ser contratada em regime Menor Preço Global, empreitada por preço global, de acordo com as observações gerais contidas nos memoriais descritivos e respectivas especificações técnicas dos projetos de engenharia integrantes do processo.

1.2 O valor máximo GLOBAL estipulado para a presente licitação é de **R\$ 795.825,09** (setecentos e noventa e cinco mil, oitocentos e vinte e cinco reais e nove centavos), conforme valor constante na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

1.2 Do Local e Prazo da Prestação dos Serviços:

1.2.1 As obras, objeto desta licitação, deverão ser executadas na Av. da Emancipação, nº 80, Centro, no Município de Brochier/RS, nos locais indicados pela Prefeitura Municipal, sendo que os serviços deverão ser iniciados imediatamente após da emissão do termo de início da obra, tendo como condição a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou, sendo o caso, do Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, de execução da obra, e a matrícula da obra no INSS.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

1.2.2 O prazo para a execução total das obras seguirá os cronogramas de execução físico-financeiro respectivos, constantes dos projetos de engenharia, integrantes do presente edital, iniciando-se após a emissão da Ordem de Início de Obra.

1.2.3 Os prazos, referidos no item anterior, poderão ser prorrogados, motivadamente e requeridos antes do seu respectivo vencimento.

2. DO CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME:

2.1 Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização. As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico: www.pregaobanrisul.com.br/fornecedores. Como requisito para participação na concorrência, em campo próprio do sistema eletrônico, o licitante deverá manifestar o pleno conhecimento e atendimento das exigências de habilitação previstas no edital.

2.2 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 licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.4 Não poderão participar da presente licitação:

2.4.1 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.4.2 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

2.4.3 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.

2.4.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

2.4.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

2.4.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

2.4.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

2.4.8 Agente público do órgão ou entidade licitante.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

2.4.9 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

2.4.10 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021, estendendo-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.5 O impedimento de que trata o item 2.4.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.6 O autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.4.2 e 2.4.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.7 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.8 A vedação de que trata o item 2.4.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO ENVIO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.1 As propostas deverão ser enviadas exclusivamente por meio do sistema, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, observando o item 4 deste Edital, e poderão ser retiradas ou substituídas até a abertura da sessão pública. Os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente via sistema eletrônico, no prazo máximo de até 02 (duas) horas após a convocação do agente de contratação, observando o item 5 deste Edital.

3.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

3.2.1 Declaração, sob as penas da Lei, que não ultrapassou o limite de faturamento e cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar. A indicação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;

3.2.2 Declaração para fins do inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, com redação dada pela Emenda Constitucional, nº 20/98, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de que qualquer trabalho a menores de 16 anos;

3.2.3 Declaração de concordância com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de cumprimento pleno dos requisitos de habilitação definidos no edital;

3.2.4 Sob pena de desclassificação, declaração que as propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

3.2.5 Declaração de não possuir em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, nos termos do inciso III e IV do art.1º e no inciso III do art.5º da Constituição Federal;

3.2.6 Declaração, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3.2.7 Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3 Declarações falsas, relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta, sujeitarão a licitante às sanções previstas neste Edital.

3.4 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.5 O licitante vencedor deverá anexar a Proposta Financeira, a Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro, compreendendo todos os itens constantes dos anexos deste edital (assinados pelo Responsável Técnico e pelo representante legal da empresa).

3.6 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.7 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

3.8 Eventuais outros documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo máximo de 01 (uma) hora.

4. DA PROPOSTA DE PREÇO:

4.1 O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da sessão da Concorrência, estabelecida no preâmbulo desse edital.

4.2 O arquivo da proposta deverá conter:

a) Proposta financeira, cujos valores deverão estar expressos em Real, com no máximo duas casas após a vírgula, em formulário padronizado da licitante, conforme planilha de quantitativos e custos em anexo, emitida por meio mecânico, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, em linguagem clara, objetiva e que não dificulte a exata compreensão do seu enunciado;

b) A proposta deverá indicar claramente: razão social, endereço, CNPJ e inscrição estadual, devidamente datada e assinada pelo representante legal da licitante, rubricadas em todas as suas páginas e anexos;

c) Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias a contar da data aprazada para sua entrega.

d) Prazo de entrega da Obra – conforme os cronogramas de execução físico-financeiro respectivos, constantes dos projetos de engenharia;

e) PREÇO GLOBAL DA OBRA, para cada item, em moeda corrente do país, Real (R\$), em algarismos e por extenso, devendo ser computados todos os custos diretos e indiretos como materiais de construção, mão de obra, ferramentas, equipamentos, transporte de qualquer natureza, administração, encargos sociais, fiscais e comerciais, trabalhistas e quaisquer outras despesas incidentes sobre o total dos serviços objeto desta licitação;



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

f) Cronograma físico financeiro, contendo as etapas de execução e as respectivas parcelas de pagamento, bem definidas, assinado pelo representante legal da licitante;

g) Declaração do proponente de que se responsabiliza pela execução das obras e/ou serviços e pela fiel observância das especificações técnicas;

OBS. 1: Não se admitirá proposta que apresente preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero;

OBS. 2: Ocorrendo divergência entre valores e seus respectivos extensos prevalecerão sempre os últimos.

OBS. 3: Do valor previsto para a execução da obra haverá retenção previdenciária e fiscal incidentes, nos termos da legislação vigente.

OBS. 4: Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

4.3 Os licitantes deverão apresentar proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL**, utilizando 02 (duas) casas depois da vírgula. Não serão aceitas propostas cujos valores unitários sejam maiores que os estimados pelo Município.

4.4 Após a fase de lances, a licitante vencedora deverá apresentar a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro com os valores atualizados.

5. DA HABILITAÇÃO:

5.1 Para fins de habilitação nesta concorrência, a licitante deverá enviar os seguintes documentos, observando o procedimento disposto no item 3 deste Edital:

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

b) Prova de Inscrição no CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica) ou CPF (cadastro de Pessoas Físicas);

c) Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

d) Certidão Conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal, referente a Tributos Federais e quanto à Dívida Ativa da União;

e) Certidão Negativa de débitos para com a Fazenda Estadual do domicílio da sede da licitante;

f) Certidão Negativa de débitos para com a Fazenda Municipal do domicílio da sede da licitante;

g) Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço;

h) Certidão negativa em matéria falimentar, concordatária e recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante;

i) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, 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, na aplicação da Lei nº 12.440 de 7 de julho de 2011;



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

j) Comprovante de Registro junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA-RS), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU-RS), ou visto dos mesmos, no caso de empresa não sediada no Estado;

k) Prova do Responsável Técnico da Empresa Licitante possuir Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA-RS), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU-RS), ou visto dos mesmos, no caso de registro em outro Estado;

l) Comprovação de aptidão por meio de atestado de capacidade técnica fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que **o Responsável Técnico da empresa licitante** tenha executado com bom desempenho serviço compatível com a do objeto da presente licitação.

l.1) O atestado de capacidade técnica apresentado deverá estar devidamente certificado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, contendo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, localização da obra, período de execução, descrição dos serviços executados, suas quantidades e o número de Edital ou Contrato;

l.2) Somente serão aceitos atestados de capacidade técnica que contemplem as parcelas de maior relevância técnica e de valor, em um único ou mais atestados;

l.3) O Responsável Técnico, detentor do atestado de capacidade técnica, deverá fazer parte do quadro permanente da empresa. A comprovação deverá ser feita mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) no caso de empregado, por contrato de prestação de serviços regido pelo Código Civil, e em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do contrato social.

m) Atestado de Visita Técnica fornecido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BROCHIER, devidamente assinado por quem de direito da empresa licitante e pelo responsável do setor competente da PREFEITURA, devendo a visita ser previamente agendada através do telefone (51) 3697-1212, ramal 36, ou e-mail licitacoes@brochier.rs.gov.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes, sendo feita em até 3 (três) dias úteis anteriores a data de abertura, não sendo aceitas alegações posteriores de desconhecimento das condições necessárias à execução dos serviços. Não haverá vistoria sem prévio agendamento. Caso o licitante opte por não realizar a visita técnica, poderá substituir a declaração exigida no presente item por Declaração da empresa licitante, assinada pelo responsável técnico, de que vistoriou o local das obras e de suas condições pelo qual reconhece ser perfeitamente viável o cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas e estabelecidas no presente Edital, em todas as fases da presente licitação, que verificou todos os materiais, ferramental e equipamento necessário à execução da obra.

n) Indicação do Responsável Técnico que atuará nas obras/serviços, com o compromisso deste de que, caso a licitante seja vencedora, exercerá diretamente suas atividades nos serviços contratados.

o) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, cujos índices aceitáveis serão apurados pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{LIQUIDEZ GERAL:} \quad \frac{AC + ARLP}{PC + PELP} = \text{índice mínimo: 1,00}$$

$$\text{SOLVÊNCIA GERAL:} \quad \frac{AT}{PC + PELP} = \text{índice mínimo: 1,00}$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRENTE:} \quad \frac{AC}{PC} = \text{índice mínimo: 1,00}$$



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

Onde: AC = Ativo Circulante; ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo; AP = Ativo Permanente; AT = Ativo Total; PC = Passivo Circulante; PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo e PL = Patrimônio Líquido.

a) As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital mínimo **OU** patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

b) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

c) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

d) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

5.2 A documentação de habilitação poderá ser apresentada em original ou por cópia, preferencialmente assinados de forma eletrônica, quando necessários.

5.3 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.

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

5.5 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, 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

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

5.6 Na análise dos documentos de habilitação, o agente 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.

5.7 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:

6.1 No dia e hora indicados no preâmbulo, o agente de contratação abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.

6.2 O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública da concorrência, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, conforme item 3.6 deste Edital.

6.3 A comunicação entre o agente de contratação e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

6.4 Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na *internet*.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:

7.1 O agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

7.2 Serão desclassificadas as propostas que:

- a) não atenderem às exigências contidas no objeto desta licitação;
- b) forem omissas em pontos essenciais;
- c) contiverem opções de preços ou marcas alternativas ou que apresentem preços manifestamente inexequíveis.

7.3 Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

7.4 As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o agente de contratação dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

7.5 Somente poderão participar da fase competitiva os autores das propostas classificadas.

7.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

7.6.1 O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

7.6.2 O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.6.3 Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

7.6.4 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de **R\$ 100,00** (cem reais), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

8. DO MODO DE DISPUTA

8.1 Será adotado o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 7.

8.2 A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.3 A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

8.4 Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

8.5 Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o agente de contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

8.6 Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o agente de contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

8.7 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico www.pregaobanrisul.com.br.

9. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

9.1 Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado a declaração, de que trata o item 3.2.1 deste Edital;

9.1.2 Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

9.1.3 Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

b) Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 9.1.2 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea “a” deste item.

9.1.4 O disposto no item 9.1 não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentado por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

9.2 Persistindo o empate, o critério para a apuração do vencedor será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2.1 Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a)** empresas estabelecidas no estado do Rio Grande do Sul;
- b)** empresas brasileiras;
- c)** empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d)** empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

10. DA NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO

10.1 Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, através do site <https://certidoes.cgu.gov.br/>.

10.1.1 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

10.1.2 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

10.2 Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

10.3 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 3.2.1 deste edital.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

10.4 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao valor de referência para contratação neste Edital e em seus anexos.

10.5 Serão desclassificadas as propostas que:

- I.** contiverem vícios insanáveis;
- II.** não obedecerem às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- III.** apresentarem preços inexequíveis;
- IV.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- V.** apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

10.6 A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

10.7 A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no inciso IV do item 10.5.

10.8 No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

10.8.1 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o inciso III do item 10.5, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

- I.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- II.** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

10.9 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

10.10 Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

10.11 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

10.11.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

10.11.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

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

10.13 Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

10.14 Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

10.15 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

10.16 No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo agente de contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

10.17 Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o agente de contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

11. DA VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO:

11.1 Os documentos de habilitação, de que trata o item 5, enviados nos termos do item 3.1, serão examinados pelo agente de contratação, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

11.2 As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

11.3 A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 3.2.1 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

11.4 Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

11.5 Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

12. DOS RECURSOS:

12.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2 Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 (dez) minutos, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.

12.3 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

12.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

12.6 A ausência de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do item 12.2, importará na decadência desse direito, e o agente de contratação estará autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

12.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

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

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

13.1 Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, quando houver, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, o qual ficará responsável pela adjudicação e homologação do objeto do certame.

14. DAS CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO:

14.1 Após a homologação, o adjudicatário será convocado para no prazo de 10 (dez) dias, assinar o contrato, no prazo estabelecido no edital.

14.2 O prazo de que trata o item 14.1 poderá ser prorrogado uma vez e pelo mesmo período, desde que seja requerido de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

14.3 O licitante deverá comprovar as condições de habilitação consignadas no edital, mediante a apresentação dos documentos na forma do art. 70, da Lei de Licitações, atinentes aos documentos em que foram apresentadas cópias simples na licitação, sob pena de perda do direito à contratação.

14.4 Na hipótese de o vencedor da licitação se recusar a assinar o contrato, outro licitante será convocado, 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, sem prejuízo da aplicação das sanções.

15. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

15.1 O termo de contrato, oriundo do presente certame, terá vigência de 90 (noventa) dias, a contar da emissão do termo de início e encerrar-se-á com o cumprimento total de seu objeto.

16. DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

16.1 O pagamento do objeto deste edital será efetuado em até 15 (quinze) dias após a conclusão de cada etapa, conforme o cronograma físico financeiro de cada item, mediante apresentação da Nota Fiscal, da GPS mensal, GFIP, comprovante de abertura de matrícula no INSS referente a respectiva obra, e laudo de vistoria e medição do Engenheiro Civil responsável pela fiscalização, correndo a despesa nas seguintes dotações orçamentárias:

15.01.12.361.0047.2006-3.4.4.90.51 – Obras e Instalações – 116638.

16.2 A Nota Fiscal emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, o número da Concorrência, da Nota de Empenho e do contrato firmado com a empresa vencedora do certame, além dos dados bancários completos para fins de depósito, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento dos serviços e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

16.3 O pagamento será realizado, através de depósito em conta jurídica do fornecedor, mediante a apresentação de nota fiscal, em até 15 (quinze) dias após a conclusão de cada etapa.

16.4 Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo IGPM/FGV do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, *pro rata*.

17 DO RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1 Os serviços deverão ser iniciados imediatamente após a emissão do Termo de Início de Obra, e concluídos no prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias.

17.2 Verificada a desconformidade de algum dos serviços, a licitante vencedora deverá promover as correções necessárias no prazo máximo de 02 (dois), sujeitando-se às penalidades previstas neste edital.

17.3 A nota fiscal/fatura deverá, obrigatoriamente ser entregue junto com o seu objeto.

18 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

18.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

18.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação durante o certame.

18.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) deixar de apresentar amostra (quando exigida);
- e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

18.1.3 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.4 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração.

18.1.5 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

18.1.6 Fraudar a licitação.

18.1.7 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

18.1.8 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

18.1.9 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

18.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

I. advertência;

II. multa;

III. impedimento de licitar e contratar e;

IV. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

18.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

18.3.1 A natureza e a gravidade da infração cometida.

18.3.2 As peculiaridades do caso concreto.

18.3.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

18.3.4 Os danos que dela provierem para a Administração.

18.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

18.4.1 Para as infrações previstas nos itens 18.1.1, 18.1.2, 18.1.3 e 18.1.4, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

18.4.2 Para as infrações previstas nos itens 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7, 18.1.8 e 18.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

18.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

18.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, a qual poderá ser feita através de publicação na imprensa oficial, através de meios eletrônicos ou, em último caso, através de correspondência devidamente registrada.

18.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 18.1.1, 18.1.2, 18.1.3 e 18.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

18.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7, 18.1.8 e 18.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 18.1.1, 18.1.2, 18.1.3 e 18.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

18.9 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

18.10 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual 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, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

18.11 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar 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.

18.12 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

18.13 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

19 DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

19.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

19.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

19.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, diretamente pelo endereço eletrônico licitacoes@brochier.rs.gov.br.

19.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

19.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

19.4.2 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

20 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

20.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

20.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.

20.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília/DF.

20.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

20.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

20.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

20.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

20.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no site www.pregaobanrisul.com.br e no site oficial do município, www.brochier.rs.gov.br.

20.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- I. Termo de Referência;
- II. Minuta Contrato;
- III. Projetos.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

APROVO A CONCORRÊNCIA

Brochier/RS, 22 de abril de 2026.

JOSÉ HENRIQUE DAPPER
Prefeito Municipal

Este edital foi examinado e aprovado por esta
Assessoria Jurídica.

LEONARDO VIANNA METELLO JACOB
OAB/RS 44.765



Estado do Rio Grande Do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, 260 – CEP: 95790-000

Fone: (51) 3697-1212 / (51) 3697-1215 - Fax: (51) 3697-1218

Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para execução de obra de ampliação da EMEF Leonar Ricardo Bauer, com a construção de nova área edificada anexa à estrutura existente. A obra prevê a execução de aproximadamente 331,86 m² de área construída, conforme projeto técnico, incluindo serviços de fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações elétricas e demais etapas necessárias à completa execução da edificação, incluindo muro de contenção e toda estrutura necessária, conforme planilhas em anexo.

2. JUSTIFICATIVA:

A contratação de empresa especializada para execução da obra de ampliação da EMEF Leonar Ricardo Bauer justifica-se pela necessidade de adequação e expansão da infraestrutura física da unidade escolar, frente ao crescimento da demanda por vagas e à ampliação das atividades educacionais desenvolvidas.

Atualmente, a escola apresenta limitações quanto ao espaço físico disponível, o que compromete a organização dos ambientes e o pleno desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas. A ampliação, com a construção de nova área edificada anexa à estrutura existente, possibilitará a criação de novos espaços, proporcionando melhores condições de ensino, maior funcionalidade dos ambientes e melhor atendimento à comunidade escolar.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução da obra de ampliação da EMEF Leonar Ricardo Bauer, com a construção de nova área edificada anexa à estrutura existente.

A intervenção contempla a execução completa da edificação, com área aproximada de 331,86m², abrangendo todas as etapas construtivas necessárias, tais como serviços preliminares, fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações elétricas, execução de muro



Estado do Rio Grande Do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, 260 – CEP: 95790-000

Fone: (51) 3697-1212 / (51) 3697-1215 - Fax: (51) 3697-1218

de contenção, revestimentos, acabamentos e demais serviços previstos nos projetos técnicos e planilhas orçamentárias.

A execução deverá ocorrer em conformidade com os projetos arquitetônico e complementares, observando rigorosamente as normas técnicas vigentes, garantindo qualidade construtiva, segurança, durabilidade e pleno atendimento às necessidades da unidade escolar.

A solução visa ampliar e qualificar a infraestrutura da escola, proporcionando novos espaços adequados ao desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas, assegurando melhores condições de ensino, organização dos ambientes, conforto, acessibilidade e segurança aos usuários.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A contratação deverá atender aos requisitos técnicos e legais necessários à adequada execução da obra de ampliação da EMEF Leonar Ricardo Bauer, caracterizando-se como serviço especial de engenharia.

A empresa contratada deverá:

- Possuir registro regular no CREA e responsável técnico habilitado;
- Comprovar capacidade técnica compatível com o objeto da contratação;
- Executar os serviços em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias;
- Atender rigorosamente às normas técnicas vigentes, especialmente as da ABNT, incluindo normas de segurança, acessibilidade e instalações prediais;
- Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à completa execução da obra;
- Garantir o cumprimento das normas de segurança do trabalho, com fornecimento e uso adequado de EPIs e EPCs;
- Manter o canteiro de obras organizado, sinalizado e seguro durante toda a execução dos serviços;
- Manter diário de obra atualizado e disponível à fiscalização;
- Atender às orientações e determinações da fiscalização da Prefeitura Municipal;
- Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados e pela durabilidade da edificação;



Estado do Rio Grande Do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, 260 – CEP: 95790-000

Fone: (51) 3697-1212 / (51) 3697-1215 - Fax: (51) 3697-1218

- Apresentar, ao final da obra, a documentação "as built", quando houver alterações em relação ao projeto original, acompanhada da respectiva ART.

A contratação será realizada por meio de processo licitatório, preferencialmente na modalidade Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO:

Os serviços deverão ser executados conforme os projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos que integram o processo, abrangendo todas as etapas construtivas, tais como serviços preliminares, fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações elétricas, muro de contenção, revestimentos, acabamentos e demais serviços necessários à completa entrega da obra.

A contratada será responsável pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução integral dos serviços, garantindo a qualidade, segurança e durabilidade da edificação.

Durante a execução, deverão ser rigorosamente observadas as normas técnicas vigentes, especialmente as da ABNT, bem como as normas de segurança do trabalho. A empresa deverá manter o canteiro de obras organizado, sinalizado e seguro, além de manter diário de obra atualizado e disponível à fiscalização.

A execução estará sujeita ao acompanhamento e fiscalização do Departamento de Engenharia do Município, devendo a contratada atender às orientações técnicas emitidas.

Não será permitida a alteração dos projetos sem prévia autorização da fiscalização e do responsável técnico. Ao final da obra, deverão ser entregues, quando aplicável, os projetos "as built" e a documentação técnica correspondente, garantindo a plena conformidade do objeto executado.

6. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

A formalização da contratação ficará a cargo do Setor de Compras e Licitações, que realizará todos os trâmites documentais necessários, a fiscalização da obra será de responsabilidade técnica do Setor de Engenharia do Município e gestão do contrato ficará a cargo da Secretária Municipal da Educação, Cultura e Deporto, Sra Cristiane Maria Scherer.



Estado do Rio Grande Do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, 260 – CEP: 95790-000

Fone: (51) 3697-1212 / (51) 3697-1215 - Fax: (51) 3697-1218

7.FORMA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO FORNECEDOR:

A seleção do fornecedor será realizada por meio de processo licitatório, preferencialmente na modalidade Concorrência Eletrônica, adotando-se como critério de julgamento o menor preço, desde que atendidas todas as exigências técnicas e legais estabelecidas no edital.

A avaliação dos fornecedores considerará:

- Comprovação de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista;
- Qualificação técnica, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto da contratação;
- Comprovação de registro da empresa e do responsável técnico junto ao CREA;
- Qualificação econômico-financeira, conforme exigências legais;
- Atendimento integral às especificações técnicas constantes no Termo de Referência e demais documentos do processo.

Somente serão consideradas aptas as empresas que atenderem a todos os requisitos de habilitação e demonstrarem capacidade técnica para execução da obra, garantindo a qualidade, segurança e conformidade com as normas vigentes.

A proposta vencedora será aquela que apresentar o menor preço global, desde que exequível e compatível com os valores de mercado.

8.CRITÉRIOS DE PAGAMENTO:

O pagamento será realizado de forma parcelada, conforme o andamento da obra, mediante a medição dos serviços efetivamente executados, atestados pela fiscalização do Município.

As medições serão realizadas periodicamente, de acordo com o cronograma físico-financeiro, devendo a contratada apresentar a documentação comprobatória dos serviços executados para conferência e aprovação.

O pagamento ficará condicionado à:

- Apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pela fiscalização;
- Comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada;
- Aprovação das medições pelo setor responsável.

Os valores serão pagos conforme os preços unitários contratados, observando-se a execução efetiva dos serviços.

Poderão ser aplicadas retenções previstas em lei, bem como eventuais glosas em caso de serviços executados em desacordo com o contrato.



Estado do Rio Grande Do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ 91.693.309/0001-60
Rua Guilherme Hartmann, 260 – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 / (51) 3697-1215 - Fax: (51) 3697-1218

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação será baseada na planilha orçamentária elaborada a partir dos projetos executivos da obra, considerando todos os serviços necessários à execução da ampliação da EMEF Leonar Ricardo Bauer.

Para a composição dos custos, serão utilizados referenciais oficiais de preços, tais como SINAPI e/ou outros sistemas reconhecidos, bem como pesquisa de mercado, contemplando os custos de materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e demais insumos necessários.

O valor total estimado da contratação corresponderá ao somatório dos custos unitários previstos na planilha orçamentária, garantindo compatibilidade com os preços praticados no mercado e observância aos princípios da economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

10. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta de dotação orçamentária própria do Município de Brochier, vinculada à Secretaria Municipal de Educação, prevista no orçamento vigente.

A classificação orçamentária específica será informada pelo setor de contabilidade, observando-se as disposições da legislação vigente e a disponibilidade de recursos financeiros para a execução da obra.

Mônica A. Kerber Neis
Agente Administrativo
Matricula 387

Cristiane M. Scherer
Secretária da Educação, Cultura e Desporto

Brochier, 23 de março de 2026.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

ANEXO II
MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº/2026

VINCULADO À LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 02/2026.

(Processo nº 559/2026)

Contrato que celebram o Município de BROCHIER/RS, e, para execução de obra de ampliação de prédio de escola.

O **MUNICÍPIO DE BROCHIER/RS**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Guilherme Hartmann, nº 260, inscrito no CNPJ sob nº 91.693.309/0001-60, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. <...>, brasileiro, casado, CPF nº <...> e RG nº <...>, aqui denominado abreviadamente neste instrumento o **CONTRATANTE**, e de outro lado a Empresa, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº, com sede na Rua, nº, bairro, em/....., representada neste ato pelo Sr., CPF nº e RG nº, aqui denominado abreviadamente o **CONTRATADO**, por este instrumento, na melhor forma de direito e nos termos do processo nº 559/2026, modalidade Concorrência nº 02/2026, regido pela Lei Federal nº 14.133/21, de 1º de abril de 2021 e alterações posteriores, tem por justo e contratado o que segue:

CLAUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente contrato o fornecimento de materiais e mão de obra para a execução de obra de ampliação de prédio da escola Leonar Ricardo Bauer, localizada na Av. da Emancipação, nº 80, Centro, no Município de Brochier/RS, de acordo com as observações gerais contidas nos memoriais descritivos e respectivas especificações técnicas dos projetos de engenharia integrantes do processo, bem como de acordo com o Termo de Referência, todos anexos ao Edital de Concorrência nº 02/2026.

1.2 Do Local e Prazo da Prestação dos Serviços:

1.2.1 As obras, objeto desta licitação, deverão ser executadas na Av. da Emancipação, nº 80, Centro, no Município de Brochier/RS, nos locais indicados pela Prefeitura Municipal, sendo que os serviços deverão ser iniciados imediatamente após da emissão do termo de início da obra, tendo como condição a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou, sendo o caso, do Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, de execução da obra, e a matrícula da obra no INSS.

1.2.2 O prazo para a execução total das obras será de 240 (duzentos e quarenta) dias e seguirá os cronogramas de execução físico-financeiro respectivos, constantes dos projetos de engenharia, integrantes do edital de concorrência nº 02/2026, iniciando-se após a emissão da Ordem de Início de Obra.

1.2.3 Os prazos, referidos no item anterior, poderão ser prorrogados, motivadamente e requeridos antes do seu respectivo vencimento.

CLÁUSULA SEGUNDA: VINCULAÇÃO

2.1 O presente contrato será regido pelas prerrogativas da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, vinculado ao Processo nº 559/2026, Concorrência nº 02/2026, ainda que não estejam expressamente transcritas neste instrumento.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

CLÁUSULA TERCEIRA: DA VIGÊNCIA

3.1 O presente contrato tem vigência de 240 (duzentos e quarenta) dias a contar da emissão do Termo de Início de Obra, encerrando-se após a conclusão de seu objeto.

CLÁUSULA QUARTA: DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 O preço para o presente ajuste é de R\$ (), constante da proposta vencedora da licitação, sendo R\$ () referente ao total dos materiais e R\$ () referente ao total de mão de obra, aceito pela CONTRATADA, na forma do objeto deste contrato, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto, cujo pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias após a conclusão de cada etapa, conforme o cronograma físico financeiro de cada item, mediante apresentação da Nota Fiscal, da GPS mensal, GFIP, comprovante de abertura de matrícula no INSS referente a respectiva obra, e laudo de vistoria e medição do Engenheiro Civil responsável pela fiscalização. A Nota Fiscal emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número da Concorrência, da Nota de Empenho e do presente contrato firmado com a empresa vencedora do certame, além dos dados bancários completos para fins de depósito.

4.2 Em caso de devolução da documentação para correção, o prazo para pagamento fluirá a partir da sua reapresentação.

4.3 Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pela variação do INPC/IBGE do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, *pro rata*.

CLÁUSULA QUINTA: DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO DOS PREÇOS

5.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, contado da data da apresentação da proposta, em ... de de 2026.

5.2 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante a aplicação da variação do INPC/IBGE do período, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

5.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

5.4 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto, ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação em vigor.

5.5 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

5.6 Os reajustes não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico do contrato, com no base disposto no artigo 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/21, desde que suficientemente comprovado, de forma documental, o desequilíbrio contratual.

CLÁUSULA SEXTA: DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

6.1 As despesas decorrentes da aplicação do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

15.01.12.361.0047.2006-3.4.4.90.51 – Obras e Instalações – 116638.

CLÁUSULA SÉTIMA: DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES

7.1 Dos Direitos:

7.1.1 DO CONTRATANTE:

a) receber e fiscalizar a prestação dos serviços em sua forma e quantidade;



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

b) aplicar penalidades, ou rescindir o contrato dependendo da gravidade dos fatos, desde que devidamente justificados;

7.1.2 DO CONTRATADO:

a) receber do Contratante os devidos valores nas datas constantes na Cláusula Quarta deste Contrato.

7.2 Das Obrigações:

7.2.1 DO CONTRATANTE:

a) possibilitar ao CONTRATADO as condições para execução do objeto do contrato;

b) efetuar os devidos pagamentos monetários nas condições e nas datas previstas na Cláusula Quarta deste contrato.

7.2.2 DO CONTRATADO:

a) prestar os serviços, na forma ajustada no presente contrato e no Termo de Referência;

b) a contratação do pessoal necessário para o cumprimento deste contrato, bem com a responsabilidade pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da sua execução, isentando o Município de qualquer responsabilidade futura, da qual, a partir da assinatura deste termo, declara total e inegável quitação;

c) responder civil e criminalmente por todos os danos, perdas ou prejuízos que venham a ser causados por si, seus empregados e prepostos, na execução do presente Contrato.

d) atender com eficiência e presteza as solicitações que lhe forem encaminhadas pelo Contratante;

e) manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

f) responder pela garantia da obra, pelo prazo de 5 anos, consoante ao que dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a CONTRATADA responsável por todos os encargos decorrente disso.

CLÁUSULA OITAVA: DAS PROIBIÇÕES

8.1 É expressamente proibido ao CONTRATADO a transferência total ou parcial para terceiros, das obrigações assumidas neste Contrato.

CLÁUSULA NONA: DA EXTINÇÃO

9.1 As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, podendo ser:

a) Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

b) Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

c) Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 O descumprimento total ou parcial, de quaisquer das obrigações estabelecidas no presente contrato, sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas na Lei nº 14.133/21, que poderão ser aplicadas discricionariamente pelo CONTRATANTE, garantida prévia e ampla defesa em Processo Administrativo, na forma do art. 156, da Lei 14.133/21:

a) Advertência;

b) Multa – dia, correspondente a 1/60 avos do valor liquidado e pago no mês anterior;



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE BROCHIER

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann, nº 260 – Centro – CEP: 95790-000
Fone: (51) 3697-1212 - Fax: 3697-1218 - E-mail: licitacoes@brochier.rs.gov.br

c) Rescisão contratual com multa equivalente a 20 multas – dias;
d) Suspensão de licitar e impedimento de contratar temporariamente com o Município de Brochier, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 156, inciso IV, da Lei 14.133/21.

10.1.1 As sanções acima estabelecidas poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, depois de facultado o exercício de defesa prévia em processo administrativo, na forma do § 2º a § 5º, do art. 156, da Lei 14.133/21.

10.1.2 Na hipótese de o CONTRATANTE iniciar procedimento judicial relativo à conclusão do CONTRATO, ficará a CONTRATADA sujeita, além das multas previstas, também ao pagamento das custas e Honorários Advocatícios de 20% (vinte por cento) sobre o valor da causa.

10.1.3 As multas previstas em edital não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

10.1.4 As multas aplicadas na execução do presente CONTRATO serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração Pública ou cobradas judicialmente.

10.1.5 Ao CONTRATANTE reserva-se ao direito de, a qualquer tempo, paralisar ou suspender a execução do contrato, se for constatada pela fiscalização falhas na execução do objeto e que requeiram repetição dos mesmos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA FISCALIZAÇÃO

11.1 A responsabilidade pela fiscalização da execução do objeto deste contrato será do servidor, matrícula, tendo como gestor o titular da Secretaria Municipal de

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DO FORO

12.1 Fica eleito o Foro da Comarca de Montenegro/RS, para dirimir quaisquer dúvidas emergentes da execução deste contrato.

E por estarem assim acordados, declaram aceitar todas as disposições estabelecidas no presente Instrumento, comprometendo-se em bem e fielmente cumpri-las, pelo que assinam o presente termo, a fim de que o mesmo passe a produzir seus efeitos jurídicos e legais.

Brochier/RS, de de 2026.

CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE BROCHIER

<.....>
Prefeito Municipal

CONTRATADO

<....>

<....>

Sócio Administrador

Este contrato foi examinado e aprovado por esta
Assessoria Jurídica.

LEONARDO VIANNA METELLO JACOB
OAB/RS 44.765



MEMORIAL DESCRITIVO
EDIFICAÇÃO
AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL LEONARDO RICARDO BAUER
Março 2026

**CLIENTE**

Prefeitura Municipal de Brochier – RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

CÓD. (AGFG)

25.0027.BRO

PROJETO

Projeto de Edificações

ART n°

14301560

ENDEREÇO DA OBRA

Av. Emancipação, nº 80, Centro, cidade de Brochier-RS (CEP 95.790-000).

ÁREA PROJETADA

331,86 m²

Arthur Guilherme Fritscher Griesang, engenheiro civil registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, sob o nº RS 230.280, responsável técnico pela empresa **AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda**, registrada no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, sob o nº 33.836.376/0001-90 e no CREA/RS, sob o nº RS 241.579, vem muito respeitosamente apresentar o **Memorial Descritivo** referente ao **Projeto de Ampliação da Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer - RS**.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS PF: 230.280

ART n° 14297176



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

CNPJ: 33.836.376/0001-90

CREA/RS PJ: 241.579

eng.agfg@gmail.com

+55 (51) 99685-2388



ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO.....	3
1.1.	OBJETIVO.....	3
1.2.	JUSTIFICATIVA.....	3
1.2.1.	CONCLUSÃO.....	4
2.	INTRODUÇÃO.....	4
2.1.	ALTERAÇÃO DE PROJETO.....	5
2.2.	LOCALIZAÇÃO DA OBRA.....	5
2.3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	6
3.	ESTRUTURA.....	7
3.1.	CONCRETO.....	7
4.	ALVENARIAS.....	7
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	8
6.	ORÇAMENTO.....	8
6.1.	BASES ORÇAMENTÁRIAS.....	9
6.1.1.	SINAPI.....	9
6.2.	BDI.....	9
6.3.	DOCUMENTOS.....	10
7.	RECEBIMENTO DA OBRA.....	10
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	10
8.1.	ENTREGA DA OBRA.....	11



1. APRESENTAÇÃO

1.1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo, acompanhado dos respectivos documentos técnicos, projetos executivos e demais peças integrantes, tem por finalidade apresentar a fundamentação técnica, a descrição detalhada e o escopo completo das obras referentes à Ampliação da Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer, localizada no Município de Brochier/RS.

A intervenção proposta consiste na execução de uma nova área edificada anexa à estrutura escolar existente, destinada à ampliação dos espaços pedagógicos e de apoio da instituição de ensino, proporcionando melhores condições de atendimento aos alunos, professores e equipe administrativa.

A obra tem como objetivo ampliar e qualificar a infraestrutura física da escola, adequando-a às necessidades atuais da rede municipal de ensino, bem como ao crescimento da demanda educacional do município. A ampliação permitirá a disponibilização de novos ambientes destinados às atividades escolares, favorecendo a organização dos fluxos internos, a melhoria das condições de ensino e a otimização do uso dos espaços institucionais.

O projeto foi concebido observando as normas técnicas vigentes aplicáveis às edificações públicas, especialmente aquelas relacionadas à segurança estrutural, instalações prediais, conforto ambiental, acessibilidade universal e condições adequadas de uso e circulação, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, com destaque para a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

A implantação da ampliação da Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer contribuirá diretamente para o fortalecimento da infraestrutura educacional do Município de Brochier, proporcionando melhores condições de aprendizagem, conforto e segurança aos usuários da edificação, além de qualificar o atendimento prestado à comunidade escolar.

1.2. JUSTIFICATIVA

A proposta de ampliação da Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer, localizada no Município de Brochier/RS, fundamenta-se na necessidade de adequação e ampliação da infraestrutura física da unidade escolar, de modo a atender de forma adequada às demandas atuais da rede municipal de ensino.

Atualmente, a instituição apresenta limitações de espaço físico para o desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas, em decorrência do crescimento da demanda por vagas e da ampliação das atividades educacionais desenvolvidas pela escola. A estrutura existente, embora funcional, apresenta restrições quanto à disponibilidade de ambientes adequados para o atendimento pleno das necessidades da comunidade escolar.



Nesse contexto, a ampliação da edificação tem como objetivo proporcionar novos espaços educacionais e de apoio, permitindo melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, administrativas e de convivência escolar. A implantação da nova área edificada possibilitará maior organização dos ambientes internos, melhor distribuição das atividades e aprimoramento das condições de funcionamento da instituição.

O projeto foi concebido observando as normas técnicas vigentes aplicáveis às edificações públicas, especialmente no que se refere às condições de segurança, acessibilidade, conforto ambiental e funcionalidade dos espaços, atendendo às diretrizes estabelecidas pela ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, entre outras normas aplicáveis.

Dessa forma, a ampliação da Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer contribuirá diretamente para a qualificação da infraestrutura educacional do Município de Brochier, proporcionando melhores condições de ensino e aprendizagem, maior conforto e segurança aos alunos, professores e demais usuários da edificação, além de fortalecer o atendimento prestado à comunidade escolar.

1.2.1. CONCLUSÃO

Em síntese, a ampliação da Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer configura-se como uma intervenção necessária e estratégica para o fortalecimento da infraestrutura educacional do Município de Brochier/RS.

A execução da obra permitirá a criação de novos ambientes adequados ao desenvolvimento das atividades escolares, ampliando a capacidade de atendimento da instituição e proporcionando melhores condições para a realização das atividades pedagógicas, administrativas e de apoio.

A implantação da nova área edificada resultará em benefícios diretos à comunidade escolar, tais como melhoria das condições de ensino e aprendizagem, maior organização dos espaços institucionais, adequação às normas de acessibilidade e maior conforto ambiental, contribuindo para a valorização do ambiente educacional e para o aprimoramento dos serviços prestados pela rede municipal de ensino.

Trata-se, portanto, de uma intervenção alinhada às políticas públicas municipais de educação, que visa ampliar a capacidade de atendimento da escola e proporcionar melhores condições de infraestrutura para o desenvolvimento das atividades educacionais, promovendo qualidade, segurança e funcionalidade aos espaços destinados à comunidade escolar.

2. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as normas técnicas, as especificações construtivas e as condições gerais que regerão a execução da obra de Ampliação da Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer, localizada no Município de Brochier/RS.

O projeto contempla a execução de nova área edificada anexa à estrutura escolar existente, incluindo os serviços de infraestrutura, fundações, estrutura, elementos de vedação, cobertura, instalações prediais, adequações de acessibilidade e execução de acabamentos, em conformidade com os projetos arquitetônico, estrutural e complementares anexos.

Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com:

- os projetos executivos aprovados;
- as especificações técnicas constantes neste memorial;
- a legislação vigente aplicável às obras públicas;



- as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- as boas práticas de engenharia e construção civil.

A ampliação da edificação escolar tem por objetivo adequar e ampliar a infraestrutura física da instituição de ensino, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, administrativas e de apoio, garantindo ambientes adequados, acessíveis e funcionais para atendimento da comunidade escolar.

A intervenção será executada em área pertencente ao Município de Brochier, conforme informações abaixo:

A intervenção será executada em área pública municipal, localizada no seguinte endereço:

Local: Av. Emancipação, nº 80 – Centro – Brochier/RS

- **Área construída prevista:** 331,86 m²
- **Responsável técnico:** Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang – CREA/RS 230.280
- **Proprietário da obra:** Prefeitura Municipal de Brochier – CNPJ nº 91.693.309/0001-60

A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente os projetos executivos, especificações técnicas e orientações da fiscalização da Prefeitura Municipal, garantindo qualidade construtiva, segurança estrutural, durabilidade da edificação e pleno atendimento às finalidades públicas da unidade escolar.

2.1. ALTERAÇÃO DE PROJETO

Não será permitida, sob nenhuma hipótese, a alteração do projeto aprovado sem a prévia análise e autorização formal do responsável técnico pela elaboração do mesmo e da fiscalização da obra.

Qualquer proposta de modificação deverá ser previamente submetida à apreciação técnica, acompanhada das justificativas e documentos necessários, para emissão de parecer quanto à viabilidade técnica, funcional e estrutural da alteração pretendida.

Além da anuência expressa do responsável técnico pelo projeto, será obrigatória a autorização formal da Prefeitura Municipal de Brochier, na qualidade de proprietária e contratante da obra, como condição indispensável para a aprovação de qualquer ajuste ou modificação no projeto originalmente aprovado.

Na hipótese de serem autorizadas alterações durante a execução da obra, a empresa responsável pela execução deverá providenciar, ao término dos serviços, a entrega do projeto “as built”, contemplando todas as modificações efetivamente executadas em relação ao projeto original, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente registrada junto ao CREA.

A documentação “as built” deverá integrar o conjunto de documentos finais da obra, constituindo parte do acervo técnico da edificação pública e servindo como referência para futuras manutenções, ampliações ou intervenções no imóvel.

2.2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra será implantada no perímetro urbano do Município de Brochier, localizado no Estado do Rio Grande do Sul, integrante da região do Vale do Caí.

O município situa-se a aproximadamente 84 km da capital Porto Alegre, integrando a rede regional de serviços públicos voltados ao atendimento da população.

O empreendimento será executado no seguinte endereço:

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14297176



- Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro – Brochier/RS

O terreno onde se encontra implantada a Escola Municipal Leonardo Ricardo Bauer pertence ao Município de Brochier e abriga atualmente a estrutura escolar existente, à qual será incorporada a área de ampliação prevista neste projeto.

A ampliação da edificação visa qualificar a infraestrutura da unidade escolar, proporcionando novos espaços destinados às atividades pedagógicas e de apoio, contribuindo para o aprimoramento das condições de ensino e aprendizagem da rede municipal.



2.3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Caberá à CONTRATADA a administração integral dos serviços previstos neste Memorial Descritivo, devendo empregar profissionais legalmente habilitados e tecnicamente qualificados para a execução das atividades, tais como engenheiros, mestres de obra, encarregados, pedreiros, serventes, eletricitistas, encanadores, apontadores, almoxarifes e demais auxiliares necessários à plena execução dos serviços, todos devidamente providos de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), uniformes e ferramentas adequadas.

Os custos relacionados à mão de obra indireta, equipamentos de apoio, materiais de consumo e demais recursos necessários à execução dos serviços — quando não especificados diretamente na planilha orçamentária — deverão estar contemplados nos custos unitários das composições adotadas, conforme critérios técnicos de formação de preços e boas práticas de engenharia.

Será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA o fornecimento de todos os insumos, ferramentas, equipamentos e materiais necessários para a execução completa da obra, compreendendo os serviços preliminares, preparação do terreno, execução de fundações, estrutura, vedações, cobertura, instalações prediais, revestimentos, acabamentos e demais etapas previstas nos projetos arquitetônico e complementares.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14297176



Durante todo o período de execução da obra, a empresa contratada deverá implantar e manter sistema adequado de sinalização, organização e isolamento da área de trabalho, garantindo a segurança dos trabalhadores, da fiscalização e da população em geral.

A CONTRATADA deverá manter permanentemente no local da obra um Diário de Obra, devidamente atualizado e disponível à fiscalização da Prefeitura Municipal, destinado ao registro das atividades executadas, condições de campo, verificações técnicas, ocorrências relevantes e controle geral do andamento dos serviços.

A execução dos serviços estará sujeita à fiscalização do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Brochier, a quem caberá acompanhar o desenvolvimento da obra, verificar a conformidade com os projetos e especificações técnicas e orientar quanto à correta execução dos trabalhos.

3. ESTRUTURA

3.1. CONCRETO

A estrutura de fundação, assim como os pilares base, da cobertura será executada em **concreto armado**, conforme detalhamentos indicados no projeto estrutural anexo. O sistema estrutural em concreto é composto por **sapatas, vigas e pilares – elementos de apoio**, projetados para suportar as cargas transmitidas pela estrutura metálica da cobertura.

Todos os elementos de concreto obedecerão às disposições da **ABNT NBR 6118:2014 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento**, e à **ABNT NBR 6122:2019 – Projeto e execução de fundações**, respeitando os critérios de segurança estrutural, durabilidade, estabilidade e desempenho.

A execução das fundações deverá ocorrer em conformidade com os dados geotécnicos do terreno, garantindo a correta transferência das cargas ao solo. Deverá ser assegurado o uso de concreto com resistência característica (fck) adequada à função estrutural, bem como o correto posicionamento, cobrimento e ancoragem das armaduras, assim como descrito nos projetos estruturais.

As formas utilizadas na execução dos elementos em concreto deverão garantir estanqueidade, estabilidade e precisão dimensional. Após a concretagem, será respeitado o tempo de cura necessário, conforme orientações técnicas e condições climáticas locais.

4. ALVENARIAS

As alvenarias previstas para a ampliação serão executadas com tijolos cerâmicos, assentados sobre a estrutura existente ou sobre novas vigas de apoio devidamente impermeabilizadas com manta asfáltica ou produto equivalente, garantindo proteção contra umidade ascendente.

A espessura padrão adotada para as paredes da ampliação será de 15 cm, compatível com a tipologia da edificação existente e adequada às funções. Nos casos em que houver necessidade de reforço, fechamento externo ou integração com alvenarias perimetrais da unidade, poderão ser utilizadas paredes de 20 cm, conforme indicado no projeto arquitetônico.

- *Todas as paredes deverão receber em ambas as faces:*
- *Chapisco desempenado, para regularização e aderência;*
- *Emboço e reboco, executados com argamassa adequada;*



Pintura com tinta acrílica de acabamento fosco ou semibrilho, conforme especificação do projeto, aplicada sobre fundo preparador para assegurar aderência, durabilidade e facilidade de manutenção.

A execução deverá observar rigorosamente os alinhamentos, prumos, vãos, reforços e detalhes construtivos indicados em projeto, bem como as normas técnicas vigentes da ABNT aplicáveis às alvenarias.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas da ampliação serão executadas conforme o projeto elétrico específico, observando rigorosamente as normas técnicas vigentes da ABNT, em especial a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Os eletrodutos serão instalados:

- *Embutidos nas alvenarias, quando acompanharem pontos de tomadas, interruptores ou demais dispositivos;*
- *Embutidos na laje ou no contrapiso, quando destinados a alimentação de iluminação, equipamentos e circuitos de distribuição interna.*

Serão utilizados eletrodutos corrugados ou rígidos, de diâmetro compatível com o número de condutores, todos devidamente fixados e identificados. Os condutores serão do tipo cobre, isolados em PVC 750 V, conforme especificação do projeto.

Todos os pontos elétricos — tomadas, iluminação, interruptores, quadros e aparelhos — deverão seguir as disposições do projeto elétrico da ampliação, garantindo segurança, funcionalidade e compatibilidade com a edificação existente.

A execução deverá prever ainda:

- *separação dos circuitos conforme a NBR 5410;*
- *dispositivos de proteção adequados (disjuntores, DR, DPS);*
- *caixas de passagem e derivação quando necessárias;*

6. ORÇAMENTO

O orçamento da obra constitui instrumento técnico e financeiro essencial para o adequado planejamento, execução e controle da intervenção proposta, garantindo a viabilidade do investimento público e assegurando transparência nos gastos.

Sua finalidade é estimar os custos e definir os recursos necessários para a execução dos serviços previstos, incluindo etapas como: fundações e estrutura da ampliação, execução de alvenarias, instalações elétricas e hidrossanitárias, cobertura, esquadrias, revestimentos, pintura, adequações no entorno imediato e demais elementos construtivos especificados nos projetos anexos.

O orçamento foi elaborado a partir dos quantitativos extraídos diretamente dos projetos técnicos e do presente memorial descritivo, considerando composições de custo atualizadas, referências de mercado, parâmetros regionais e coeficientes de produtividade compatíveis com a realidade da execução. As despesas estão organizadas em planilha orçamentária própria, contemplando insumos diretos, mão de obra,



equipamentos, encargos sociais, custos indiretos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e demais componentes exigidos pelas normas técnicas e pela legislação vigente.

Este procedimento atende às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, que rege as contratações públicas, sendo indispensável para o planejamento interno da administração municipal, para a adequada instrução do processo licitatório e para a verificação da economicidade, exequibilidade e conformidade da proposta a ser contratada.

6.1. BASES ORÇAMENTÁRIAS

O orçamento se baseia praticamente em uma base orçamentária e composições próprias que se baseiam sob a base orçamentária a seguir:

→ *SINAPI*;

6.1.1. SINAPI

O SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) é um sistema oficial brasileiro criado com o objetivo de fornecer informações padronizadas sobre os custos e índices da construção civil em todo o território nacional. Ele é desenvolvido em parceria entre a Caixa Econômica Federal e o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

Esse sistema é amplamente utilizado por órgãos da administração pública, especialmente na elaboração de orçamentos de obras e serviços de engenharia, como pavimentação, habitação, saneamento e infraestrutura urbana. O SINAPI disponibiliza mensalmente tabelas com preços unitários e composições de custos, separadas por estados, refletindo a variação regional dos insumos (materiais, mão de obra, equipamentos) e serviços da construção civil.

Entre seus principais usos, destacam-se a padronização de orçamentos públicos, o subsídio à análise de viabilidade de projetos e o apoio a licitações e contratos administrativos, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações). O uso do SINAPI garante maior transparência, controle e equidade na aplicação dos recursos públicos.

As composições de preços no SINAPI são organizadas por códigos e incluem detalhamento técnico dos serviços, como o tipo de material, tempo de execução, produtividade da mão de obra e equipamentos utilizados. Além disso, o sistema é atualizado constantemente, o que permite acompanhar as oscilações de preços no mercado da construção civil em tempo real.

6.2. BDI

BDI significa Bonificação e Despesas Indiretas. Trata-se de um índice ou percentual aplicado sobre o custo direto de uma obra (que envolve materiais, mão de obra e equipamentos) para cobrir:

- *Despesas indiretas (administração local e central, seguros, garantias, mobilização de canteiro, entre outros);*
- *Tributos incidentes sobre a obra;*
- *Lucro da empresa contratada;*
- *Riscos e imprevistos que não estão diretamente previstos nos custos unitários.*



O BDI é essencial porque transforma o custo direto da obra no preço final de venda do serviço ou no valor total a ser licitado e pago pelo contratante.

Junto ao projeto encaminha-se o memorial de cálculo, justificado com base em planilhas e normas técnicas (NBR 16.280 e orientações do TCU), referente a definição do BDI utilizado para a obra.

6.3. DOCUMENTOS

O orçamento a ser apresentado pelo projeto, é composto pelos seguintes documentos:

- *ETAPAS: Resumo do orçamento;*
- *CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO: Cronologia financeira da obra;*
- *ORÇAMENTO SINTÉTICO MÃO DE OBRA-MATERIAL;*
- *MEMORIAL DE CÁLCULO;*
- *DECLARAÇÃO DE BDI;*
- *MEMORIAL DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.*

7. RECEBIMENTO DA OBRA

Concluída a execução dos serviços previstos no projeto, será realizada vistoria técnica pela equipe da Prefeitura Municipal, com o objetivo de verificar a conformidade da obra executada em relação aos projetos aprovados, às especificações técnicas, às normas vigentes e aos padrões de qualidade estabelecidos contratualmente.

Caso a obra esteja em condições de uso, ainda que apresente pendências de caráter não impeditivo, poderá ser emitido o Termo de Recebimento Provisório, autorizando sua utilização, desde que as ressalvas e obrigações remanescentes da contratada sejam devidamente registradas.

Após a regularização das pendências apontadas e a constatação, em nova vistoria, de que a ampliação foi concluída de forma integral e satisfatória, em total conformidade com o contrato, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo, encerrando-se formalmente a etapa de execução contratual.

Este procedimento assegura o cumprimento das obrigações pactuadas, a adequada entrega da obra pública à população e o atendimento às diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como às demais normas técnicas e administrativas aplicáveis.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos casos em que as especificações técnicas, memoriais descritivos ou demais documentos do projeto apresentarem omissões, inconsistências ou dúvidas quanto à interpretação de peças gráficas ou elementos informativos, a Fiscalização da Prefeitura Municipal de Brochier/RS deverá ser imediatamente consultada. Tal medida visa garantir a solução adequada das questões em tempo hábil e com a devida segurança técnica, evitando prejuízos à qualidade, à funcionalidade e ao cronograma da obra.

Eventuais substituições de materiais ou métodos construtivos originalmente especificados somente poderão ser efetuadas mediante autorização expressa e formal do autor do projeto e da fiscalização municipal, devendo observar os princípios da economicidade, funcionalidade, segurança estrutural e compatibilidade com o uso, sempre em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.



Durante toda a execução da obra, caberá à empresa CONTRATADA:

- *Facilitar integralmente a atuação da fiscalização, concedendo livre acesso a todas as frentes de trabalho, bem como aos locais onde estejam armazenados materiais e equipamentos;*
- *Permitir visitas técnicas da fiscalização a oficinas, depósitos, armazéns e demais instalações, ainda que pertencentes a terceiros, desde que vinculadas à execução da obra;*
- *Atender prontamente às determinações registradas no Diário de Obra, sendo garantido à fiscalização o direito de suspender serviços — sem ônus ou direito a indenização à contratada — em caso de pendências ou falhas técnicas essenciais não sanadas no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas;*
- *Remover de imediato qualquer trabalhador da obra, por determinação da fiscalização, caso sejam constatadas condutas inadequadas, descumprimento de normas de segurança ou deficiência técnica para o desempenho das funções atribuídas.*

8.1. ENTREGA DA OBRA

Concluídos todos os serviços estabelecidos no contrato, caberá à empresa executora (CONTRATADA) adotar as seguintes providências para a devida entrega da obra de ampliação:

- *Desativar integralmente o canteiro de obras, promovendo a retirada de máquinas, equipamentos, ferramentas, estruturas provisórias e quaisquer materiais remanescentes;*
- *Executar a limpeza geral da área de intervenção, removendo entulhos, resíduos, sobras de insumos e materiais descartáveis, deixando o local em plenas condições de uso, de acordo com os princípios de segurança.*

A liberação final da obra estará condicionada à realização de vistoria técnica pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Brochier/RS, que verificará a conformidade da execução com os projetos aprovados, o presente memorial e as cláusulas contratuais. Estando a obra plenamente de acordo com os parâmetros técnicos e legais exigidos, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo.

Brochier-RS, Março de 2026

Prefeitura Municipal de Brochier – RS

CNPJ: 91.693.309/0001-60

Resp. Téc.: _____

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda.

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CPF: 012.055.730-56

CREA/RS PF: 230.280

CREA/RS PJ: 241.579

CNPJ: 33.836.376/0001-90

E-MAIL: eng.agfg@gmail.com

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang

CREA/RS PF: 230.280

ART nº 14297176



Composições Analíticas com Preço Unitário
Ampliação escola municipal Leonardo Ricardo Bauer

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 02/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
22,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composições Principais									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000240	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - Edificações	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,00000000	9.193,84	9.193,84	
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,00000000	160,57	2.569,12	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80,00000000	78,07	6.245,60	
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,00000000	47,39	379,12	
				MO sem LS =>	8.616,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	8.616,08
				Valor do BDI =>	2.022,64			Valor com BDI =>	11.216,48

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000107	Próprio	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 - COM BASE NA SINAPI 93208	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	995,92	995,92
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,2518000	11,31	2,84
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,2266000	4,22	0,95
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	132,06	3,32
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,4396000	39,32	56,60
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,3517000	102,87	36,17
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,4284000	149,93	64,23

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5495000	119,22	65,51
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0439000	93,97	4,12
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0252000	27,29	0,68
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0281000	81,27	2,28
Composição Auxiliar	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	108,65	10,94
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9794000	29,23	28,62
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	0,0634000	894,89	56,73
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0504000	28,04	1,41
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0252000	83,20	2,09
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0504000	36,34	1,83
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0067000	30,68	0,20
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0252000	114,59	2,88
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0755000	19,22	1,45
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,4396000	50,99	73,40
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,2518000	11,90	2,99
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0755000	708,20	53,46

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0262000	98,22	2,57
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	0,0269000	1.160,94	31,22
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000	135,16	4,36
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,6219000	3,21	1,99
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	0,0252000	18,35	0,46
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0060000	20,44	0,12
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0342000	118,06	4,03
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,1259000	18,13	2,28
Composição Auxiliar	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025		m²	1,4396000	96,49	138,90
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,2266000	15,31	3,46
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	0,0504000	23,15	1,16
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	156,23	63,24
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	3,7457000	14,16	53,03
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,6798000	4,62	3,14
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0252000	18,62	0,46
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000	115,43	115,43
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252000	212,55	5,35
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000	5,03	17,52

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000	17,70	69,33	
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	205,54	5,17	
				MO sem LS =>	227,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	227,16
				Valor do BDI =>	219,10			Valor com BDI =>	1.215,02
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000048	Próprio	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO DE MADEIRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	7,44	7,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,83	7,44	
				MO sem LS =>	5,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,47
				Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	9,07
6.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000394	Próprio	DISPOSITIVO DPS 80KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 106028)	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	184,91	184,91	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2009340	31,99	6,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2009340	26,69	5,36	
Insumo	00039472	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	171,12	171,12	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01	
				MO sem LS =>	9,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,07
				Valor do BDI =>	40,68			Valor com BDI =>	225,59
6.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	031	Próprio	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR 34 DISJUNTORES 100A (base SBC 064201)	64	UN	1,0000000	1.426,89	1.426,89	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0840000	26,69	189,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0840000	31,99	226,61	
Insumo	005002	SBC	CABO FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5 450/750V 6mm2	Material	M	2,6000000	5,45	14,17	
Insumo	00039762	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	634,69	634,69	
Insumo	008353	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 3"	Material	CJ	4,0000000	10,30	41,20	
Insumo	011597	SBC	QUADRO - BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A PARA ATÉ 34 DISJUNTORES CEMAR	Material	UN	1,0000000	321,15	321,15	
				MO sem LS =>	320,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	320,19
				Valor do BDI =>	313,91			Valor com BDI =>	1.740,80
6.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Composição	030	Próprio	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 90373)	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,43	16,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	29,41	3,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	25,72	3,37
Insumo	00003515	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,00	8,00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,17	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	95,02	0,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	83,86	0,49

MO sem LS => 5,61 LS => 0,00 MO com LS => 5,61
Valor do BDI => 3,61 Valor com BDI => 20,04

6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000450	Próprio	SIFÃO DE COPO EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 86883)	Louças e Metais	UN	1,0000000	17,05	17,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	29,41	2,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	24,83	0,66
Insumo	00006149	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	13,77	13,77
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	4,51	0,14

MO sem LS => 2,44 LS => 0,00 MO com LS => 2,44
Valor do BDI => 3,75 Valor com BDI => 20,80

6.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	032	Próprio	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, 40MM - 1 1/2" (base ORSE 1671)	107	un	1,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	29,41	3,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	24,83	2,97
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0100000	63,50	0,63
Insumo	162	ORSE	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	Material	un	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	1,0000000	2,01	2,01
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	72,41	0,57
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	69,74	0,76

MO sem LS => 4,98 LS => 0,00 MO com LS => 4,98

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

		Valor do BDI =>		2,51		Valor com BDI =>		13,95	
6.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000457	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.03.050)	46,03	M	1,0000000	119,81	119,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	25,72	28,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	29,41	32,35	
Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	LUBRIFICANTE PARA ANEL DE NEOPRENE	Material	kg	0,0230000	18,35	0,42	
Insumo	O.12.000.0626	CPOS/CDH U	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 100MM (4')	Material	un	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDH U	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material	l	0,0460000	50,22	2,31	
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100MM	Material	m	1,3000000	41,17	53,52	
				MO sem LS =>	47,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,12
				Valor do BDI =>	26,35			Valor com BDI =>	146,16
6.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000458	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.02.050)	46,02	M	1,0000000	49,46	49,46	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	29,41	17,64	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	25,72	15,43	
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50MM	Material	m	1,4000000	9,95	13,93	
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDH U	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material	l	0,0110000	50,22	0,55	
Insumo	O.12.000.0626	CPOS/CDH U	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 50MM (2')	Material	un	1,0000000	1,73	1,73	
Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	LUBRIFICANTE PARA ANEL DE NEOPRENE	Material	kg	0,0100000	18,35	0,18	
				MO sem LS =>	25,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,70
				Valor do BDI =>	10,88			Valor com BDI =>	60,34
6.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000459	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.03.040)	46,03	M	1,0000000	94,73	94,73	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	29,41	26,46	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	25,72	23,14	
Insumo	O.12.000.0626	CPOS/CDH U	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 75MM (3')	Material	un	1,0000000	2,57	2,57	
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75MM	Material	m	1,4000000	27,51	38,51	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	LUBRIFICANTE PARA ANEL DE NEOPRENE	Material	kg	0,1500000	18,35	2,75	
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDH U	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material	l	0,0260000	50,22	1,30	
MO sem LS =>					38,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,56
Valor do BDI =>					20,84	Valor com BDI =>		115,57	
7.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	033	Próprio	RODAPE EM REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, h = 7CM (base FDE 13.05.022)	13,05	M	1,0000000	20,49	20,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2436000	24,83	6,04	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2436000	29,73	7,24	
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	0,0785700	74,90	5,88	
Insumo	2.05.96	FDE	ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,0468800	7,00	0,32	
Insumo	2.05.83	FDE	ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-II OU AC-III	Material	KG	0,3500000	2,90	1,01	
MO sem LS =>					10,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,06
Valor do BDI =>					4,50	Valor com BDI =>		24,99	
8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	55,03	55,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,83	6,20	
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,0000000	48,83	48,83	
MO sem LS =>					4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56
Valor do BDI =>					12,10	Valor com BDI =>		67,13	
8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000464	Próprio	PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS (base SIURB 10014097)	Edificação	UN	1,0000000	69,83	69,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	24,83	8,69	
Insumo	76890	SIURB	TOALHEIRO P/ PAPEL 2 OU 3 DOBRAS OU INTERFOLHAS	Material	Un	1,0000000	61,14	61,14	
MO sem LS =>					6,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,38
Valor do BDI =>					15,36	Valor com BDI =>		85,19	
8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000286	Próprio	LIXEIRA DE PLÁSTICO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	39,25	39,25	
Insumo	9681	ORSE	Lixeira de plástico d=40cm	Material	un	1,0000000	39,25	39,25	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					8,63	Valor com BDI =>		47,88	
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Composição	00000036	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	1,24	1,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,83	1,24	
				MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,91
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,51

Composições Auxiliares

Total sem BDI	652.368,63
Total do BDI	143.456,46
Total Geral	795.825,09

Arthur Guilherme Fritscher Griesang
Engenheiro Civil/ Responsável Técnico/ CREA-RS 230.280

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60



Obra
Ampliação escola municipal Leonardo Ricardo Bauer

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Rio Grande
do Sul
SBC - 02/2026 - Rio Grande do
Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande
do Sul

B.D.I.
22,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS INICIAIS									110.693,11	13,91 %
1.1	00000240	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - Edificações	MÊS	8	9.193,84	10.510,64	705,84	11.216,48	84.085,12	5.646,72	89.731,84	11,28 %
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	462,96	41,71	523,10	564,81	187,69	2.353,95	2.541,64	0,32 %
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	86,7	82,25	34,48	65,86	100,34	2.989,41	5.710,06	8.699,47	1,09 %
1.4	00000107	Próprio	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 - COM BASE NA SINAPI 93208	m²	8	995,92	276,71	938,31	1.215,02	2.213,68	7.506,48	9.720,16	1,22 %
2			MURO DE CONTENÇÃO									22.978,15	2,89 %
2.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	83,21	42,93	17,41	34,96	52,37	1.448,68	2.909,02	4.357,70	0,55 %
2.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	57,38	3,05	1,12	2,60	3,72	64,26	149,19	213,45	0,03 %
2.3	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	56,58	72,12	46,08	41,90	87,98	2.607,20	2.370,70	4.977,90	0,63 %
2.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	14,1	20,78	11,20	14,15	25,35	157,92	199,51	357,43	0,04 %
2.5	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	102,3	14,85	4,80	13,31	18,11	491,04	1.361,61	1.852,65	0,23 %
2.6	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	20,8	13,68	3,37	13,31	16,68	70,09	276,85	346,94	0,04 %
2.7	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	94,3	12,08	2,38	12,35	14,73	224,43	1.164,60	1.389,03	0,17 %
2.8	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	64,1	10,11	1,69	10,64	12,33	108,32	682,03	790,35	0,10 %
2.9	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	7	573,73	0,00	699,95	699,95	0,00	4.899,65	4.899,65	0,62 %
2.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	7	55,52	0,00	67,73	67,73	0,00	474,11	474,11	0,06 %
2.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	7	46,83	42,55	14,58	57,13	297,85	102,06	399,91	0,05 %
2.12	102717	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	m³	14,5	133,68	15,24	147,84	163,08	220,98	2.143,68	2.364,66	0,30 %
2.13	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	19,5	17,03	0,48	20,29	20,77	9,36	395,65	405,01	0,05 %
2.14	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	2	61,22	8,88	65,80	74,68	17,76	131,60	149,36	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
3			INFRAESTRUTURA/ FUNDAÇÕES									73.911,72	9,29 %
3.1			Movimentações de Solo/ Terraplenagem									2.119,42	0,27 %
3.1.1	00000048	Próprio	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO DE MADEIRA	m²	165,71	7,44	6,67	2,40	9,07	1.105,28	397,70	1.502,98	0,19 %
3.1.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	165,71	3,05	1,12	2,60	3,72	185,59	430,85	616,44	0,08 %
3.2			Sapatas e arranques									17.685,17	2,22 %
3.2.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	26,6	42,93	17,41	34,96	52,37	463,10	929,94	1.393,04	0,18 %
3.2.2	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	0,95	227,52	86,45	191,12	277,57	82,12	181,57	263,69	0,03 %
3.2.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	28,54	136,44	106,99	59,46	166,45	3.053,49	1.696,99	4.750,48	0,60 %
3.2.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	24,8	17,32	8,00	13,13	21,13	198,40	325,62	524,02	0,07 %
3.2.5	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	170	14,64	4,27	13,59	17,86	725,90	2.310,30	3.036,20	0,38 %
3.2.6	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	89	12,99	3,25	12,59	15,84	289,25	1.120,51	1.409,76	0,18 %
3.2.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	41,2	10,99	2,51	10,89	13,40	103,41	448,67	552,08	0,07 %
3.2.8	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	11,5	10,29	1,86	10,69	12,55	21,39	122,93	144,32	0,02 %
3.2.9	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,14	573,73	0,00	699,95	699,95	0,00	4.297,69	4.297,69	0,54 %
3.2.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	5,49	55,52	0,00	67,73	67,73	0,00	371,83	371,83	0,05 %
3.2.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	5,49	46,83	42,55	14,58	57,13	233,59	80,05	313,64	0,04 %
3.2.12	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	19,95	25,82	11,95	19,55	31,50	238,40	390,02	628,42	0,08 %
3.3			Vigas Baldrame									51.195,63	6,43 %
3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	83,07	90,97	50,21	60,77	110,98	4.170,94	5.048,16	9.219,10	1,16 %
3.3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	71	17,32	8,00	13,13	21,13	568,00	932,23	1.500,23	0,19 %
3.3.3	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,3	15,91	5,82	13,59	19,41	1,74	4,08	5,82	0,00 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
3.3.4	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	272,4	10,99	2,51	10,89	13,40	683,72	2.966,44	3.650,16	0,46 %
3.3.5	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	238,1	10,29	1,86	10,69	12,55	442,86	2.545,29	2.988,15	0,38 %
3.3.6	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	5,54	573,73	0,00	699,95	699,95	0,00	3.877,72	3.877,72	0,49 %
3.3.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	5,54	55,52	0,00	67,73	67,73	0,00	375,22	375,22	0,05 %
3.3.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	5,54	46,83	42,55	14,58	57,13	235,72	80,78	316,50	0,04 %
3.3.9	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	184,46	130,04	33,17	125,47	158,64	6.118,53	23.144,20	29.262,73	3,68 %
3.4			Reaterro e Compactação Central									2.911,50	0,37 %
3.4.1	104740	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	60,62	31,75	17,73	21,00	38,73	1.074,79	1.273,02	2.347,81	0,30 %
3.4.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	151,53	3,05	1,12	2,60	3,72	169,71	393,98	563,69	0,07 %
4			SUPERESTRUTURA/ EDIFICAÇÃO									193.822,44	24,35 %
4.1			Pilares									14.201,64	1,78 %
4.1.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	42,86	120,79	30,50	116,86	147,36	1.307,23	5.008,61	6.315,84	0,79 %
4.1.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,4	21,26	11,71	14,22	25,93	695,57	844,67	1.540,24	0,19 %
4.1.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	169,6	13,04	3,30	12,60	15,90	559,68	2.136,96	2.696,64	0,34 %
4.1.4	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,4	10,97	2,50	10,88	13,38	196,00	852,99	1.048,99	0,13 %
4.1.5	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,6	10,24	1,83	10,66	12,49	81,61	475,44	557,05	0,07 %
4.1.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,6	10,23	0,48	12,00	12,48	10,36	259,20	269,56	0,03 %
4.1.7	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,15	573,73	0,00	699,95	699,95	0,00	1.504,89	1.504,89	0,19 %
4.1.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	2,15	55,52	0,00	67,73	67,73	0,00	145,61	145,61	0,02 %
4.1.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,15	46,83	42,55	14,58	57,13	91,48	31,34	122,82	0,02 %
4.2			Vigas									24.466,66	3,07 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.2.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	55,17	165,90	37,71	164,68	202,39	2.080,46	9.085,39	11.165,85	1,40 %
4.2.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,5	21,26	11,71	14,22	25,93	872,39	1.059,39	1.931,78	0,24 %
4.2.3	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,4	18,52	8,25	14,34	22,59	160,05	278,19	438,24	0,06 %
4.2.4	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,5	16,14	5,69	14,00	19,69	36,98	91,00	127,98	0,02 %
4.2.5	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	109,4	10,97	2,50	10,88	13,38	273,50	1.190,27	1.463,77	0,18 %
4.2.6	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	378,2	10,24	1,83	10,66	12,49	692,10	4.031,61	4.723,71	0,59 %
4.2.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	77,7	10,23	0,48	12,00	12,48	37,29	932,40	969,69	0,12 %
4.2.8	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	4,42	573,73	0,00	699,95	699,95	0,00	3.093,77	3.093,77	0,39 %
4.2.9	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	4,42	55,52	0,00	67,73	67,73	0,00	299,36	299,36	0,04 %
4.2.10	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,42	46,83	42,55	14,58	57,13	188,07	64,44	252,51	0,03 %
4.3			Laje									37.427,10	4,70 %
4.3.1	104690	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	m²	161,77	189,64	21,69	209,67	231,36	3.508,79	33.918,31	37.427,10	4,70 %
4.4			Pilares 2º pavimento									13.014,07	1,64 %
4.4.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	41,24	120,79	30,50	116,86	147,36	1.257,82	4.819,30	6.077,12	0,76 %
4.4.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,4	21,26	11,71	14,22	25,93	625,31	759,35	1.384,66	0,17 %
4.4.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	105,1	13,04	3,30	12,60	15,90	346,83	1.324,26	1.671,09	0,21 %
4.4.4	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,2	10,97	2,50	10,88	13,38	30,50	132,73	163,23	0,02 %
4.4.5	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	119,6	10,24	1,83	10,66	12,49	218,86	1.274,94	1.493,80	0,19 %
4.4.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,7	10,23	0,48	12,00	12,48	22,41	560,40	582,81	0,07 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.4.7	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,99	573,73	0,00	699,95	699,95	0,00	1.392,90	1.392,90	0,18 %
4.4.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	1,99	55,52	0,00	67,73	67,73	0,00	134,78	134,78	0,02 %
4.4.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,99	46,83	42,55	14,58	57,13	84,67	29,01	113,68	0,01 %
4.5			Vigas 2º pavimento									24.466,66	3,07 %
4.5.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	55,17	165,90	37,71	164,68	202,39	2.080,46	9.085,39	11.165,85	1,40 %
4.5.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,5	21,26	11,71	14,22	25,93	872,39	1.059,39	1.931,78	0,24 %
4.5.3	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,4	18,52	8,25	14,34	22,59	160,05	278,19	438,24	0,06 %
4.5.4	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,5	16,14	5,69	14,00	19,69	36,98	91,00	127,98	0,02 %
4.5.5	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	109,4	10,97	2,50	10,88	13,38	273,50	1.190,27	1.463,77	0,18 %
4.5.6	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	378,2	10,24	1,83	10,66	12,49	692,10	4.031,61	4.723,71	0,59 %
4.5.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	77,7	10,23	0,48	12,00	12,48	37,29	932,40	969,69	0,12 %
4.5.8	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	4,42	573,73	0,00	699,95	699,95	0,00	3.093,77	3.093,77	0,39 %
4.5.9	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	4,42	55,52	0,00	67,73	67,73	0,00	299,36	299,36	0,04 %
4.5.10	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,42	46,83	42,55	14,58	57,13	188,07	64,44	252,51	0,03 %
4.6			Laje 2º pavimento									37.427,10	4,70 %
4.6.1	104690	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	m²	161,77	189,64	21,69	209,67	231,36	3.508,79	33.918,31	37.427,10	4,70 %
4.7			Alvenarias									42.819,21	5,38 %
4.7.1	103330	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	344,11	87,04	48,85	57,33	106,18	16.809,77	19.727,82	36.537,59	4,59 %
4.7.2	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	61,3	53,56	21,63	43,71	65,34	1.325,91	2.679,43	4.005,34	0,50 %
4.7.3	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	44,8	41,65	13,99	36,82	50,81	626,75	1.649,53	2.276,28	0,29 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
5			COBERTURA									66.528,60	8,36 %
5.1	92552	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	7	2.673,45	1.143,53	2.118,07	3.261,60	8.004,71	14.826,49	22.831,20	2,87 %
5.2	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	163,68	96,49	39,25	78,46	117,71	6.424,44	12.842,33	19.266,77	2,42 %
5.3	94443	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	163,68	72,11	13,40	74,57	87,97	2.193,31	12.205,61	14.398,92	1,81 %
5.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	37,7	47,48	18,66	39,26	57,92	703,48	1.480,10	2.183,58	0,27 %
5.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	52,8	104,42	16,99	110,40	127,39	897,07	5.829,12	6.726,19	0,85 %
5.6	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	23,6	38,97	3,94	43,60	47,54	92,98	1.028,96	1.121,94	0,14 %
6			INSTALAÇÕES									45.558,20	5,72 %
6.1			Elétricas									35.240,44	4,43 %
6.1.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	513,28	3,21	1,25	2,66	3,91	641,60	1.365,32	2.006,92	0,25 %
6.1.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	281,09	4,62	1,58	4,05	5,63	444,12	1.138,41	1.582,53	0,20 %
6.1.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	301,9	7,13	2,13	6,56	8,69	643,04	1.980,47	2.623,51	0,33 %
6.1.4	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	23,04	17,73	4,17	17,46	21,63	96,07	402,28	498,35	0,06 %
6.1.5	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	58,88	33,81	38,02	71,83	236,67	266,14	502,81	0,06 %
6.1.6	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	56,20	30,23	38,33	68,56	181,38	229,98	411,36	0,05 %
6.1.7	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	54,73	35,19	31,58	66,77	281,52	252,64	534,16	0,07 %
6.1.8	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6	64,37	17,69	60,84	78,53	106,14	365,04	471,18	0,06 %
6.1.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	13	11,82	1,93	12,49	14,42	25,09	162,37	187,46	0,02 %
6.1.10	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7	12,85	2,56	13,11	15,67	17,92	91,77	109,69	0,01 %
6.1.11	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	88,49	21,01	86,94	107,95	21,01	86,94	107,95	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
6.1.12	00000394	Próprio	DISPOSITIVO DPS 80KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 106028)	UN	4	184,91	11,06	214,53	225,59	44,24	858,12	902,36	0,11 %
6.1.13	97711	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	188,06	28,01	201,42	229,43	28,01	201,42	229,43	0,03 %
6.1.14	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,26	15,17	8,20	10,30	18,50	149,73	188,08	337,81	0,04 %
6.1.15	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	187,96	11,61	7,37	6,79	14,16	1.385,26	1.276,25	2.661,51	0,33 %
6.1.16	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1	22,74	10,85	16,89	27,74	10,85	16,89	27,74	0,00 %
6.1.17	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1	15,31	8,97	9,70	18,67	8,97	9,70	18,67	0,00 %
6.1.18	031	Próprio	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 34 DISJUNTORES 100A (base SBC 064201)	UN	1	1.426,89	390,45	1.350,35	1.740,80	390,45	1.350,35	1.740,80	0,22 %
6.1.19	13910	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h, com distância entre evaporadora e condensadora de 10m	un	4	911,03	129,75	981,70	1.111,45	519,00	3.926,80	4.445,80	0,56 %
6.1.20	00043191	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	UN	4	3.245,99	0,00	3.960,11	3.960,10	0,00	15.840,40	15.840,40	1,99 %
6.2			Hidráulicas									4.400,10	0,55 %
6.2.1	005107	SBC	BEBEDOURO DE PRESSAO IBBL BAG40 EM INOX	UN	2	1.326,94	0,00	1.618,87	1.618,86	0,00	3.237,72	3.237,72	0,41 %
6.2.2	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	46,95	3,73	53,54	57,27	7,46	107,08	114,54	0,01 %
6.2.3	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	74,05	5,37	84,97	90,34	21,48	339,88	361,36	0,05 %
6.2.4	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	11,99	5,37	9,25	14,62	10,74	18,50	29,24	0,00 %
6.2.5	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	21,61	6,83	19,53	26,36	6,83	19,53	26,36	0,00 %
6.2.6	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	4	5,68	3,92	3,00	6,92	15,68	12,00	27,68	0,00 %
6.2.7	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	8,97	6,83	4,11	10,94	68,30	41,10	109,40	0,01 %
6.2.8	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,87	12,33	7,12	7,92	15,04	112,99	125,69	238,68	0,03 %
6.2.9	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	12,46	9,12	6,08	15,20	45,60	30,40	76,00	0,01 %
6.2.10	030	Próprio	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 90373)	UN	4	16,43	6,84	13,20	20,04	27,36	52,80	80,16	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
6.2.11	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	18,92	7,38	15,70	23,08	14,76	31,40	46,16	0,01 %
6.2.12	89394	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	21,64	8,40	18,00	26,40	16,80	36,00	52,80	0,01 %
6.3			Sanitárias									5.917,66	0,74 %
6.3.1	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2	46,40	11,35	45,25	56,60	22,70	90,50	113,20	0,01 %
6.3.2	00000450	Próprio	SIFÃO DE COPO EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 86883)	UN	4	17,05	2,97	17,83	20,80	11,88	71,32	83,20	0,01 %
6.3.3	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	10,78	4,33	8,82	13,15	17,32	35,28	52,60	0,01 %
6.3.4	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	15,25	6,61	11,99	18,60	26,44	47,96	74,40	0,01 %
6.3.5	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	31,62	10,05	28,52	38,57	10,05	28,52	38,57	0,00 %
6.3.6	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	12,05	6,61	8,09	14,70	13,22	16,18	29,40	0,00 %
6.3.7	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	17,29	7,19	13,90	21,09	21,57	41,70	63,27	0,01 %
6.3.8	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	26,21	8,62	23,35	31,97	8,62	23,35	31,97	0,00 %
6.3.9	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	30,62	10,05	27,30	37,35	40,20	109,20	149,40	0,02 %
6.3.10	032	Próprio	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, 40MM - 1 1/2" (base ORSE 1671)	un	4	11,44	6,07	7,88	13,95	24,28	31,52	55,80	0,01 %
6.3.11	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	38,00	10,86	35,50	46,36	10,86	35,50	46,36	0,01 %
6.3.12	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	57,98	13,40	57,33	70,73	53,60	229,32	282,92	0,04 %
6.3.13	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	17,23	8,82	12,20	21,02	17,64	24,40	42,04	0,01 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
6.3.14	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	35,72	3,85	39,72	43,57	3,85	39,72	43,57	0,01 %
6.3.15	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	21,14	2,69	23,10	25,79	2,69	23,10	25,79	0,00 %
6.3.16	00000457	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.03.050)	M	23,43	119,81	57,47	88,69	146,16	1.346,52	2.078,00	3.424,52	0,43 %
6.3.17	00000458	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.02.050)	M	1,81	49,46	31,34	29,00	60,34	56,72	52,49	109,21	0,01 %
6.3.18	00000459	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.03.040)	M	6,38	94,73	47,02	68,55	115,57	299,98	437,35	737,33	0,09 %
6.3.19	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4,52	24,37	15,28	14,45	29,73	69,06	65,31	134,37	0,02 %
6.3.20	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	4	13,38	0,00	16,32	16,32	0,00	65,28	65,28	0,01 %
6.3.21	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1,44	179,00	58,85	159,53	218,38	84,74	229,72	314,46	0,04 %
7			ACABAMENTOS									256.403,13	32,22 %
7.1			Pavimento									119.690,78	15,04 %
7.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	165,93	3,05	1,12	2,60	3,72	185,84	431,41	617,25	0,08 %
7.1.2	97101	SINAPI	EXECUÇÃO DE RÁDIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	165,93	186,66	27,46	200,26	227,72	4.556,43	33.229,14	37.785,57	4,75 %
7.1.3	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	165,93	28,52	0,00	34,79	34,79	0,00	5.772,70	5.772,70	0,73 %
7.1.4	87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	331,86	54,75	21,27	45,52	66,79	7.058,66	15.106,26	22.164,92	2,79 %
7.1.5	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	331,86	122,78	18,36	131,43	149,79	6.092,94	43.616,36	49.709,30	6,25 %
7.1.6	033	Próprio	RODAPE EM REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, h = 7CM (base FDE 13.05.022)	M	145,7	20,49	12,26	12,73	24,99	1.786,28	1.854,76	3.641,04	0,46 %
7.2			Revestimento Alvenarias - interno									36.843,65	4,63 %
7.2.1	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	344,11	9,30	7,04	4,30	11,34	2.422,53	1.479,67	3.902,20	0,49 %
7.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	279,67	63,19	42,09	35,00	77,09	11.771,31	9.788,45	21.559,76	2,71 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
7.2.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	64,44	64,06	21,00	57,15	78,15	1.353,24	3.682,74	5.035,98	0,63 %
7.2.4	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	279,67	4,45	1,77	3,65	5,42	495,01	1.020,80	1.515,81	0,19 %
7.2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	279,67	14,16	5,78	11,49	17,27	1.616,49	3.213,41	4.829,90	0,61 %
7.3			Revestimento Alvenarias - externo									30.272,40	3,80 %
7.3.1	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	272,43	9,30	7,04	4,30	11,34	1.917,90	1.171,45	3.089,35	0,39 %
7.3.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	272,43	63,19	42,09	35,00	77,09	11.466,57	9.535,05	21.001,62	2,64 %
7.3.3	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	272,43	4,45	1,77	3,65	5,42	482,20	994,37	1.476,57	0,19 %
7.3.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	272,43	14,16	5,78	11,49	17,27	1.574,64	3.130,22	4.704,86	0,59 %
7.4			Revestimento Laje									28.421,12	3,57 %
7.4.1	87881	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	308,59	7,09	1,74	6,90	8,64	536,94	2.129,27	2.666,21	0,34 %
7.4.2	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	308,59	46,66	30,19	26,73	56,92	9.316,33	8.248,61	17.564,94	2,21 %
7.4.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	308,59	5,06	3,28	2,89	6,17	1.012,17	891,83	1.904,00	0,24 %
7.4.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	308,59	16,70	8,07	12,30	20,37	2.490,32	3.795,65	6.285,97	0,79 %
7.5			Esquadrias									41.175,18	5,17 %
7.5.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	1,89	894,89	19,19	1.072,57	1.091,76	36,26	2.027,16	2.063,42	0,26 %
7.5.2	91319	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4	1.008,34	303,08	927,09	1.230,17	1.212,32	3.708,36	4.920,68	0,62 %
7.5.3	91320	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.041,25	309,82	960,50	1.270,32	619,64	1.921,00	2.540,64	0,32 %
7.5.4	91321	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4	1.145,39	316,54	1.080,83	1.397,37	1.266,16	4.323,32	5.589,48	0,70 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
7.5.5	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	10	137,93	47,61	120,66	168,27	476,10	1.206,60	1.682,70	0,21 %
7.5.6	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	m²	3,36	657,91	14,14	788,51	802,65	47,51	2.649,39	2.696,90	0,34 %
7.5.7	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	33,6	18,40	10,70	11,74	22,44	359,52	394,46	753,98	0,09 %
7.5.8	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	32,4	418,52	12,33	498,26	510,59	399,49	16.143,62	16.543,11	2,08 %
7.5.9	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,44	788,90	39,87	922,58	962,45	57,41	1.328,51	1.385,92	0,17 %
7.5.10	94589	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	106,4	23,10	12,17	16,01	28,18	1.294,88	1.703,47	2.998,35	0,38 %
8			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									5.918,06	0,74 %
8.1	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	336,62	34,81	375,86	410,67	139,24	1.503,44	1.642,68	0,21 %
8.2	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	130,66	3,39	156,01	159,40	13,56	624,04	637,60	0,08 %
8.3	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	557,29	31,85	648,04	679,89	127,40	2.592,16	2.719,56	0,34 %
8.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4	39,36	5,42	42,59	48,01	21,68	170,36	192,04	0,02 %
8.5	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	4	55,03	5,56	61,57	67,13	22,24	246,28	268,52	0,03 %
8.6	00000464	Próprio	PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS (base SIURB 10014097)	UN	2	69,83	7,78	77,41	85,19	15,56	154,82	170,38	0,02 %
8.7	00000286	Próprio	LIXEIRA DE PLÁSTICO	UN	6	39,25	0,00	47,88	47,88	0,00	287,28	287,28	0,04 %
9			SISTEMA DE TRATAMENTO									19.151,65	2,41 %
9.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	97,98	42,93	17,41	34,96	52,37	1.705,83	3.425,38	5.131,21	0,64 %
9.2	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	1,79	679,76	20,78	808,52	829,30	37,19	1.447,25	1.484,44	0,19 %
9.3	103327	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	55,67	99,69	42,45	79,17	121,62	2.363,19	4.407,39	6.770,58	0,85 %
9.4	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	5,145	97,25	0,00	118,65	118,64	0,00	610,40	610,40	0,08 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
9.5	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	22,135	190,90	39,51	193,38	232,89	874,55	4.280,47	5.155,02	0,65 %
10			SERVIÇOS FINAIS									860,03	0,11 %
10.1	00000036	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	331,86	1,24	1,11	0,40	1,51	368,36	132,74	501,10	0,06 %
10.2	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	86,7	3,40	3,16	0,98	4,14	273,97	84,96	358,93	0,05 %

Totais -> 259.255,02 536.570,07 795.825,09

Total sem BDI 652.368,63
Total do BDI 143.456,46
Total Geral 795.825,09

Arthur Guilherme Fritscher Griesang
Engenheiro Civil/ Responsável Técnico/ CREA-RS 230.280

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60



Obra
Ampliação escola municipal Leonardo Ricardo Bauer

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Rio
Grande do Sul
SBC - 02/2026 - Rio
Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio
Grande do Sul

B.D.I.
22,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS INICIAIS		1		110.693,11	110.693,11	13,91 %
1.1	00000240	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - Edificações	MÊS	8	9.193,84	11.216,48	89.731,84	11,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme cronograma da obra	8				8,0000000	
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	462,96	564,81	2.541,64	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Altura [m] x largura [m]	1,5 * 3,0				4,5000000	
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	86,7	82,25	100,34	8.699,47	1,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			(Perímetro de influência da obra) x altura	(12,45 + 18,45 + 12,45) * 2,0				86,7000000	
1.4	00000107	Próprio	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 - COM BASE NA SINAPI 93208	m²	8	995,92	1.215,02	9.720,16	1,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento [m] x largura [m]	4,0 * 2,0				8,0000000	
2			MURO DE CONTENÇÃO		1		22.978,15	22.978,15	2,89 %
2.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	83,21	42,93	52,37	4.357,70	0,55 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de rugularização x Altura / 2 (triangular)	i.2.2 * 2,9 * 0,5				83,2010000	
			Fator decimal	0,009				0,0090000	
2.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	57,38	3,05	3,72	213,45	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de regularização: bruta	8,5 * 5				42,5000000	
			Área de regularização: Triangular	8,5 * 3,5 * 0,5				14,8750000	
			Fator decimal	0,005				0,0050000	
2.3	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	56,58	72,12	87,98	4.977,90	0,63 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	56,58				56,5800000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	14,1	20,78	25,35	357,43	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	14,10				14,1000000	
2.5	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	102,3	14,85	18,11	1.852,65	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	102,30				102,3000000	
2.6	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	20,8	13,68	16,68	346,94	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	20,8				20,8000000	
2.7	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	94,3	12,08	14,73	1.389,03	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	94,30				94,3000000	
2.8	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	64,1	10,11	12,33	790,35	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	64,10				64,1000000	
2.9	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	7	573,73	699,95	4.899,65	0,62 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	7				7,0000000	
2.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	7	55,52	67,73	474,11	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	i.2.9				7,0000000	
2.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	7	46,83	57,13	399,91	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	i.2.9				7,0000000	
2.12	102717	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	m³	14,5	133,68	163,08	2.364,66	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural (área x extensão)	2,9 * 5				14,5000000	
2.13	2003867	SICRO3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	19,5	17,03	20,77	405,01	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural (Área x Extensão)	3,9 * 5				19,5000000	
2.14	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	2	61,22	74,68	149,36	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Conforme resumo: projeto estrutural (4 bocas de saída x 50 cm))	4 * 0,5				2,0000000	
3			INFRAESTRUTURA/ FUNDAÇÕES		1		73.911,72	73.911,72	9,29 %
3.1			Movimentações de Solo/ Terraplenagem		1		2.119,42	2.119,42	0,27 %
3.1.1	00000048	Próprio	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO DE MADEIRA	m²	165,71	7,44	9,07	1.502,98	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área considerada para o lote de locação	(16,45 * 9,95) + (1,35 * 1,5)				165,7025000	
			Fator decimal	0,0075				0,0075000	
3.1.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	165,71	3,05	3,72	616,44	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área considerada para o lote de locação	i.3.1.1				165,7100000	
3.2			Sapatas e arranques		1		17.685,17	17.685,17	2,22 %
3.2.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	26,6	42,93	52,37	1.393,04	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Sapatas x Dimensões de escavação	19 * 1 * 1 * 1,4				26,6000000	
3.2.2	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	0,95	227,52	277,57	263,69	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Sapatas x Dimensões de base x Espessura de lastro	19 * 1 * 1 * 0,05				0,9500000	
3.2.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	28,54	136,44	166,45	4.750,48	0,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	16,90 + 11,64				28,5400000	
3.2.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	24,8	17,32	21,13	524,02	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	24,8				24,8000000	
3.2.5	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	170	14,64	17,86	3.036,20	0,38 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	170				170,0000000	
3.2.6	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	89	12,99	15,84	1.409,76	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	16,8 + 72,2				89,0000000	
3.2.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	41,2	10,99	13,40	552,08	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	41,2				41,2000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.2.8	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	11,5	10,29	12,55	144,32	0,02 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 11,5				Quantidade 11,5000000	
3.2.9	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,14	573,73	699,95	4.297,69	0,54 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 5,49 + 0,65				Quantidade 6,1400000	
3.2.10	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	5,49	55,52	67,73	371,83	0,05 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.3.2.9				Quantidade 6,1400000	
3.2.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	5,49	46,83	57,13	313,64	0,04 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.3.2.9				Quantidade 6,1400000	
3.2.12	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	19,95	25,82	31,50	628,42	0,08 %
Local			Descrição 75% do valor escavado	Fórmula i.3.2.1 * 0,75				Quantidade 19,9500000	
3.3			Vigas Baldrame		1		51.195,63	51.195,63	6,43 %
3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	83,07	90,97	110,98	9.219,10	1,16 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 83,07				Quantidade 83,0700000	
3.3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	71	17,32	21,13	1.500,23	0,19 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 71				Quantidade 71,0000000	
3.3.3	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,3	15,91	19,41	5,82	0,00 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 0,3				Quantidade 0,3000000	
3.3.4	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	272,4	10,99	13,40	3.650,16	0,46 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 272,4				Quantidade 272,4000000	
3.3.5	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	238,1	10,29	12,55	2.988,15	0,38 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 238,1				Quantidade 238,1000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.6	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	5,54	573,73	699,95	3.877,72	0,49 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 5,54				Quantidade 5,5400000	
3.3.7	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	5,54	55,52	67,73	375,22	0,05 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.3.3.6				Quantidade 5,5400000	
3.3.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	5,54	46,83	57,13	316,50	0,04 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.3.3.6				Quantidade 5,5400000	
3.3.9	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	184,46	130,04	158,64	29.262,73	3,68 %
Local			Descrição Vigas (2 demãos): (h x 2 + b) x comprimento x 2 demãos Fator decimal	Fórmula $((0,4 * 2) + 0,16) * 96,07 * 2$ 0,0056				Quantidade 184,4544000 0,0056000	
3.4			Reaterro e Compactação Central		1		2.911,50	2.911,50	0,37 %
3.4.1	104740	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	60,62	31,75	38,73	2.347,81	0,30 %
Local			Descrição Reaterro entre vigas: área x espessura Fator decimal	Fórmula i.3.4.2 * 0,4 0,008				Quantidade 60,6120000 0,0080000	
3.4.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	151,53	3,05	3,72	563,69	0,07 %
Local			Descrição Área de regularização: área interna entre vigas Fator decimal	Fórmula $(6,99 * 6,84) + (4,69 * 2,8) + (1,19 * 2,14 * 2) + (0,99$ 0,005				Quantidade 151,5250000 0,0050000	
4			SUPERESTRUTURA/ EDIFICAÇÃO		1		193.822,44	193.822,44	24,35 %
4.1			Pilares		1		14.201,64	14.201,64	1,78 %
4.1.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	42,86	120,79	147,36	6.315,84	0,79 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 42,86				Quantidade 42,8600000	
4.1.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,4	21,26	25,93	1.540,24	0,19 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 59,4				Quantidade 59,4000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	169,6	13,04	15,90	2.696,64	0,34 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 169,6				Quantidade 169,6000000	
4.1.4	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,4	10,97	13,38	1.048,99	0,13 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 78,4				Quantidade 78,4000000	
4.1.5	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,6	10,24	12,49	557,05	0,07 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 44,6				Quantidade 44,6000000	
4.1.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,6	10,23	12,48	269,56	0,03 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 21,6				Quantidade 21,6000000	
4.1.7	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,15	573,73	699,95	1.504,89	0,19 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 2,15				Quantidade 2,1500000	
4.1.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	2,15	55,52	67,73	145,61	0,02 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.4.1.7				Quantidade 2,1500000	
4.1.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,15	46,83	57,13	122,82	0,02 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.4.1.7				Quantidade 2,1500000	
4.2			Vigas		1		24.466,66	24.466,66	3,07 %
4.2.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	55,17	165,90	202,39	11.165,85	1,40 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 55,17				Quantidade 55,1700000	
4.2.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,5	21,26	25,93	1.931,78	0,24 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 74,5				Quantidade 74,5000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.3	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,4	18,52	22,59	438,24	0,06 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 19,4				Quantidade 19,4000000	
4.2.4	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,5	16,14	19,69	127,98	0,02 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 6,5				Quantidade 6,5000000	
4.2.5	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	109,4	10,97	13,38	1.463,77	0,18 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 109,4				Quantidade 109,4000000	
4.2.6	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	378,2	10,24	12,49	4.723,71	0,59 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 378,2				Quantidade 378,2000000	
4.2.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	77,7	10,23	12,48	969,69	0,12 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 77,7				Quantidade 77,7000000	
4.2.8	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	4,42	573,73	699,95	3.093,77	0,39 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 4,42				Quantidade 4,4200000	
4.2.9	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	m³	4,42	55,52	67,73	299,36	0,04 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.4.2.8				Quantidade 4,4200000	
4.2.10	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,42	46,83	57,13	252,51	0,03 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.4.2.8				Quantidade 4,4200000	
4.3			Laje		1		37.427,10	37.427,10	4,70 %
4.3.1	104690	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	m²	161,77	189,64	231,36	37.427,10	4,70 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			L1	1,5 * 1,35				2,0250000	
			L2	9,80 * 7,15				70,0700000	
			L3	9,15 * 2,15				19,6725000	
			L4	9,15 * 7,65				69,9975000	
			Fator decimal	0,005				0,0050000	
4.4			Pilares 2º pavimento		1		13.014,07	13.014,07	1,64 %
4.4.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	41,24	120,79	147,36	6.077,12	0,76 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	41,24				41,2400000	
4.4.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,4	21,26	25,93	1.384,66	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	53,4				53,4000000	
4.4.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	105,1	13,04	15,90	1.671,09	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	105,1				105,1000000	
4.4.4	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,2	10,97	13,38	163,23	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	12,2				12,2000000	
4.4.5	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	119,6	10,24	12,49	1.493,80	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	119,6				119,6000000	
4.4.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,7	10,23	12,48	582,81	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	46,7				46,7000000	
4.4.7	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,99	573,73	699,95	1.392,90	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	1,99				1,9900000	
4.4.8	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	1,99	55,52	67,73	134,78	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	i.4.4.7				1,9900000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,99	46,83	57,13	113,68	0,01 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula i.4.4.7				Quantidade 1,9900000	
4.5			Vigas 2º pavimento		1		24.466,66	24.466,66	3,07 %
4.5.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	55,17	165,90	202,39	11.165,85	1,40 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 55,17				Quantidade 55,1700000	
4.5.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,5	21,26	25,93	1.931,78	0,24 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 74,5				Quantidade 74,5000000	
4.5.3	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,4	18,52	22,59	438,24	0,06 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 19,4				Quantidade 19,4000000	
4.5.4	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,5	16,14	19,69	127,98	0,02 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 6,5				Quantidade 6,5000000	
4.5.5	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	109,4	10,97	13,38	1.463,77	0,18 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 109,4				Quantidade 109,4000000	
4.5.6	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	378,2	10,24	12,49	4.723,71	0,59 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 378,2				Quantidade 378,2000000	
4.5.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	77,7	10,23	12,48	969,69	0,12 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 77,7				Quantidade 77,7000000	
4.5.8	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	4,42	573,73	699,95	3.093,77	0,39 %
Local			Descrição Conforme resumo: projeto estrutural	Fórmula 4,42				Quantidade 4,4200000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.5.9	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	m³	4,42	55,52	67,73	299,36	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	i.4.5.8				4,4200000	
4.5.10	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,42	46,83	57,13	252,51	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme resumo: projeto estrutural	i.4.5.8				4,4200000	
4.6			Laje 2º pavimento		1		37.427,10	37.427,10	4,70 %
4.6.1	104690	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	m²	161,77	189,64	231,36	37.427,10	4,70 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			L1	1,5 * 1,35				2,0250000	
			L2	9,80 * 7,15				70,0700000	
			L3	9,15 * 2,15				19,6725000	
			L4	9,15 * 7,65				69,9975000	
			Fator decimal	0,005				0,0050000	
4.7			Alvenarias		1		42.819,21	42.819,21	5,38 %
4.7.1	103330	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	344,11	87,04	106,18	36.537,59	4,59 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro x Altura (pav. 1)	88,4 * 2,5				221,0000000	
			Perímetro x Altura (pav. 2)	71,6 * 2,5				179,0000000	
			P01	(0,9 * 2,1) * 5				-9,4500000	
			P02	(0,8 * 2,1) * 2				-3,3600000	
			P03	(0,7 * 2,1) * 4				-5,8800000	
			P04	(1,6 * 2,1)				-3,3600000	
			J01	(0,6 * 0,6) * 4				-1,4400000	
			J02	(2,00 * 1,00) * 14				-28,0000000	
			J03	(2,20 * 1,00) * 2				-4,4000000	
4.7.2	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	61,3	53,56	65,34	4.005,34	0,50 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			P-01 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	5 * (0,9 + 0,5)				7,0000000	
			P-02 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	2 * (0,8 + 0,5)				2,6000000	
			P-03 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	4 * (0,7 + 0,5)				4,8000000	
			P-04 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	1 * (1,60 + 0,5)				2,1000000	
			J-01 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	4 * (0,60 + 0,5)				4,4000000	
			J-02 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	14 * (2,00 + 0,5)				35,0000000	
			J-03 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	2 * (2,20 + 0,5)				5,4000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.7.3	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	44,8	41,65	50,81	2.276,28	0,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			J-01 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	$4 * (0,60 + 0,5)$				4,4000000	
			J-02 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	$14 * (2,00 + 0,5)$				35,0000000	
			J-03 (+ 50 cm para sobreposições laterais)	$2 * (2,20 + 0,5)$				5,4000000	
5			COBERTURA		1		66.528,60	66.528,60	8,36 %
5.1	92552	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	7	2.673,45	3.261,60	22.831,20	2,87 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 tesoura a cada 1 metro	7				7,0000000	
5.2	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	163,68	96,49	117,71	19.266,77	2,42 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área telhado	$9,95 * 16,45$				163,6775000	
			Fator decimal	0,0025				0,0025000	
5.3	94443	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	163,68	72,11	87,97	14.398,92	1,81 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área telhado	i.5.2				163,6800000	
5.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	37,7	47,48	57,92	2.183,58	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico: espigão x 4 + cumeeira	$7,80 * 4 + 6,50$				37,7000000	
5.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	52,8	104,42	127,39	6.726,19	0,85 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Calhas	$(9,95 + 16,45) * 2$				52,8000000	
5.6	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	23,6	38,97	47,54	1.121,94	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Descidas das calhas	$5,90 * 4$				23,6000000	
6			INSTALAÇÕES		1		45.558,20	45.558,20	5,72 %
6.1			Elétricas		1		35.240,44	35.240,44	4,43 %
6.1.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	513,28	3,21	3,91	2.006,92	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto Elétrico: Amarelo	$75,35 + 64,65$				140,0000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
					108,39 + 86,65			195,0400000	
					79,19 + 46,7			125,8900000	
					27,15 + 25,20			52,3500000	
6.1.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	281,09	4,62	5,63	1.582,53	0,20 %
Local					Fórmula			Quantidade	
					67,82 + 48,7			116,5200000	
					67,82 + 48,7			116,5200000	
					32,2 + 15,85			48,0500000	
6.1.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	301,9	7,13	8,69	2.623,51	0,33 %
Local					Fórmula			Quantidade	
					49,82 + 55,90			105,7200000	
					21,31 + 24,35			45,6600000	
					43,71 + 46,75			90,4600000	
					28,51 + 31,55			60,0600000	
6.1.4	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	23,04	17,73	21,63	498,35	0,06 %
Local					Fórmula			Quantidade	
					5,76			5,7600000	
					5,76			5,7600000	
					5,76			5,7600000	
					5,76			5,7600000	
6.1.5	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	58,88	71,83	502,81	0,06 %
Local					Fórmula			Quantidade	
					4 + 3			7,0000000	
6.1.6	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	56,20	68,56	411,36	0,05 %
Local					Fórmula			Quantidade	
					4 + 2			6,0000000	
6.1.7	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	54,73	66,77	534,16	0,07 %
Local					Fórmula			Quantidade	
					4 + 4			8,0000000	
6.1.8	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6	64,37	78,53	471,18	0,06 %
Local					Fórmula			Quantidade	
					6			6,0000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.1.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	13	11,82	14,42	187,46	0,02 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 13				Quantidade 13,0000000	
6.1.10	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7	12,85	15,67	109,69	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 3 + 4				Quantidade 7,0000000	
6.1.11	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	88,49	107,95	107,95	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
6.1.12	00000394	Próprio	DISPOSITIVO DPS 80KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 106028)	UN	4	184,91	225,59	902,36	0,11 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.1.13	97711	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	188,06	229,43	229,43	0,03 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
6.1.14	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,26	15,17	18,50	337,81	0,04 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 9,11 + 9,15				Quantidade 18,2600000	
6.1.15	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	187,96	11,61	14,16	2.661,51	0,33 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 109,31 + 78,65				Quantidade 187,9600000	
6.1.16	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1	22,74	27,74	27,74	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
6.1.17	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1	15,31	18,67	18,67	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
6.1.18	031	Próprio	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 34 DISJUNTORES 100A (base SBC 064201)	UN	1	1.426,89	1.740,80	1.740,80	0,22 %
Local			Descrição Conforme Projeto Elétrico	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.1.19	13910	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h, com distância entre evaporadora e condensadora de 10m	un	4	911,03	1.111,45	4.445,80	0,56 %
Local			Descrição Conforme projeto climatização	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.1.20	00043191	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	UN	4	3.245,99	3.960,10	15.840,40	1,99 %
Local			Descrição Conforme projeto de climatização	Fórmula i.6.1.19				Quantidade 4,0000000	
6.2			Hidráulicas		1		4.400,10	4.400,10	0,55 %
6.2.1	005107	SBC	BEBEDOURO DE PRESSAO IBBL BAG40 EM INOX	UN	2	1.326,94	1.618,86	3.237,72	0,41 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.2.2	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	46,95	57,27	114,54	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.2.3	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	74,05	90,34	361,36	0,05 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.2.4	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	11,99	14,62	29,24	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.2.5	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	21,61	26,36	26,36	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
6.2.6	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	4	5,68	6,92	27,68	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.2.7	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	8,97	10,94	109,40	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 10				Quantidade 10,0000000	
6.2.8	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,87	12,33	15,04	238,68	0,03 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 15,87				Quantidade 15,8700000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.2.9	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	12,46	15,20	76,00	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 5				Quantidade 5,0000000	
6.2.10	030	Próprio	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 90373)	UN	4	16,43	20,04	80,16	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.2.11	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	18,92	23,08	46,16	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.2.12	89394	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	21,64	26,40	52,80	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Hidráulico	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.3			Sanitárias		1		5.917,66	5.917,66	0,74 %
6.3.1	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2	46,40	56,60	113,20	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.3.2	00000450	Próprio	SIFÃO DE COPO EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (base SINAPI 86883)	UN	4	17,05	20,80	83,20	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.3.3	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	10,78	13,15	52,60	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.3.4	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	15,25	18,60	74,40	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.3.5	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	31,62	38,57	38,57	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.3.6	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	12,05	14,70	29,40	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.3.7	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	17,29	21,09	63,27	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 3				Quantidade 3,0000000	
6.3.8	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	26,21	31,97	31,97	0,00 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
6.3.9	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	30,62	37,35	149,40	0,02 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.3.10	032	Próprio	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, 40MM - 1 1/2" (base ORSE 1671)	un	4	11,44	13,95	55,80	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.3.11	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	38,00	46,36	46,36	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 1				Quantidade 1,0000000	
6.3.12	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	57,98	70,73	282,92	0,04 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 4				Quantidade 4,0000000	
6.3.13	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	17,23	21,02	42,04	0,01 %
Local			Descrição Conforme Projeto Sanitário	Fórmula 2				Quantidade 2,0000000	
6.3.14	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	35,72	43,57	43,57	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Conforme Projeto Sanitário	1				1,0000000	
6.3.15	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	21,14	25,79	25,79	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto sanitário	1				1,0000000	
6.3.16	00000457	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.03.050)	M	23,43	119,81	146,16	3.424,52	0,43 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto Sanitário	23,43				23,4300000	
6.3.17	00000458	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.02.050)	M	1,81	49,46	60,34	109,21	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto Sanitário	1,81				1,8100000	
6.3.18	00000459	Próprio	TUBO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA, COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE R, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (base CPOS/CDHU 46.03.040)	M	6,38	94,73	115,57	737,33	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto Sanitário	6,38				6,3800000	
6.3.19	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4,52	24,37	29,73	134,37	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto Sanitário	2,12 + 2,4				4,5200000	
6.3.20	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	4	13,38	16,32	65,28	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Projeto Sanitário	4				4,0000000	
6.3.21	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1,44	179,00	218,38	314,46	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Lastro de material permeabilizante no sumidouro	1,5 * 4,8 * 0,2				1,4400000	
7			ACABAMENTOS		1		256.403,13	256.403,13	32,22 %
7.1			Pavimento		1		119.690,78	119.690,78	15,04 %
7.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	165,93	3,05	3,72	617,25	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Regularização pré-aplicação de piso de concreto sob o solo	(9,95 * 16,45) + (1,50 * 1,50)				165,9275000	
			Fator decimal	0,0025				0,0025000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.1.2	97101	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	165,93	186,66	227,72	37.785,57	4,75 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Áreas projetadas	i.7.1.1				165,9300000	
7.1.3	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	165,93	28,52	34,79	5.772,70	0,73 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Aplicação de malha estruturante no piso de concreto	i.7.1.2				165,9300000	
7.1.4	87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	331,86	54,75	66,79	22.164,92	2,79 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área projetada x 2 pavimentos	i.7.1.2 * 2				331,8600000	
7.1.5	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	m²	331,86	122,78	149,79	49.709,30	6,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Áreas projetadas	i.7.1.4				331,8600000	
7.1.6	033	Próprio	RODAPE EM REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, h = 7CM (base FDE 13.05.022)	M	145,7	20,49	24,99	3.641,04	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Circulação pav. 1	18,30				18,3000000	
			Sala 1	31,60				31,6000000	
			Sala 2	31,30				31,3000000	
			Sala 3	32,40				32,4000000	
			Sala 4	32,10				32,1000000	
7.2			Revestimento Alvenarias - interno		1		36.843,65	36.843,65	4,63 %
7.2.1	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	344,11	9,30	11,34	3.902,20	0,49 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro x Altura (pav. 1)	88,4 * 2,5				221,0000000	
			Perímetro x Altura (pav. 2)	71,6 * 2,5				179,0000000	
			P01	(0,9 * 2,1) * 5				-9,4500000	
			P02	(0,8 * 2,1) * 2				-3,3600000	
			P03	(0,7 * 2,1) * 4				-5,8800000	
			P04	(1,6 * 2,1)				-3,3600000	
			J01	(0,6 * 0,6) * 4				-1,4400000	
			J02	(2,00 * 1,00) * 14				-28,0000000	
			J03	(2,20 * 1,00) * 2				-4,4000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	279,67	63,19	77,09	21.559,76	2,71 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de chapisco	i.7.2.1				344,1100000	
			Área de revestimento cerâmico	i.7.2.3				-64,4400000	
7.2.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	64,44	64,06	78,15	5.035,98	0,63 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			WC sala 01	(2,3 + 1,2 + 2,3 + 1,2 + 1 + 1,3 + 1 + 1,3 + 1 + 1,3				40,5000000	
			WC sala 02	(2,3 + 1,2 + 2,3 + 1,2 + 1 + 1,3 + 1 + 1,3 + 1 + 1,3				40,5000000	
			Desconto esquadrias	(0,70 * 2,10 * 4 * 2) + (0,8 * 2,1 * 2) + (0,6 * 0,6 * 4)				-16,5600000	
7.2.4	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	279,67	4,45	5,42	1.515,81	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de reboco	i.7.2.2				279,6700000	
7.2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	279,67	14,16	17,27	4.829,90	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual a área de fundo selador	i.7.2.4				279,6700000	
7.3			Revestimento Alvenarias - externo		1		30.272,40	30.272,40	3,80 %
7.3.1	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	272,43	9,30	11,34	3.089,35	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro das paredes x altura	(1,50 + 14,95 + 9,95 + 16,45 + 9,95) * 5,90				311,5200000	
			P01	(0,9 * 2,1) * 1				-1,8900000	
			P04	(1,6 * 2,1)				-3,3600000	
			J01	(0,6 * 0,6) * 4				-1,4400000	
			J02	(2,00 * 1,00) * 14				-28,0000000	
			J03	(2,20 * 1,00) * 2				-4,4000000	
7.3.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	272,43	63,19	77,09	21.001,62	2,64 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de chapisco	i.7.3.1				272,4300000	
7.3.3	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	272,43	4,45	5,42	1.476,57	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de reboco	i.7.3.2				272,4300000	
7.3.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	272,43	14,16	17,27	4.704,86	0,59 %

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Igual a área de fundo selador	i.7.3.3		272,4300000			
7.4			Revestimento Laje		1		28.421,12	28.421,12	3,57 %
7.4.1	87881	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	308,59	7,09	8,64	2.666,21	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Pavimento 1	19,98 + 61,111 + 61,062 + 5,698 + 5,698		153,5490000			
			Pavimento 2	19,98 + 67,551 + 67,502		155,0330000			
			Fator decimal	0,008		0,0080000			
7.4.2	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	308,59	46,66	56,92	17.564,94	2,21 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de Laje	i.7.4.1		308,5900000			
7.4.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	308,59	5,06	6,17	1.904,00	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de Laje	i.7.4.1		308,5900000			
7.4.4	88488	SINAPI	PINTURA LÂTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	308,59	16,70	20,37	6.285,97	0,79 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de Laje	i.7.4.1		308,5900000			
7.5			Esquadrias		1		41.175,18	41.175,18	5,17 %
7.5.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	1,89	894,89	1.091,76	2.063,42	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			P01 - acesso no térreo	0,9 * 2,1		1,8900000			
7.5.2	91319	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4	1.008,34	1.230,17	4.920,68	0,62 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			P03 - Sanitários	4		4,0000000			
7.5.3	91320	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.041,25	1.270,32	2.540,64	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			P02 - acesso aos sanitários	2		2,0000000			

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.5.4	91321	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4	1.145,39	1.397,37	5.589,48	0,70 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			P01 - acesso às salas	4				4,0000000	
7.5.5	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	10	137,93	168,27	1.682,70	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			P01	i.7.5.4				4,0000000	
			P02	i.7.5.3				2,0000000	
			P03	i.7.5.2				4,0000000	
7.5.6	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	m²	3,36	657,91	802,65	2.696,90	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			P04	1,6 * 2,1				3,3600000	
7.5.7	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	33,6	18,40	22,44	753,98	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			P01 (l x h x 2 lados)	i.7.5.4 * 0,9 * 2,1 * 2				15,1200000	
			P02 (l x h x 2 lados)	i.7.5.3 * 0,8 * 2,1 * 2				6,7200000	
			P03 (l x h x 2 lados)	i.7.5.2 * 0,7 * 2,1 * 2				11,7600000	
7.5.8	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	32,4	418,52	510,59	16.543,11	2,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			J02	14 * 2,00 * 1,00				28,0000000	
			J03	2 * 2,20 * 1,00				4,4000000	
7.5.9	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,44	788,90	962,45	1.385,92	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			J01	4 * 0,60 * 0,60				1,4400000	
7.5.10	94589	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	106,4	23,10	28,18	2.998,35	0,38 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			J01	4 * (0,60 + 0,60 + 0,60 + 0,60)				9,6000000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			J02		14 * (2,00 + 1,00 + 2,00 + 1,00)			84,0000000	
			J03		2 * (2,20 + 1,00 + 2,20 + 1,00)			12,8000000	
8			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		1		5.918,06	5.918,06	0,74 %
8.1	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	336,62	410,67	1.642,68	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico	4				4,0000000	
8.2	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	130,66	159,40	637,60	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico	i.8.1				4,0000000	
8.3	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	557,29	679,89	2.719,56	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico	4				4,0000000	
8.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4	39,36	48,01	192,04	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico	i.8.3				4,0000000	
8.5	00000270	Próprio	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	4	55,03	67,13	268,52	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico - 1 em cada sanitário	4				4,0000000	
8.6	00000464	Próprio	PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS (base SIURB 10014097)	UN	2	69,83	85,19	170,38	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico	2				2,0000000	
8.7	00000286	Próprio	LIXEIRA DE PLÁSTICO	UN	6	39,25	47,88	287,28	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto arquitetônico - Uma em cada sanitário + 1 para os lavatórios	6				6,0000000	
9			SISTEMA DE TRATAMENTO		1		19.151,65	19.151,65	2,41 %
9.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	97,98	42,93	52,37	5.131,21	0,64 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Largura x Profundidade x Comprimento (acrescentando 1 metro em cada dimensão)	2,9 * 2,9 * 11,65				97,9765000	
			Fator decimal	0,0035				0,0035000	
9.2	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	1,79	679,76	829,30	1.484,44	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Filtro e Fossa	0,2 * 1,9 * 4,7				1,7860000	
			Fator decimal	0,004				0,0040000	

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.3	103327	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	55,67	99,69	121,62	6.770,58	0,85 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Áreas de Alvenaria	11,65 * 1,9 * 2 + 1,9 * 1,5 * 4				55,6700000	
9.4	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	5,145	97,25	118,64	610,40	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			20 cm base sumidouro	5,75 * 1,5 * 0,2				1,7250000	
			Filtro	1,2 * 1,9 * 1,5				3,4200000	
9.5	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	22,135	190,90	232,89	5.155,02	0,65 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Laje superior	1,9 * 11,65				22,1350000	
10			SERVIÇOS FINAIS		1		860,03	860,03	0,11 %
10.1	00000036	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	331,86	1,24	1,51	501,10	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área projetada	331,86				331,8600000	
10.2	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	86,7	3,40	4,14	358,93	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de tapume instalado	i.1.3				86,7000000	
					Total sem BDI		652.368,63		
					Total do BDI		143.456,46		
					Total Geral		795.825,09		

Arthur Guilherme Fritscher Griesang
Engenheiro Civil/ Responsável Técnico/ CREA-RS 230.280

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Rua Guilherme Hartmann Prefeitura Municipal - Centro - Brochier / RS
(51) 3697-1212 / gabinete@brochier.rs.gov.br



Obra
Ampliação escola municipal Leonardo Ricardo Bauer

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 02/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
embutido nos preços
unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo
com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS	1	110.693,11	13,91 %
2	MURO DE CONTENÇÃO	1	22.978,15	2,89 %
3	INFRAESTRUTURA/ FUNDAÇÕES	1	73.911,72	9,29 %
3.1	Movimentações de Solo/ Terraplenagem	1	2.119,42	0,27 %
3.2	Sapatas e arranques	1	17.685,17	2,22 %
3.3	Vigas Baldrame	1	51.195,63	6,43 %
3.4	Reaterro e Compactação Central	1	2.911,50	0,37 %
4	SUPERESTRUTURA/ EDIFICAÇÃO	1	193.822,44	24,35 %
4.1	Pilares	1	14.201,64	1,78 %
4.2	Vigas	1	24.466,66	3,07 %
4.3	Laje	1	37.427,10	4,70 %
4.4	Pilares 2º pavimento	1	13.014,07	1,64 %
4.5	Vigas 2º pavimento	1	24.466,66	3,07 %
4.6	Laje 2º pavimento	1	37.427,10	4,70 %
4.7	Alvenarias	1	42.819,21	5,38 %
5	COBERTURA	1	66.528,60	8,36 %
6	INSTALAÇÕES	1	45.558,20	5,72 %
6.1	Elétricas	1	35.240,44	4,43 %
6.2	Hidráulicas	1	4.400,10	0,55 %
6.3	Sanitárias	1	5.917,66	0,74 %

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Item	Descrição					Quant.	Total	Peso (%)
7	ACABAMENTOS					1	256.403,13	32,22 %
7.1	Pavimento					1	119.690,78	15,04 %
7.2	Revestimento Alvenarias - interno					1	36.843,65	4,63 %
7.3	Revestimento Alvenarias - externo					1	30.272,40	3,80 %
7.4	Revestimento Laje					1	28.421,12	3,57 %
7.5	Esquadrias					1	41.175,18	5,17 %
8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					1	5.918,06	0,74 %
9	SISTEMA DE TRATAMENTO					1	19.151,65	2,41 %
10	SERVIÇOS FINAIS					1	860,03	0,11 %

Total sem BDI	652.368,63
Total do BDI	143.456,46
Total Geral	795.825,09

Arthur Guilherme Fritscher Griesang
Engenheiro Civil/ Responsável Técnico/ CREA-RS 230.280

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60



Obra
Ampliação escola municipal Leonardo Ricardo Bauer

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 02/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 110.693,11	100,00% 110.693,11							
2	MURO DE CONTENÇÃO	100,00% 22.978,15	50,00% 11.489,08	50,00% 11.489,08						
3	INFRAESTRUTURA/ FUNDAÇÕES	100,00% 73.911,72		50,00% 36.955,86	50,00% 36.955,86					
4	SUPERESTRUTURA/ EDIFICAÇÃO	100,00% 193.822,44			40,00% 77.528,98	30,00% 58.146,73	30,00% 58.146,73			
5	COBERTURA	100,00% 66.528,60					50,00% 33.264,30	50,00% 33.264,30		
6	INSTALAÇÕES	100,00% 45.558,20				25,00% 11.389,55	25,00% 11.389,55	25,00% 11.389,55	25,00% 11.389,55	
7	ACABAMENTOS	100,00% 256.403,13				25,00% 64.100,78	25,00% 64.100,78	25,00% 64.100,78	25,00% 64.100,78	
8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	100,00% 5.918,06						25,00% 1.479,52	50,00% 2.959,03	25,00% 1.479,52
9	SISTEMA DE TRATAMENTO	100,00% 19.151,65							50,00% 9.575,83	50,00% 9.575,83
10	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 860,03								100,00% 860,03
Porcentagem			15,35%	6,09%	14,39%	16,79%	20,97%	13,85%	11,06%	1,5%
Custo			122.182,18	48.444,93	114.484,83	133.637,06	166.901,36	110.234,14	88.025,18	11.915,37
Porcentagem Acumulado			15,35%	21,44%	35,83%	52,62%	73,59%	87,44%	98,5%	100,0%
Custo Acumulado			122.182,18	170.627,11	285.111,94	418.749,00	585.650,36	695.884,50	783.909,68	795.825,09

Arthur Guilherme Fritscher Griesang
Engenheiro Civil/ Responsável Técnico/ CREA-RS 230.280

Prefeitura Municipal de Brochier - RS
CNPJ: 91.693.309/0001-60



Lote de Ampliação e Locação
Registro Prefeitura Municipal 19.100

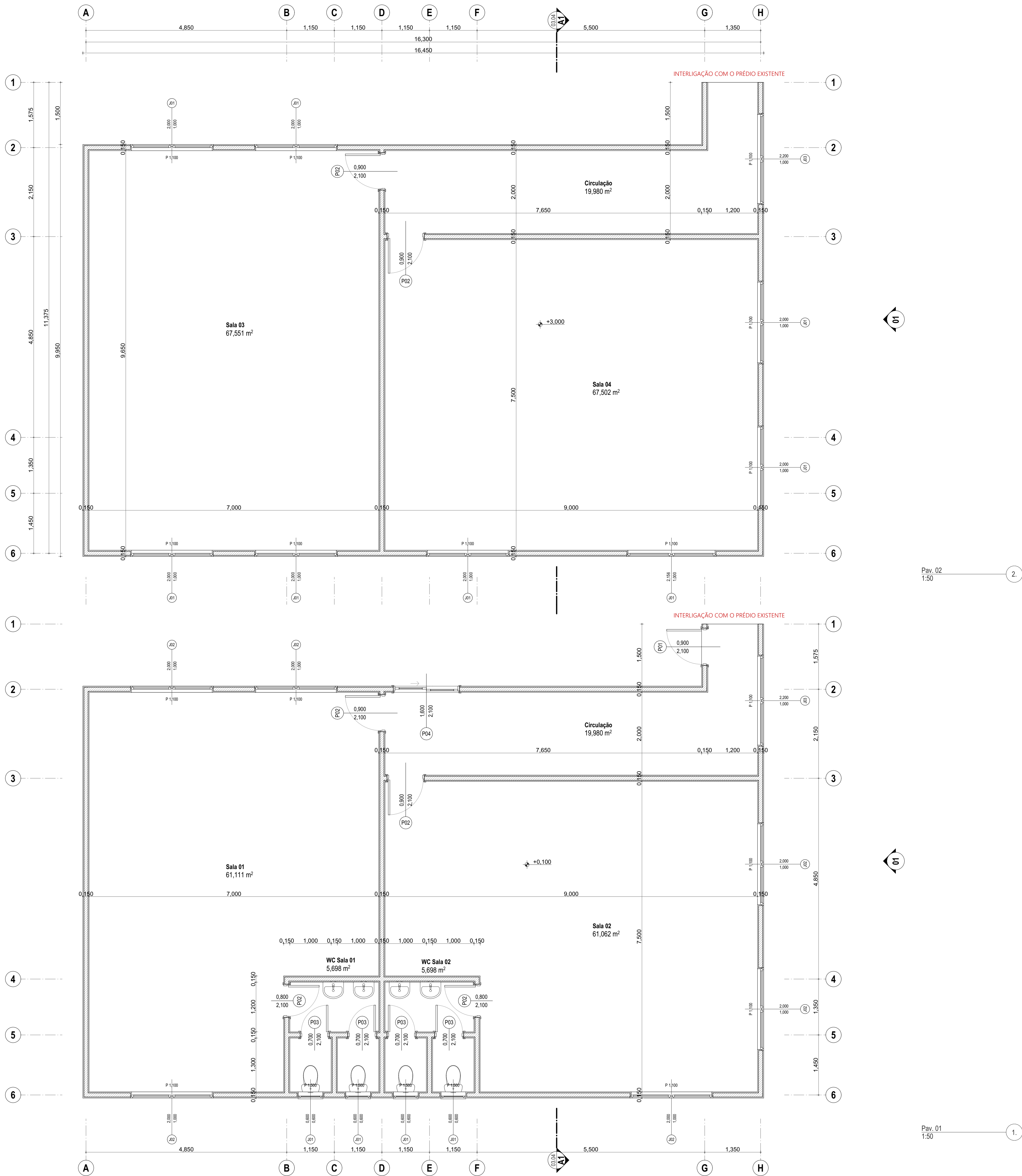
Local de edificação das novas salas (331,86 m²)



OBSERVAÇÕES

01. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
03. AS COTAS REFEREM-SE AOS ELEMENTOS ACABADOS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
04. TODAS AS COTAS PREVALECEM SOBRE DESENHO;
05. INFORMAÇÕES E PROJETO SUJEITO A REVISÕES E ALTERAÇÕES - ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
06. NOS CASOS DE PROJETO DE ACESSIBILIDADE, ESTE ESTÁ CONFORME NORMA ABNT/NBR 9050/2004, revisado ABNT/NBR 9050/2015;
07. PONTOS DE ELÉTRICA, HIDRÁULICA E DE GÁS ACOMPANHAM PROJETO COMPLEMENTAR E LAYOUTS, QUANDO EXISTIREM.

		Projeto	
Prefeitura Municipal de Brochier/RS CNPJ 91.693.309/0001-60 Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil		25.0027.BRO	
		Prancha	
		01.04	
Obra	Local		
Escola Municipal - Ampliação	Brochier/RS		
Área projetada			
331,86 m²			
Endereço - Prefeitura Municipal		Proprietário	
Av. Emancipação, nº 91, Bairro Centro Brochier RS 95790-000 Brasil		Prefeitura Municipal de Brochier/RS CNPJ 91.693.309/0001-60 Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil	
Data			
fevereiro/2026			
Assunto/ Desenho			
Situação e Locação			
		Responsável	
		Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang RS 230.280	



OBSERVAÇÕES

01. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
03. AS COTAS REFEREM-SE AOS ELEMENTOS ACABADOS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
04. TODAS AS COTAS PREVALECEM SOBRE DESENHO;
05. INFORMAÇÕES E PROJETO SUJEITO A REVISÕES E ALTERAÇÕES - ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
06. NOS CASOS DE PROJETO DE ACESSIBILIDADE, ESTE ESTÁ CONFORME NORMA ABNT/NBR 9050/2004, revisado ABNT/NBR 9050/2015;
07. PONTOS DE ELÉTRICA, HIDRÁULICA E DE GÁS ACOMPANHAM PROJETO COMPLEMENTAR E LAYOUTS, QUANDO EXISTIREM.



Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60
Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil

PROJETO
25.0027.BRO
PRANCHA
02.04

OBRA
Escola Municipal - Ampliação

LOCAL
Brochier/RS

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

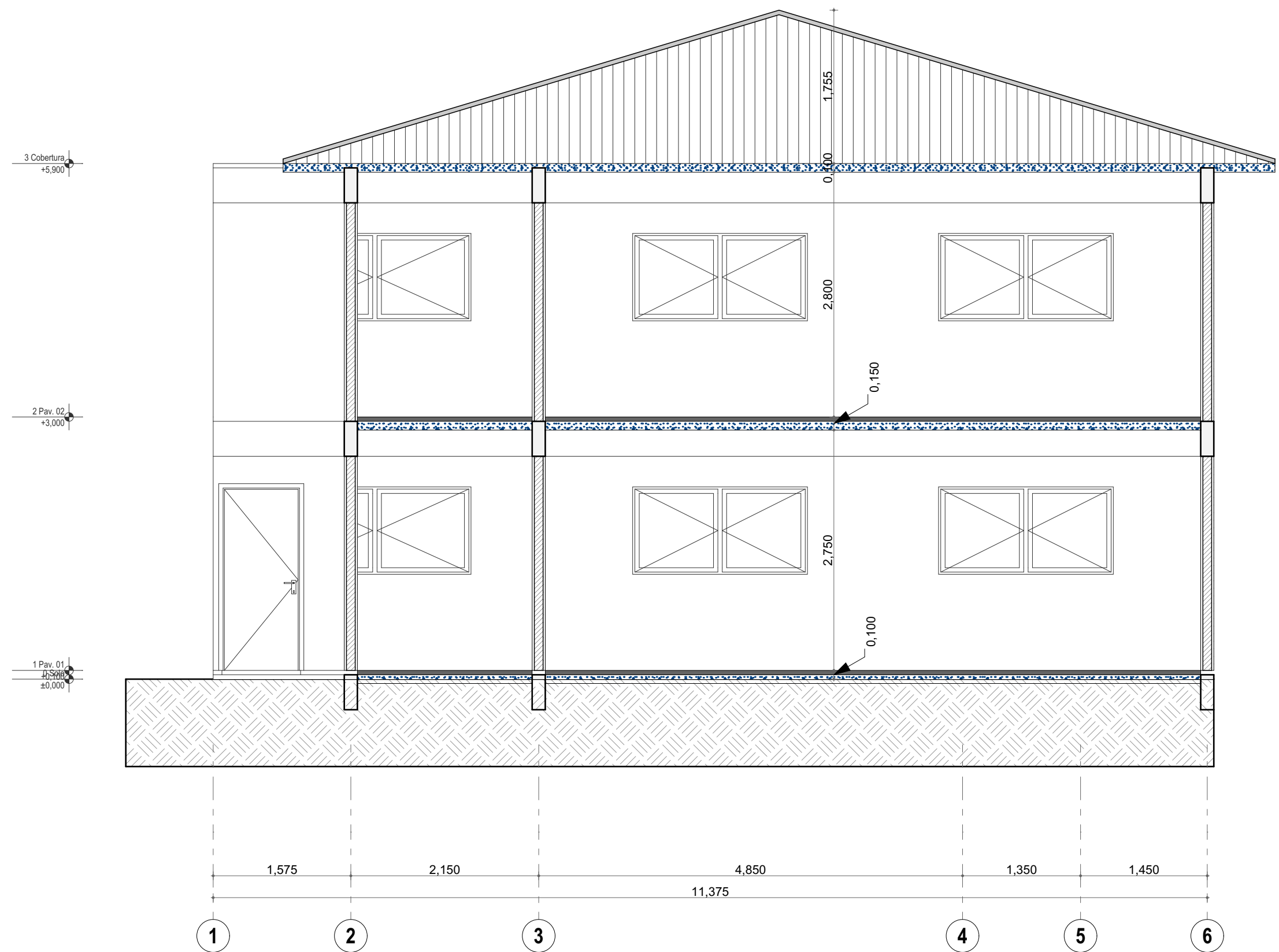
ENDEREÇO - PREFEITURA MUNICIPAL
Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60
Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil

DATA fevereiro/2026
ASSUNTO/ DESENHO

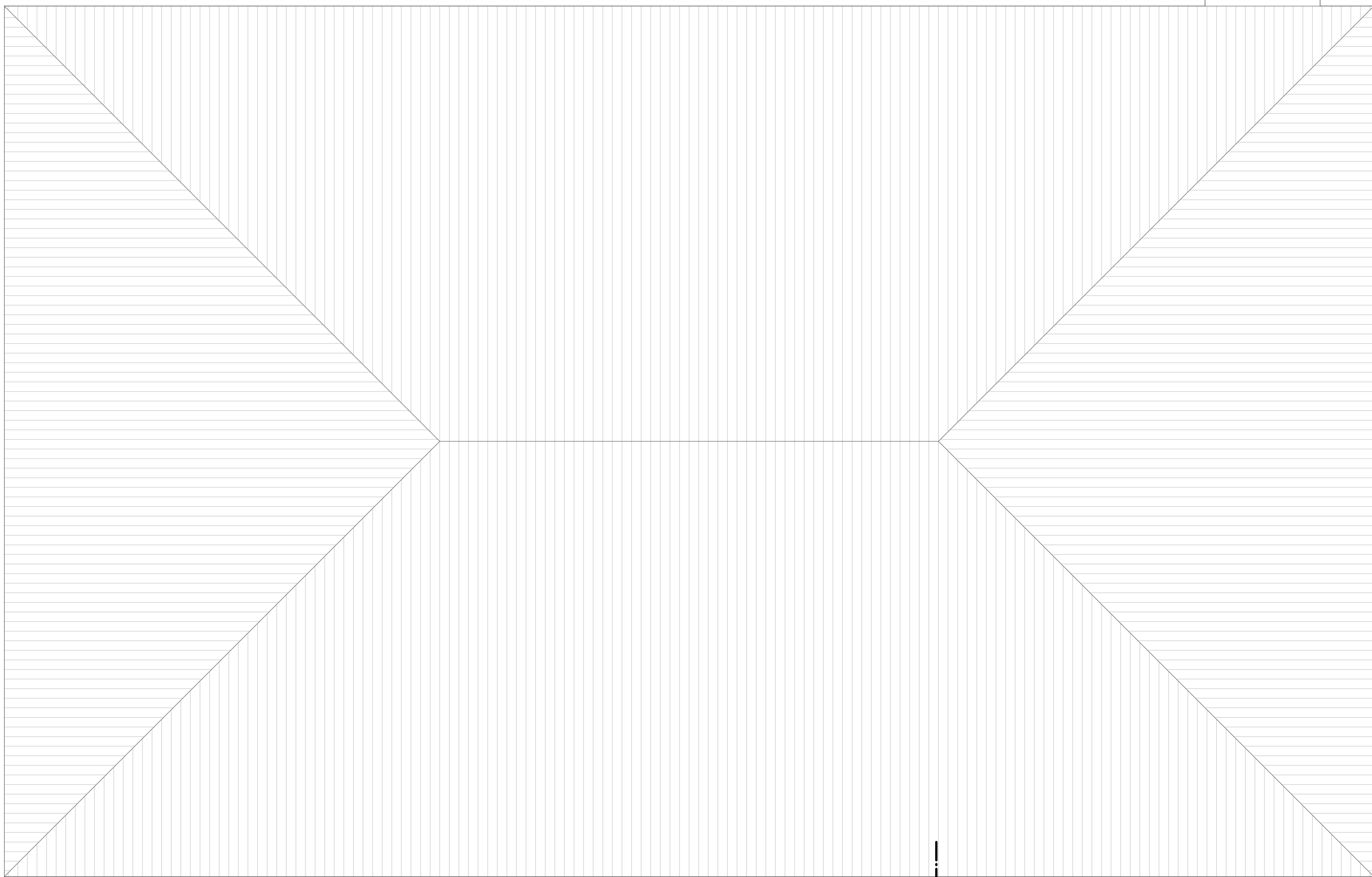
Novas Salas
- Planta Baixa

RESPONSÁVEL
Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
RS 230.280



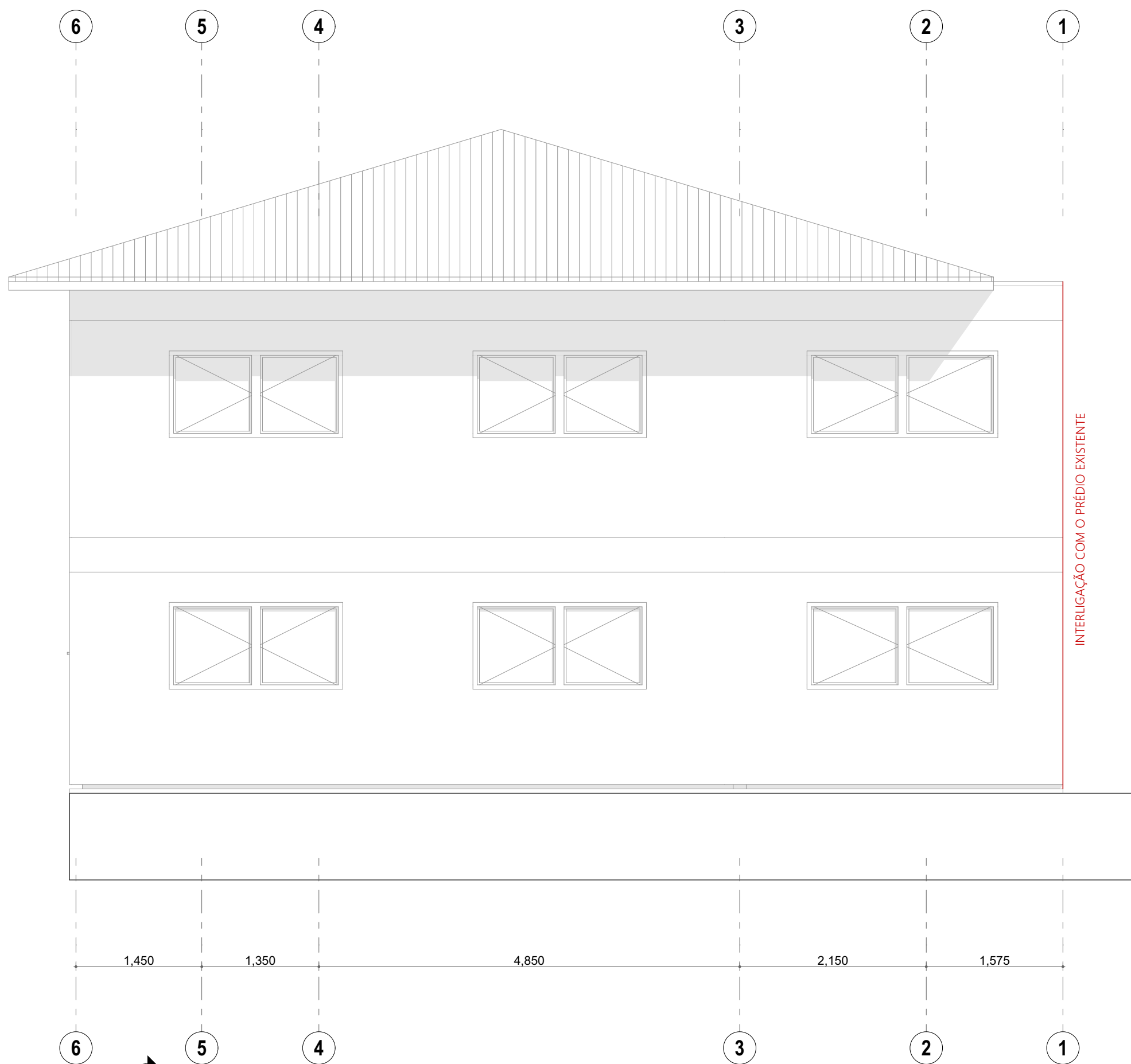
Corte AA
1:50

A1



Cobertura
1:50

3.



Fachada 01
1:50

01

OBSERVAÇÕES

01. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
03. AS COTAS REFEREM-SE AOS ELEMENTOS ACABADOS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
04. TODAS AS COTAS PREVALECEM SOBRE DESENHO;
05. INFORMAÇÕES E PROJETO SUJEITO A REVISÕES E ALTERAÇÕES - ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
06. NOS CASOS DE PROJETO DE ACESSIBILIDADE, ESTE ESTÁ CONFORME NORMA ABNT/NBR 9050/2004, revisado ABNT/NBR 9050/2015;
07. PONTOS DE ELÉTRICA, HIDRÁULICA E DE GÁS ACOMPANHAM PROJETO COMPLEMENTAR E LAYOUTS, QUANDO EXISTIREM.



Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60
Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil

PROJETO
25.0027.BRO
PRANCHA
03.04

OBRA
Escola Municipal - Ampliação

LOCAL
Brochier/RS

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ENDEREÇO - PREFEITURA MUNICIPAL
Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60
Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil

DATA fevereiro/2026
ASSUNTO/ DESENHO

Novas Salas
- Cortes
- Fachadas
- Cobertura

RESPONSÁVEL
Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
RS 230.280



OBSERVAÇÕES

01. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL;
02. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
03. AS COTAS REFEREM-SE AOS ELEMENTOS ACABADOS, SALVO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
04. TODAS AS COTAS PREVALECEM SOBRE DESENHO;
05. INFORMAÇÕES E PROJETO SUJEITO A REVISÕES E ALTERAÇÕES - ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
06. NOS CASOS DE PROJETO DE ACESSIBILIDADE, ESTE ESTÁ CONFORME NORMA ABNT/NBR 9050/2004, revisado ABNT/NBR 9050/2015;
07. PONTOS DE ELÉTRICA, HIDRÁULICA E DE GÁS ACOMPANHAM PROJETO COMPLEMENTAR E LAYOUTS, QUANDO EXISTIREM.



Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60
Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil

PROJETO
25.0027.BRO
PRANCHA
04.04

OBRA
Escola Municipal - Ampliação

LOCAL
Brochier/RS

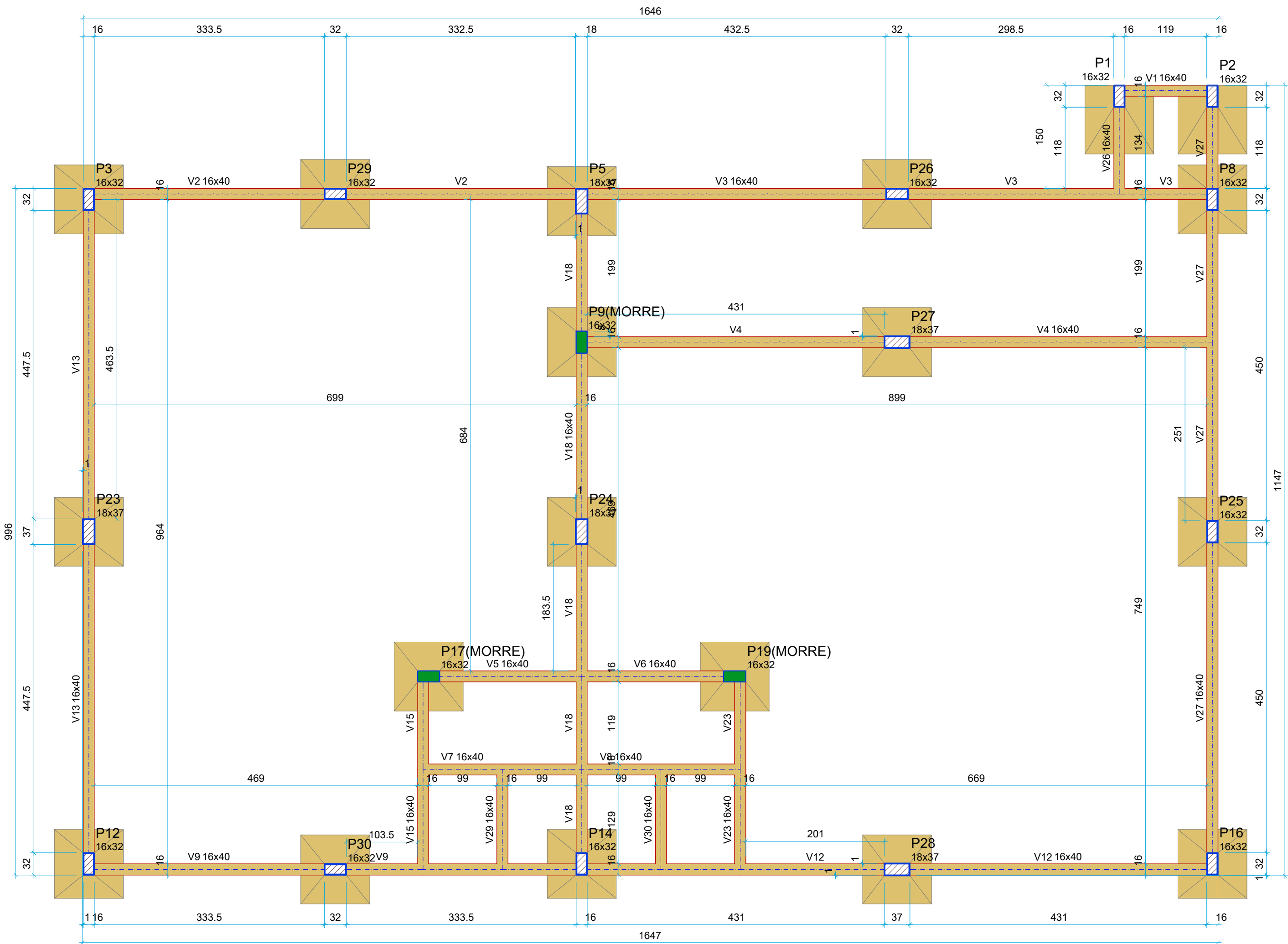
ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ENDEREÇO - PREFEITURA MUNICIPAL
Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60
Rua Guilherme Hartmann, 260 - Centro Brochier RS 95790-000 Brasil

DATA fevereiro/2026
ASSUNTO: DESENHO

RESPONSÁVEL
Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
RS 230.280



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (NÍVEL 0)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	16x40	0	0
V2	16x40	0	0
V3	16x40	0	0
V4	16x40	0	0
V5	16x40	0	0
V6	16x40	0	0
V7	16x40	0	0
V8	16x40	0	0
V9	16x40	0	0
V12	16x40	0	0
V13	16x40	0	0
V15	16x40	0	0
V18	16x40	0	0
V23	16x40	0	0
V26	16x40	0	0
V27	16x40	0	0
V29	16x40	0	0
V30	16x40	0	0

Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
300	322061

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	16x32	0	0
P2	16x32	0	0
P3	16x32	0	0
P5	18x37	0	0
P8	16x32	0	0
P9	16x32	0	0
P12	16x32	0	0
P14	16x32	0	0
P16	16x32	0	0
P17	16x32	0	0
P19	16x32	0	0
P23	18x37	0	0
P24	18x37	0	0
P25	16x32	0	0
P26	16x32	0	0
P27	18x37	0	0
P28	18x37	0	0
P29	16x32	0	0
P30	16x32	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Estrutural
01/09

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Grandjean, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Março/2026

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

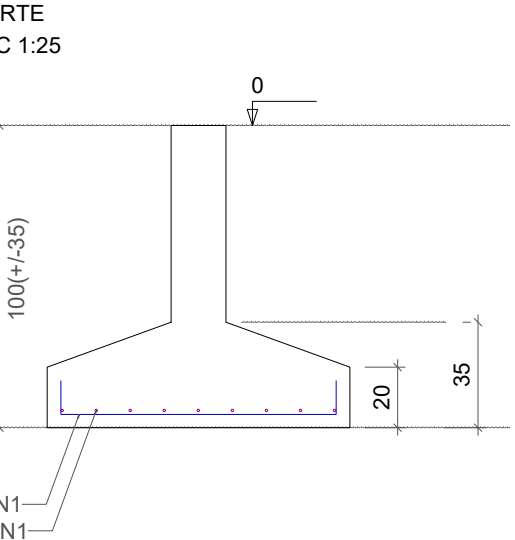
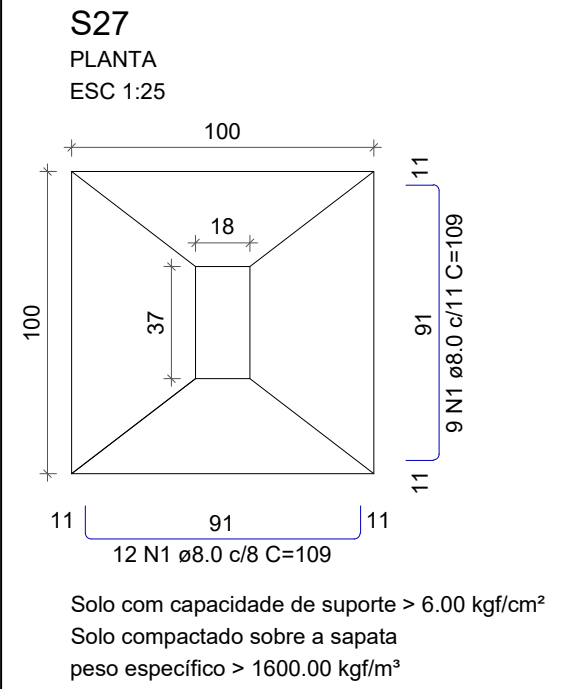
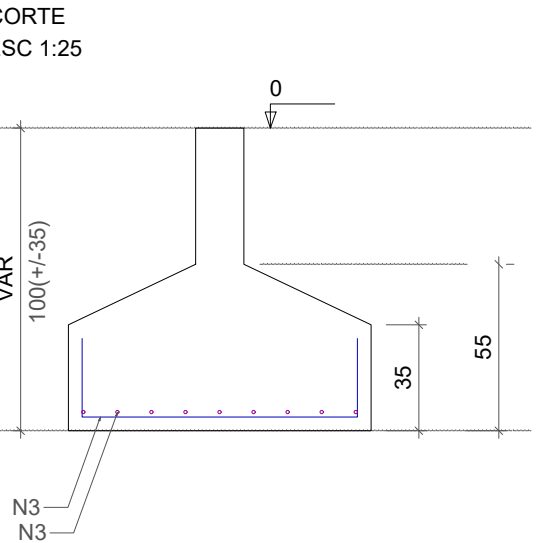
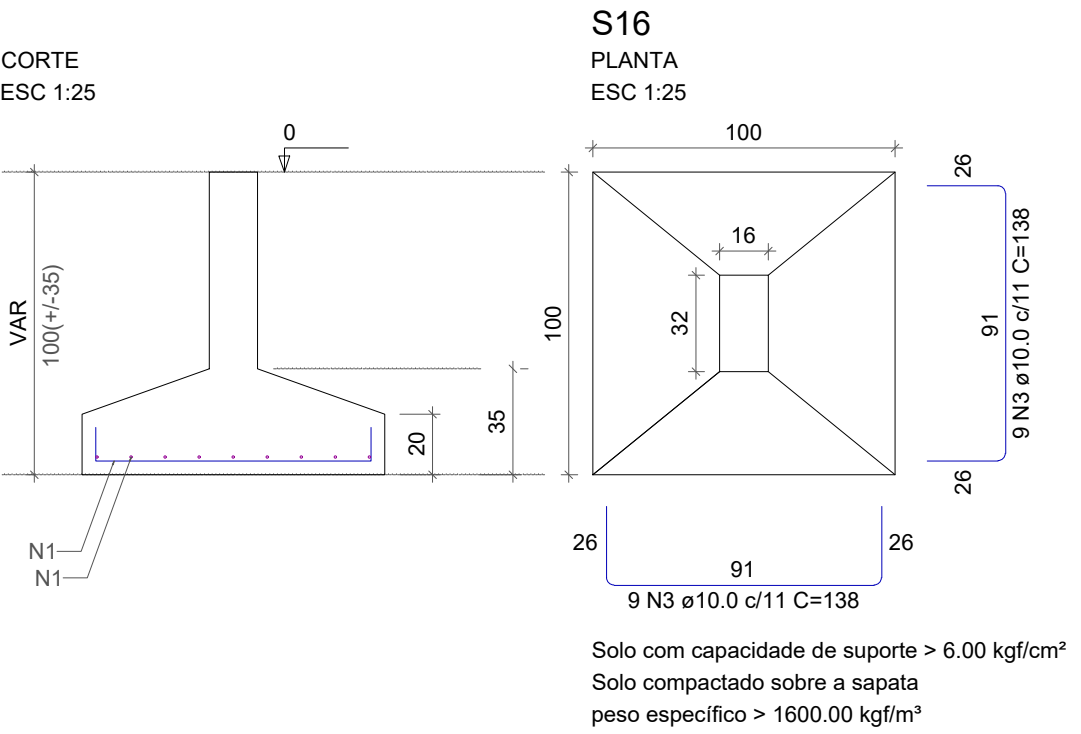
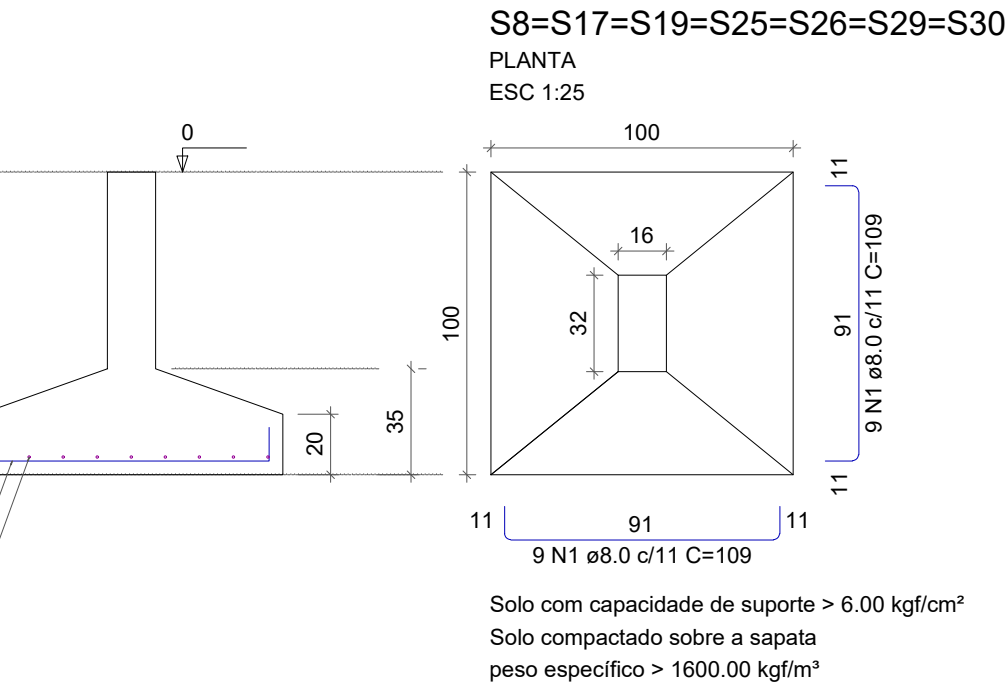
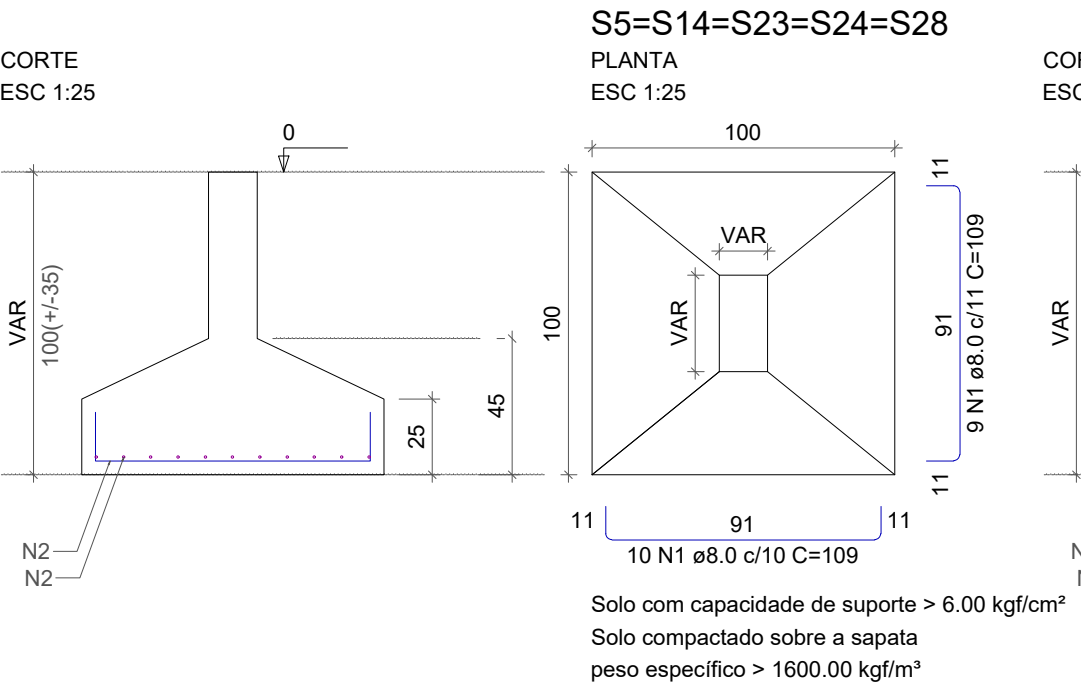
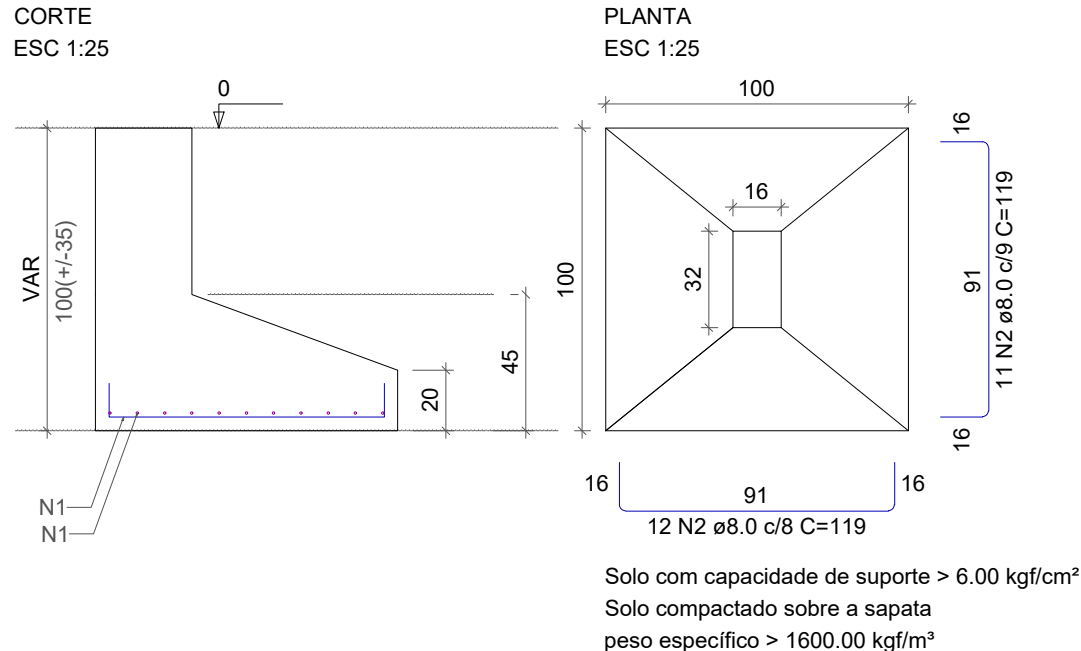
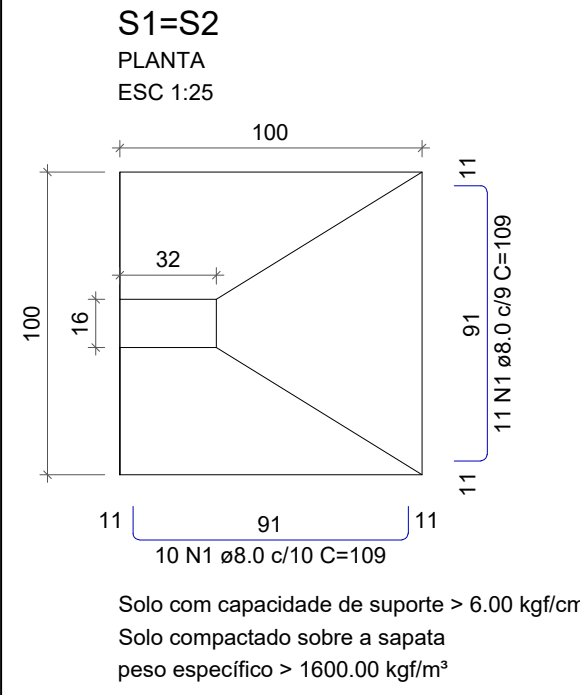
ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Estrutural
- Formas Baldrame

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



RELAÇÃO DO AÇO

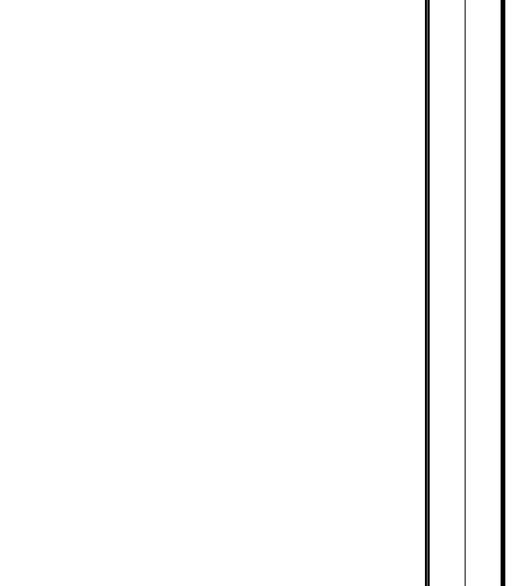
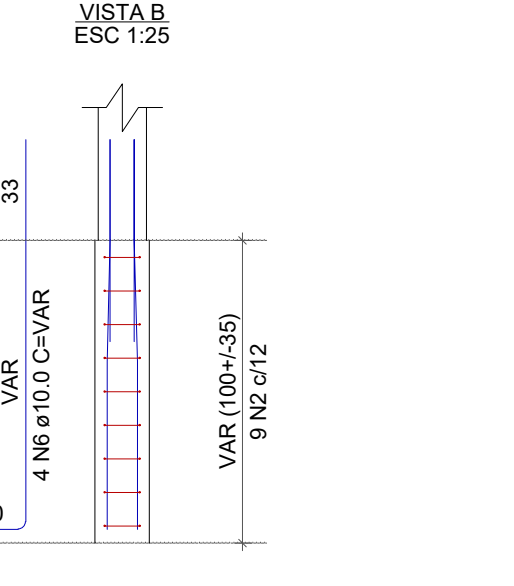
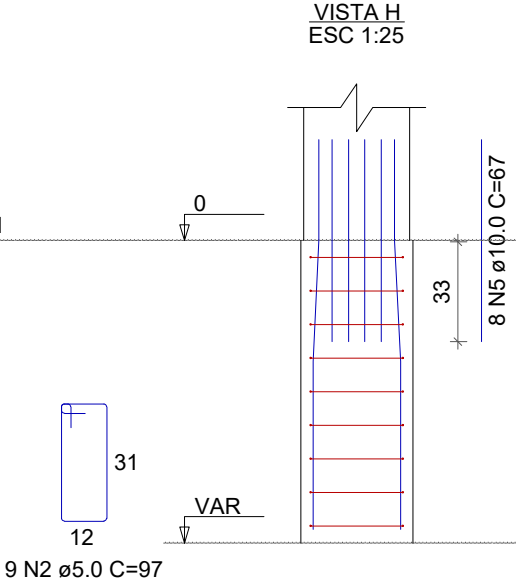
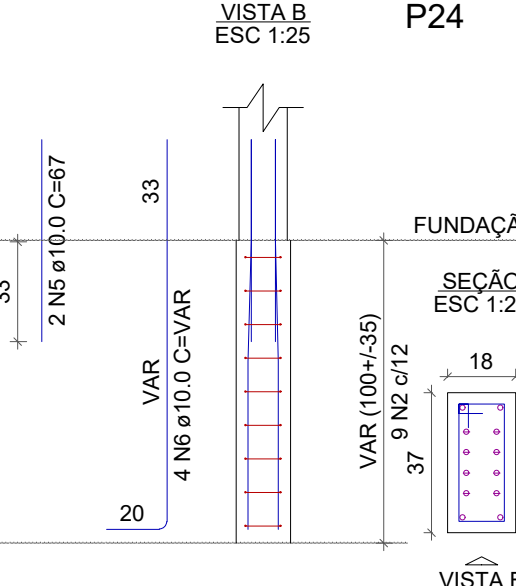
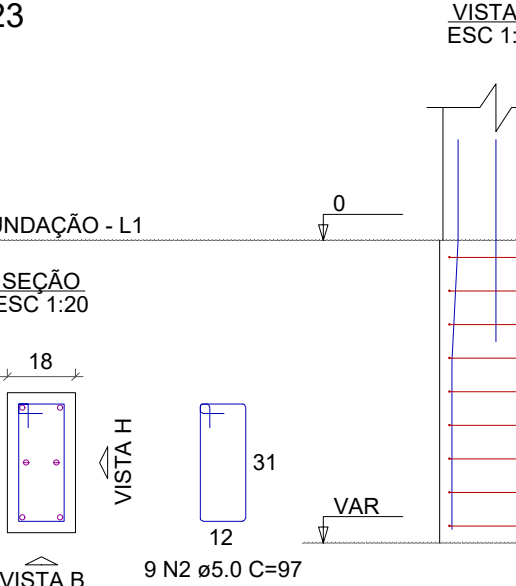
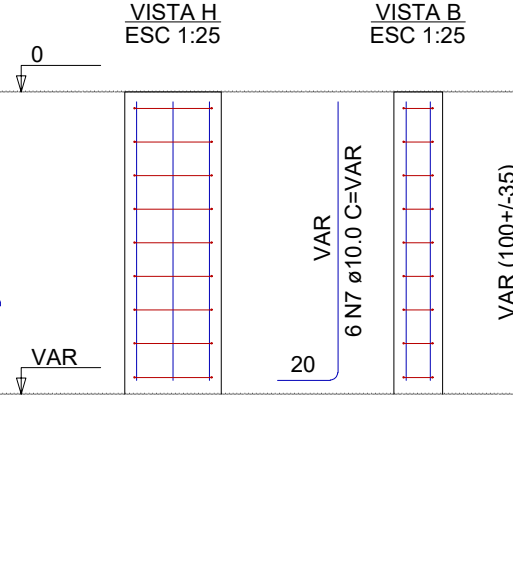
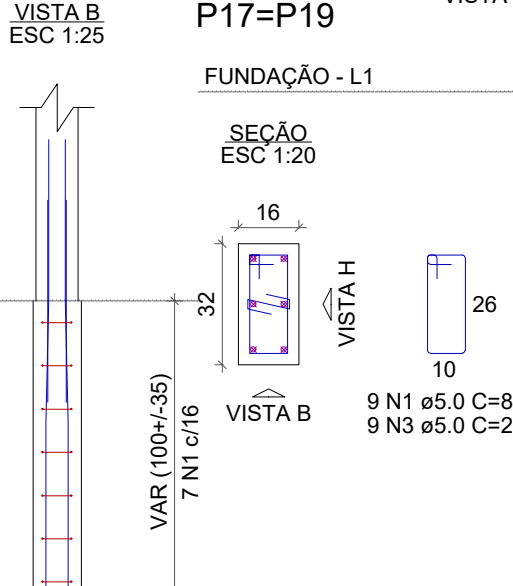
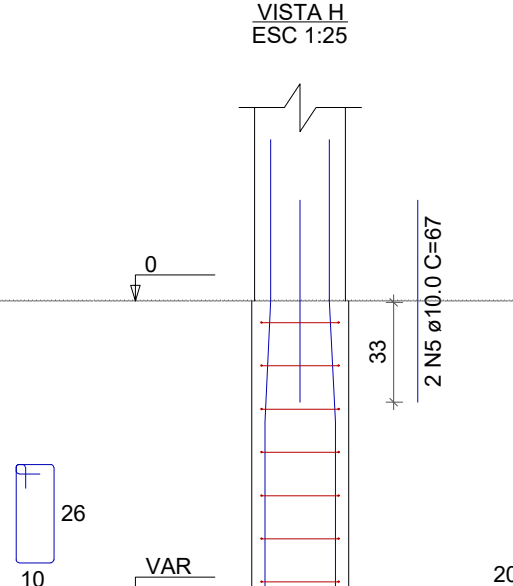
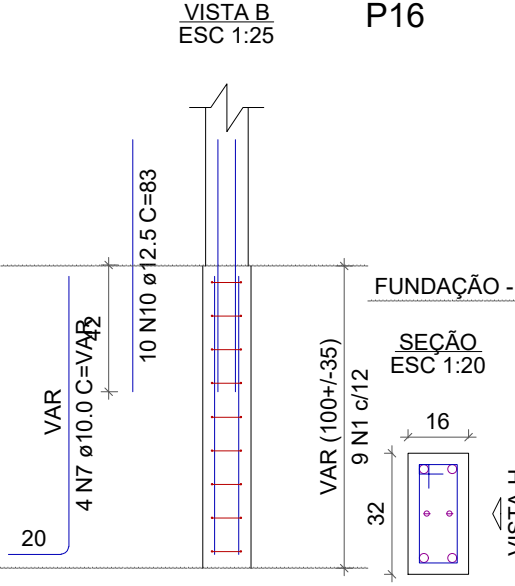
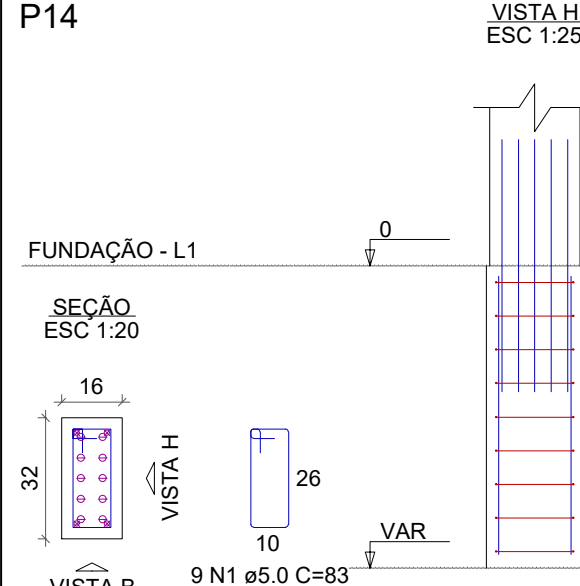
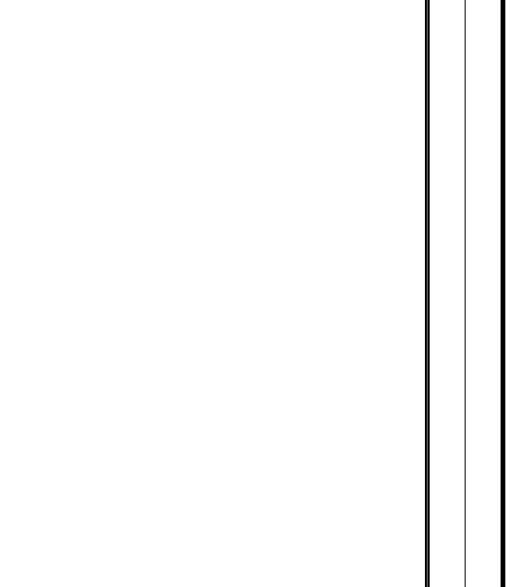
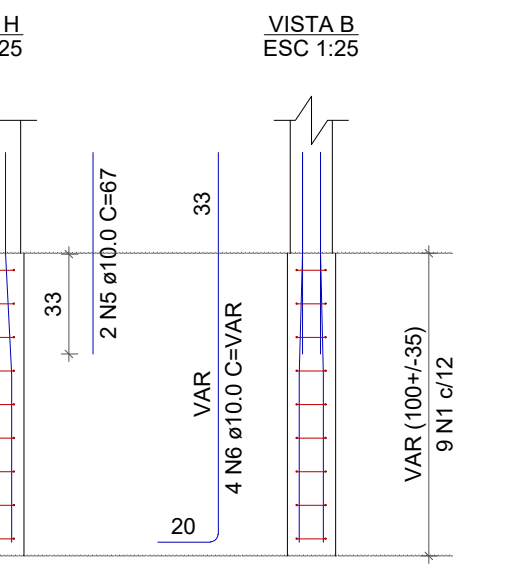
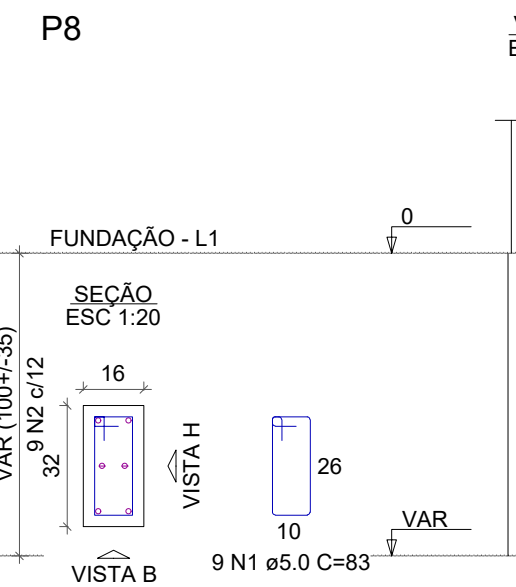
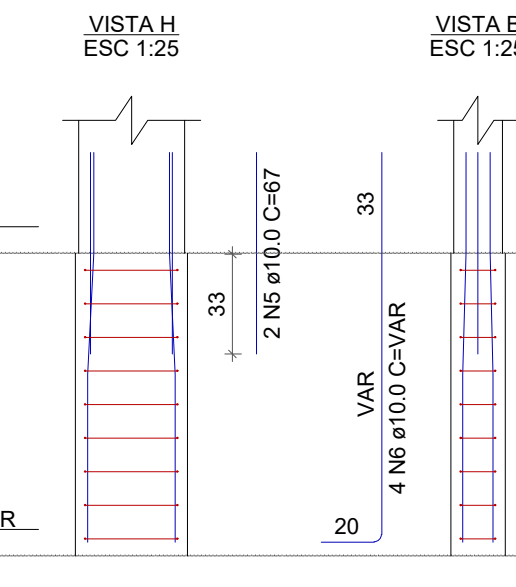
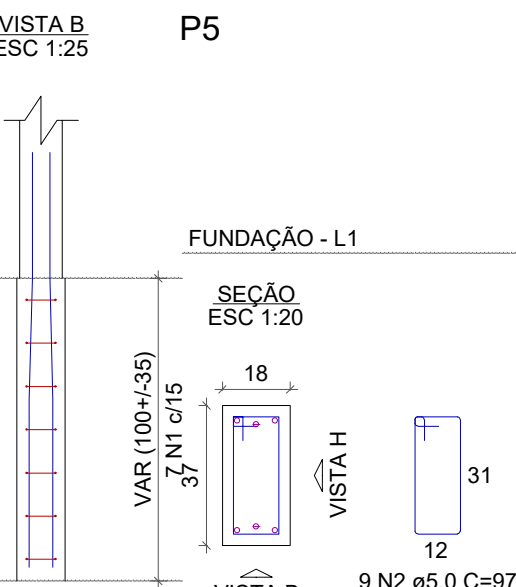
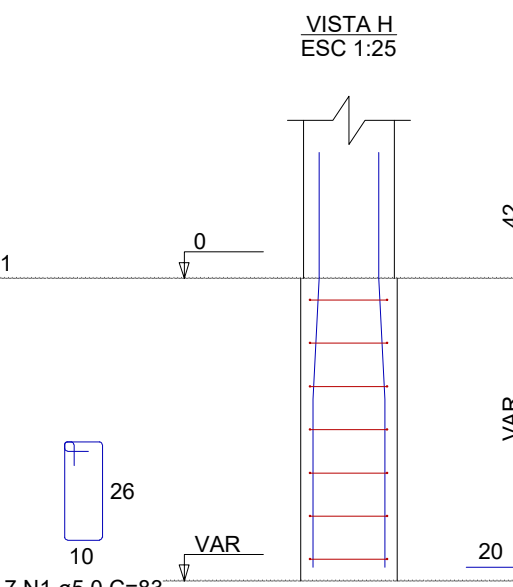
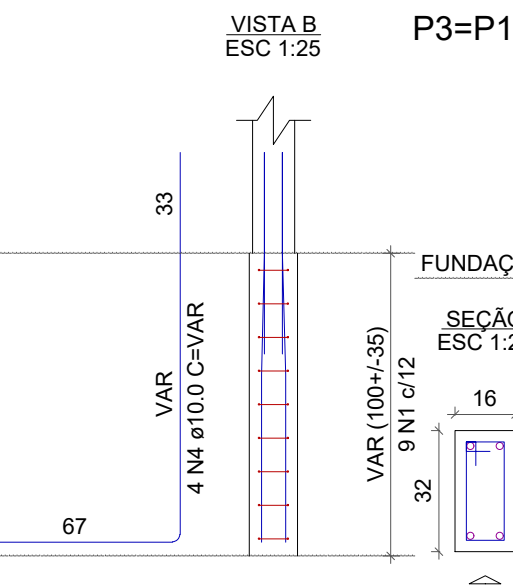
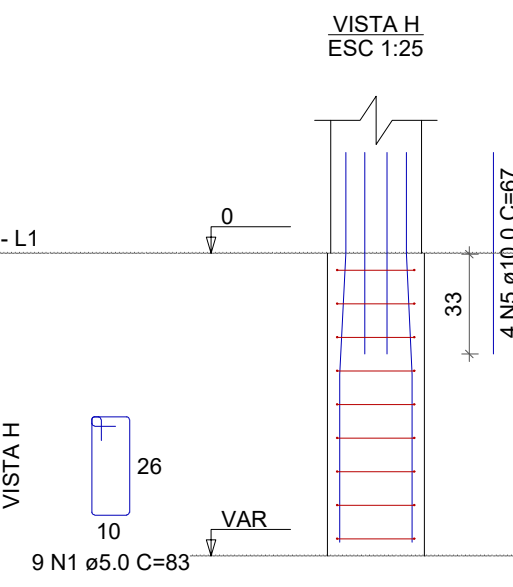
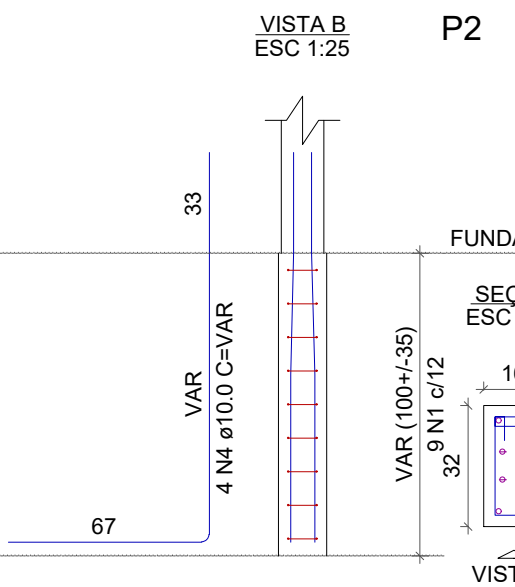
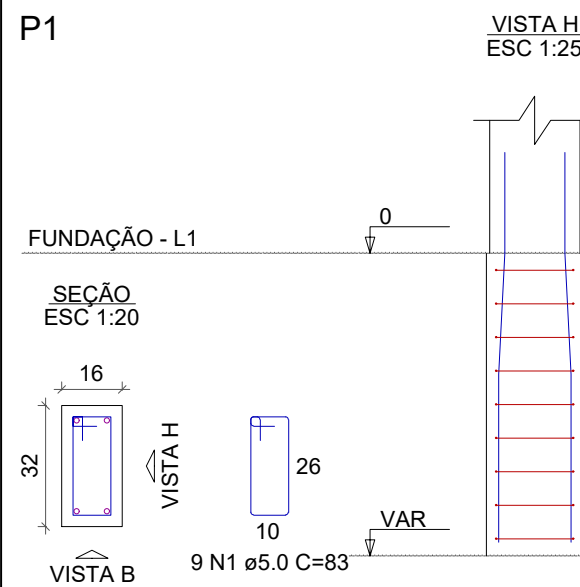
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	284	109	30956
	2	8.0	69	119	8211
	3	10.0	18	138	2484

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	391.7	170
	10.0	24.8	16.8

PESO TOTAL (kg)
CA50 186.8

Volume de concreto (C-30) = 5.49 m³
Área de forma = 16.90 m²



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	118	83	9794
	2	5.0	45	97	4365
	3	5.0	18	25	450
	4	10.0	8	25	200
	5	10.0	24	67	1608
	6	10.0	36	36	1296
	7	10.0	20	VAR	VAR
	8	12.5	9	VAR	VAR
	9	12.5	9	VAR	VAR
	10	12.5	24	83	1992
	11	16.0	4	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	106.5	72.2
	12.5	38.9	41.2
	16.0	5.6	11.5

PESO TOTAL (kg)
CA50 124.9
CA60 24.8

Volume de concreto (C-30) = 0.65 m³
Área de forma = 11.64 m²

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Taubaté/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99665-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Estrutural
02/09

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
93760-000 Brasil

Março/2026

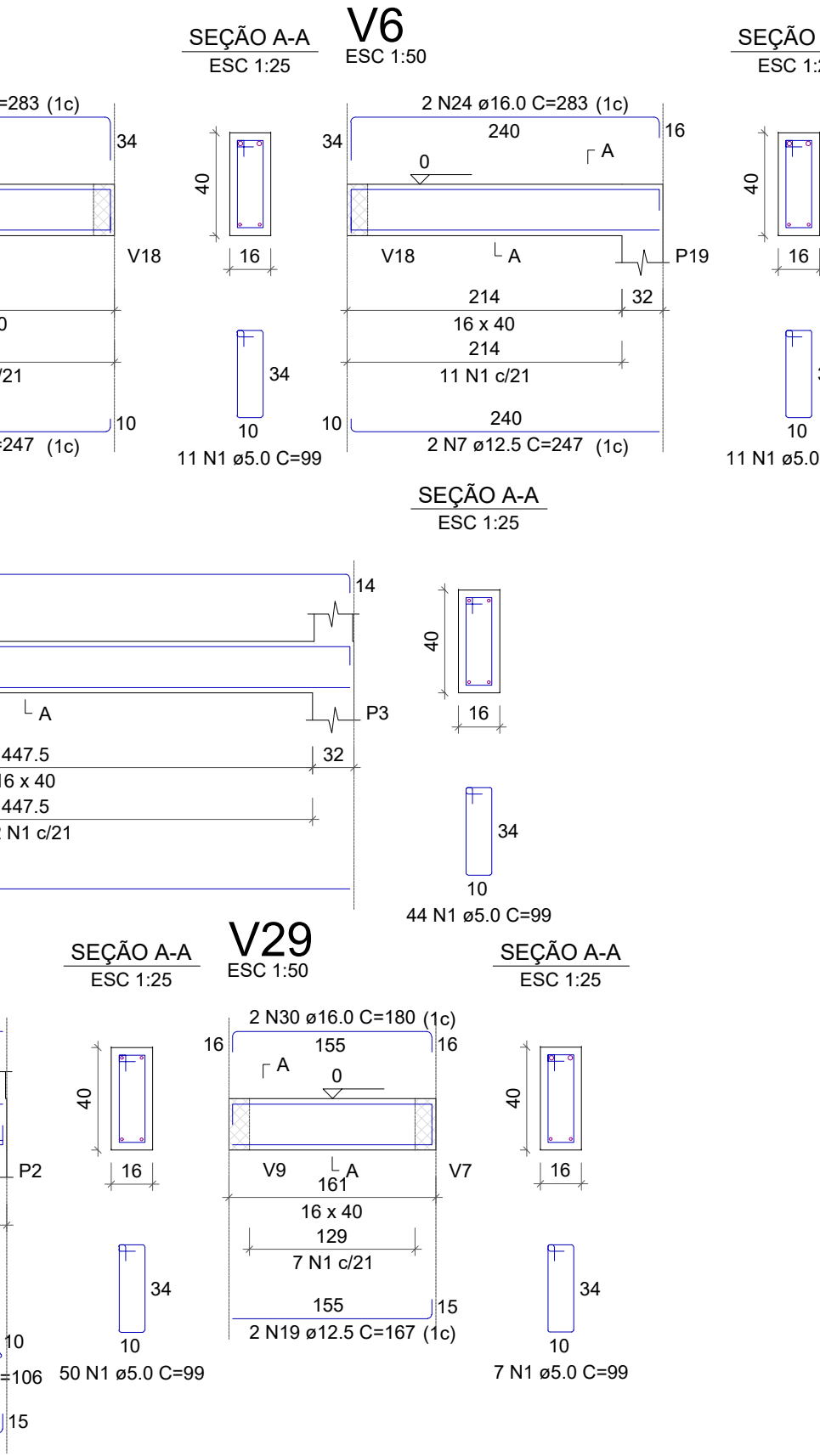
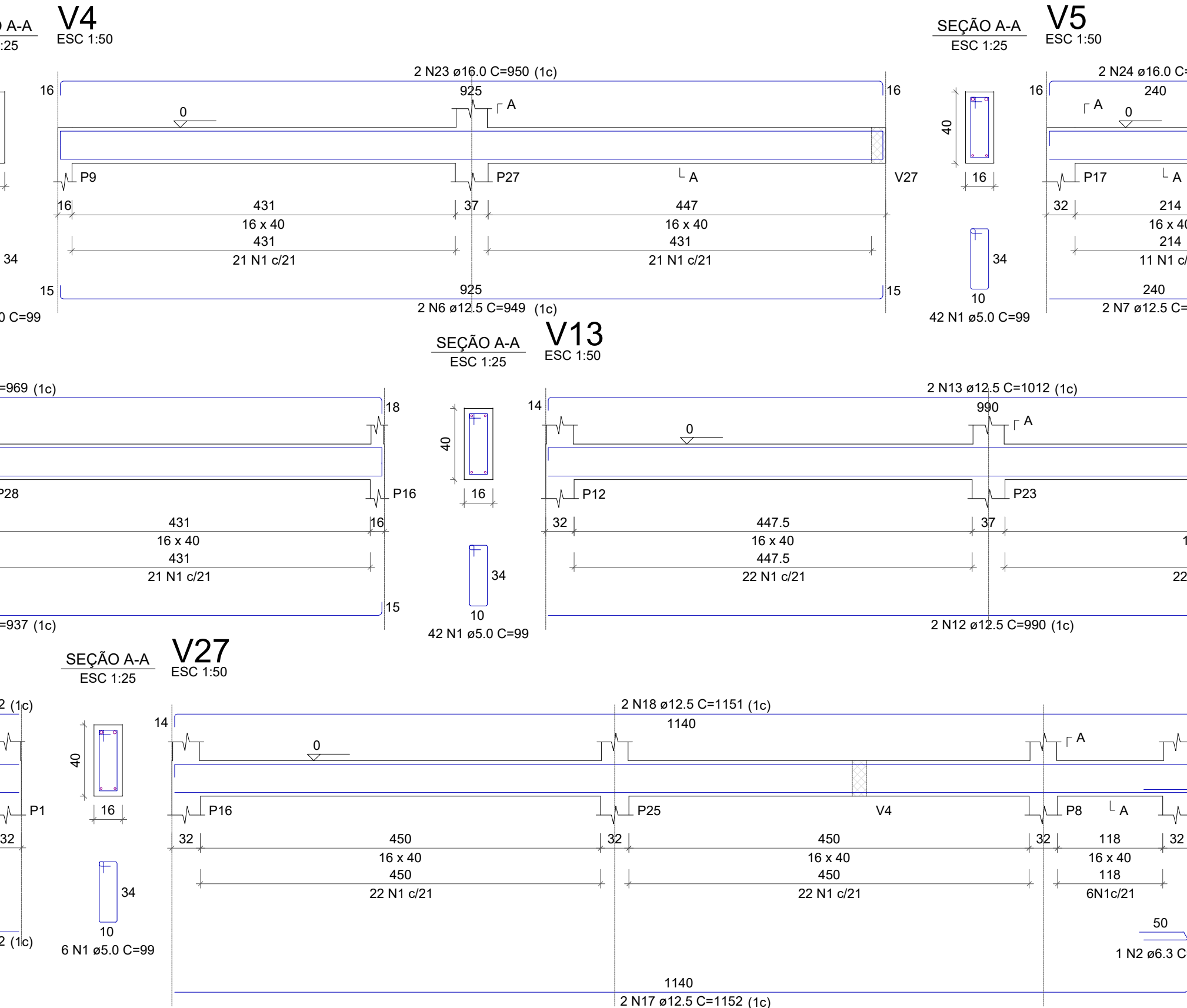
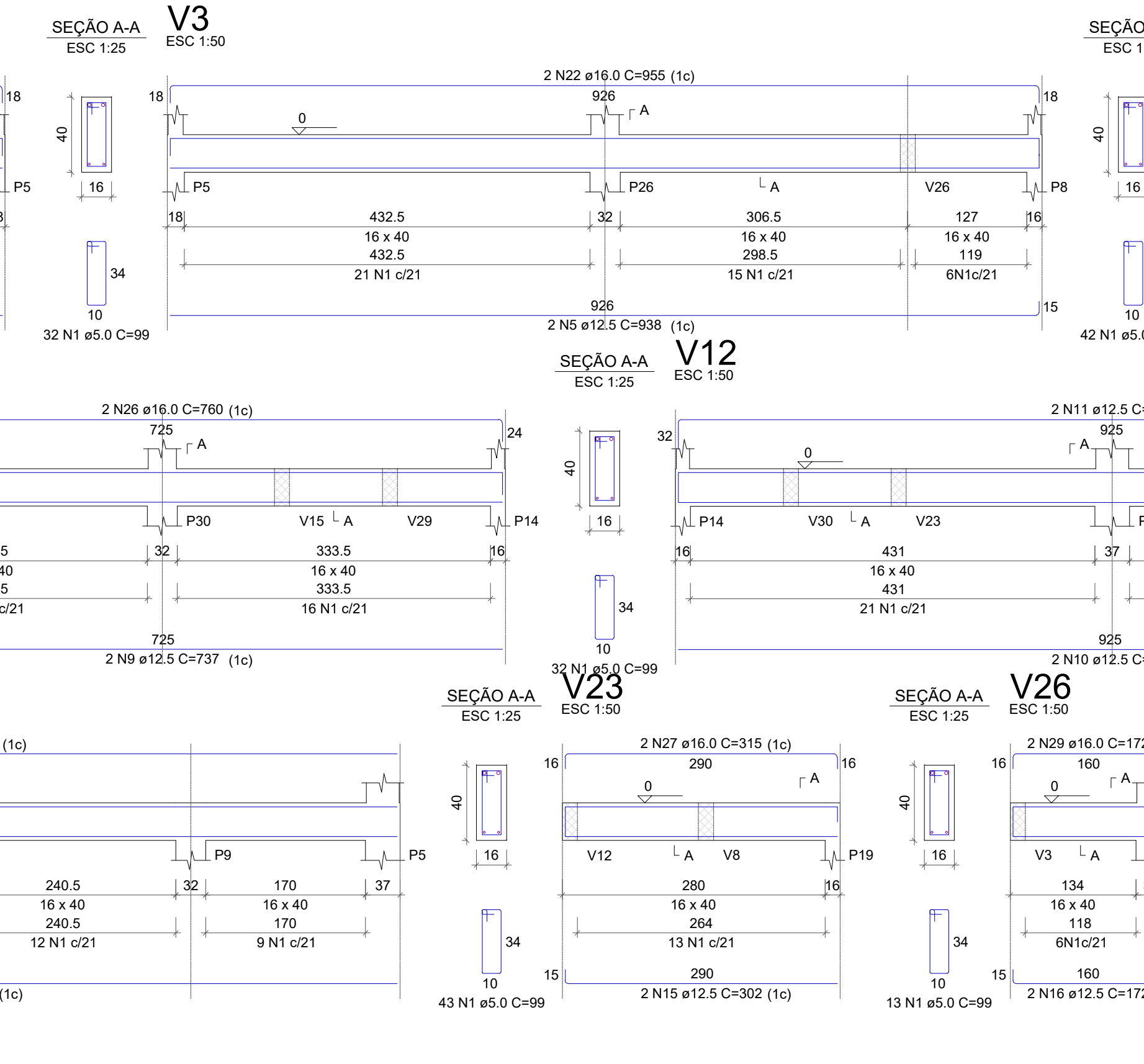
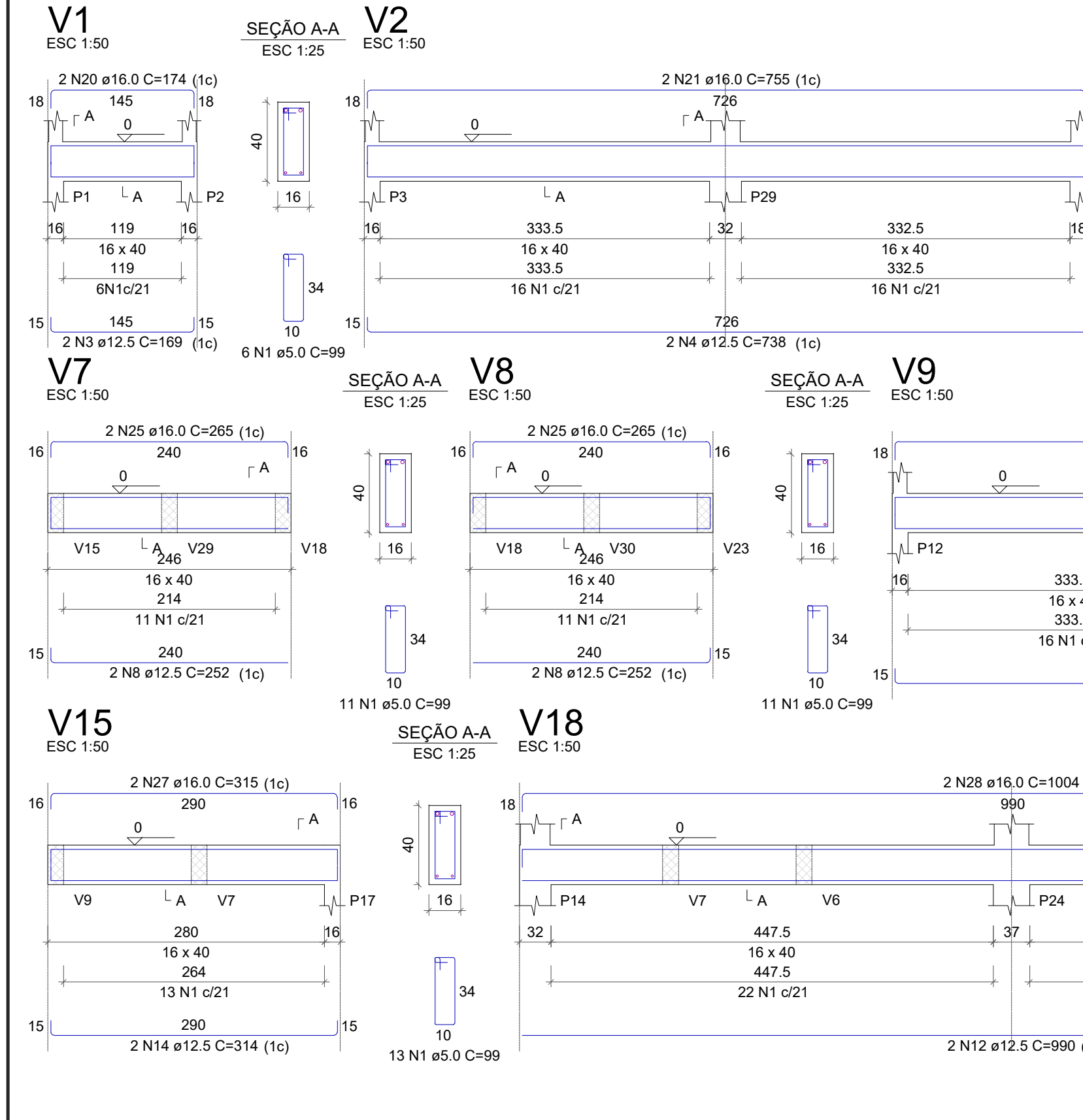
ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Estrutural
- Sapatas
- Arranques

ÁREA PROJETADA
331,66 m²

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL
Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



A-A

25

RELACÃO DO AÇO

V1

V2

V3

V4

V5

V6

V7

V8

V9

V12

V13

V15

V18

V23

V26

V27

V29

V30

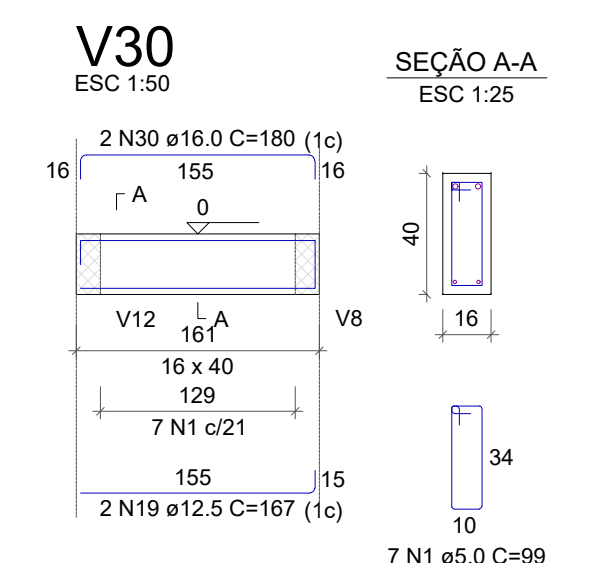
34

C=99

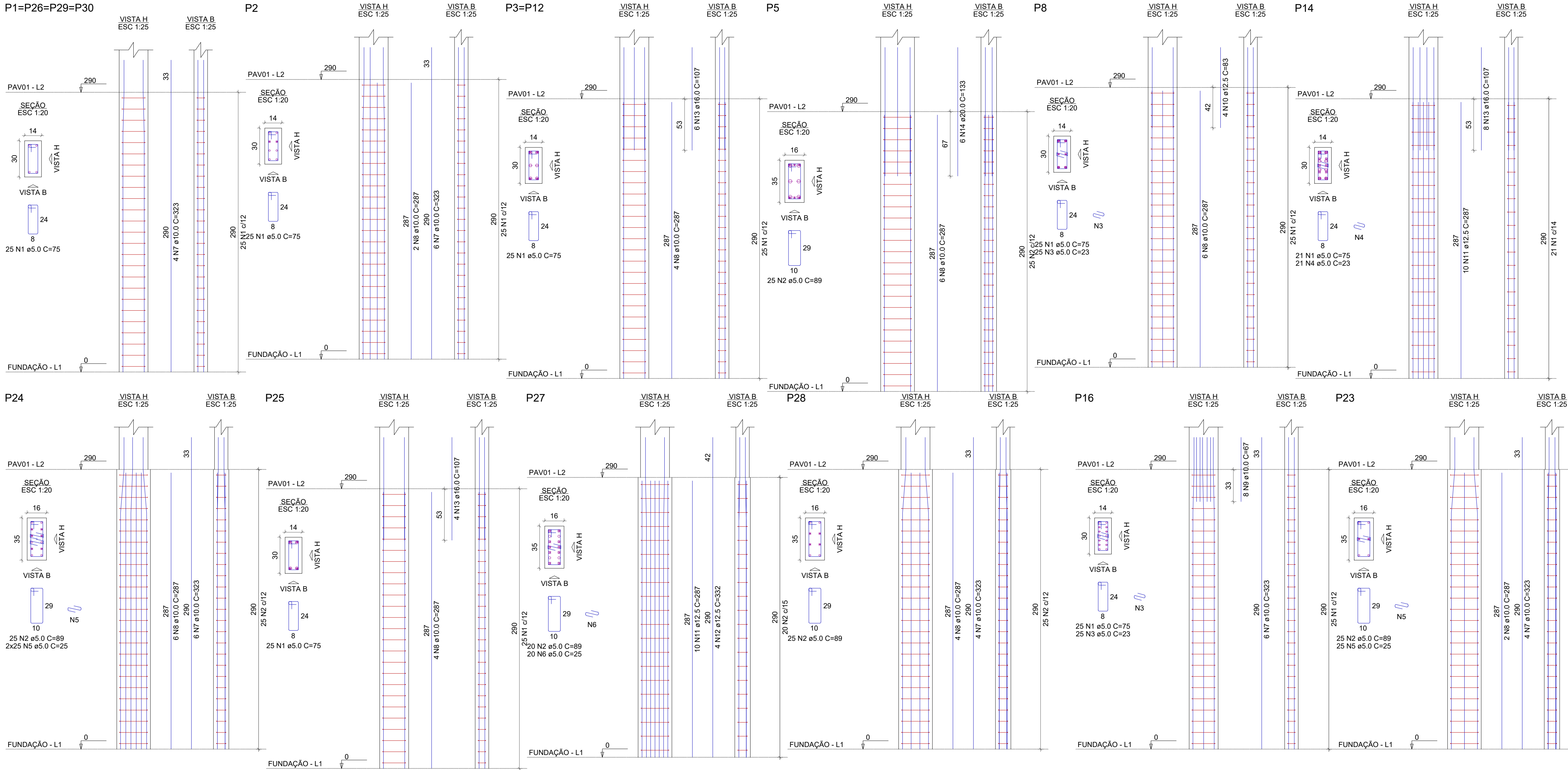
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOT (cm)
CA50	1	5.0	423	99	41857
	2	6.3	1	106	
	3	12.5	2	169	
	4	12.5	2	738	
	5	12.5	2	738	
	6	12.5	2	949	
	7	12.5	4	247	
	8	12.5	4	252	
	9	12.5	2	737	
	10	12.5	2	937	
	11	12.5	2	969	
	12	12.5	4	990	
	13	12.5	2	1012	
	14	12.5	2	314	
	15	12.5	2	302	
	16	12.5	2	172	
	17	12.5	2	1152	
	18	12.5	2	1151	
	19	12.5	4	167	
	20	16.0	2	174	
	21	16.0	2	755	
	22	16.0	2	955	
	23	16.0	2	950	
	24	16.0	4	283	
	25	16.0	4	265	
	26	16.0	2	710	
	27	16.0	4	315	
	28	16.0	2	1004	
	29	16.0	2	172	
	30	16.0	4	180	

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.1	0.3
	12.5	257	272.4
	16.0	137.1	238.1
CA60	5.0	418.8	71

Volume de concreto (C-30) = 5.54 m³
Área de forma = 83.07 m²



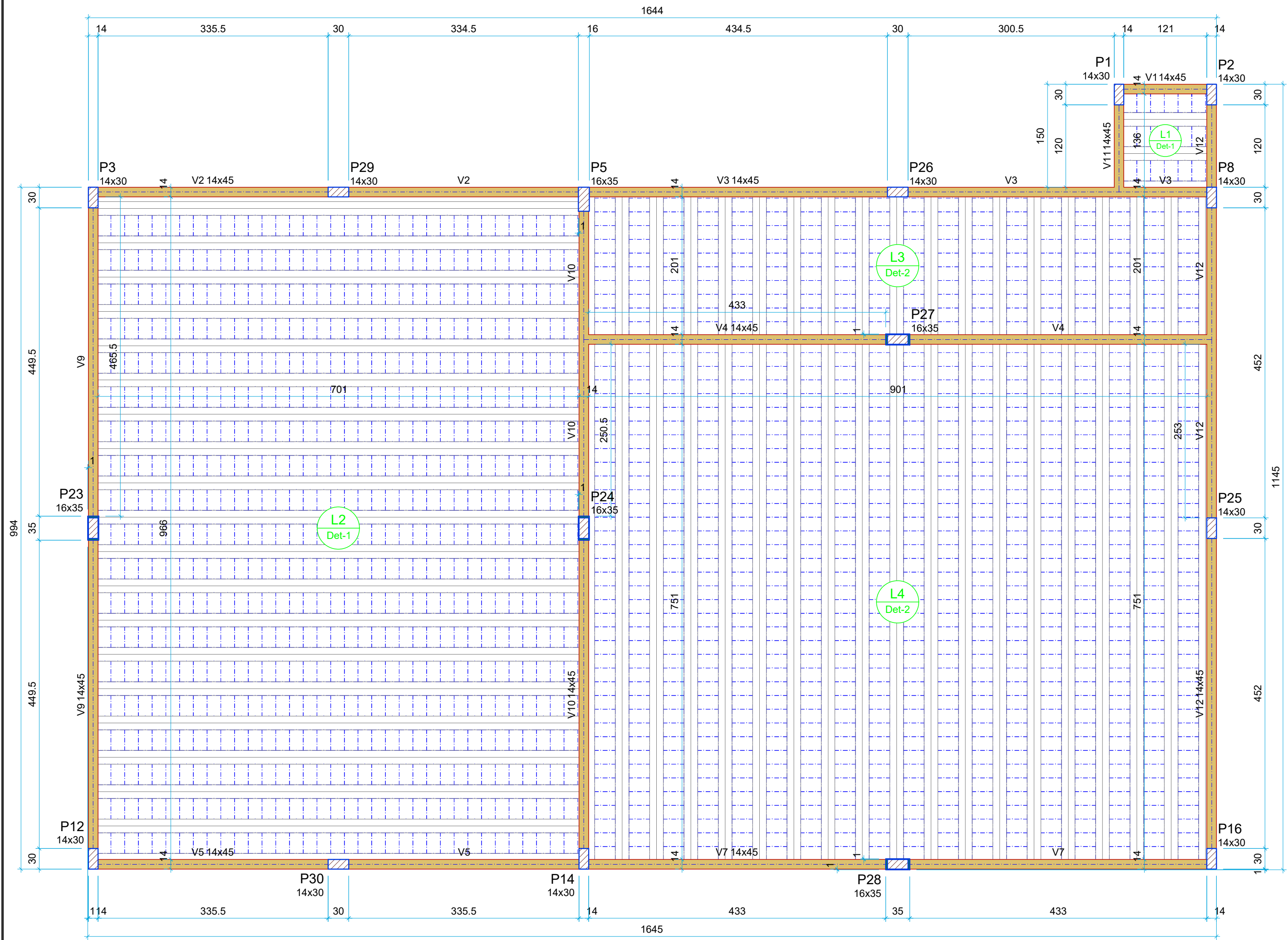
AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda			PROJETO 25.0027.BR
Rua Salgado Filho, 137, Canabarro Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000 +55 51 99685-2388 eng.agfg@gmail.com www.agfg.com.br			PRANCHA Estrutura 03/09
Escola Municipal - Ampliação			
ENDEREÇO DO PROJETO Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS 95790-000 Brasil			
Março/2026	ÁREA PROJETADA 331,86 m²	PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Brochier/RS CNPJ 91.693.309/0001-60	
ASSUNTO/ DESENHO - Projeto Estrutural -- Vigas Baldrame		RESPONSÁVEL Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang CREA/RS 230.280	



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	
				C.UNIT	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	271	75	20325
	2	5.0	120	89	10680
	3	5.0	50	23	1150
	4	5.0	21	33	483
	5	5.0	75	25	1875
	6	5.0	20	25	500
	7	10.0	42	323	13566
	8	10.0	38	287	10906
	9	10.0	8	67	536
	10	12.5	4	83	332
	11	12.5	20	287	5740
	12	12.5	4	332	1328
	13	16.0	24	107	2568
	14	20.0	6	133	798

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	250.1	169.6
	12.5	74	78.4
	16.0	25.7	44.6
	20.0	8	21.6
CA60	5.0	350.1	59.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		314.3	
CA60		59.4	

Volume de concreto (C-30) = 2.15 m³
Área de forma = 42.86 m²



FORMA DO PAVIMENTO PAV01 (NÍVEL 290)
Escala 1:50

Vigas		
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)
V1	14x45	0
V2	14x45	0
V3	14x45	0
V4	14x45	0
V5	14x45	0
V7	14x45	0
V9	14x45	0
V10	14x45	0
V11	14x45	0
V12	14x45	0

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1/2	Lajota cerâmica	B16/30/20	16	30	20	1529

Lajes								
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Vigota protendida	20	0	290	301	182	100	-
L2	Vigota protendida	20	0	290	301	182	100	-
L3	Vigota protendida	20	0	290	301	182	100	-
L4	Vigota protendida	20	0	290	301	182	100	-

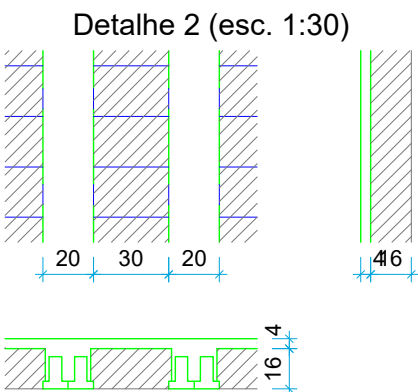
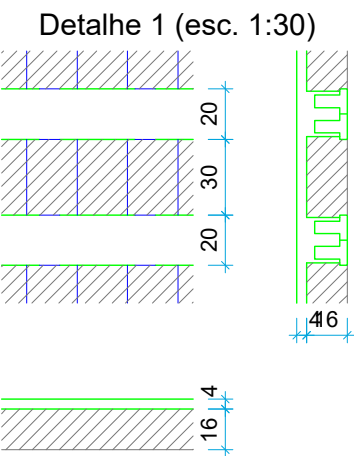
Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
300	322061

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares		
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)
P1	14x30	0
P2	14x30	0
P3	14x30	0
P5	16x35	0
P8	14x30	0
P12	14x30	0
P14	14x30	0
P16	14x30	0
P23	16x35	0
P24	16x35	0
P25	14x30	0
P26	14x30	0
P27	16x35	0
P28	16x35	0
P29	14x30	0
P30	14x30	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa
	Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br

PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Estrutural

05/09

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO
Av. Brandão, nº 60, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

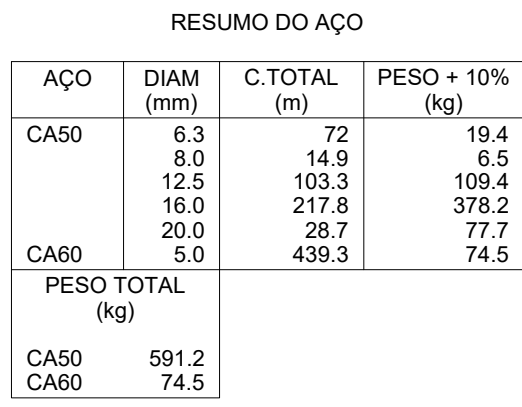
Março/2026

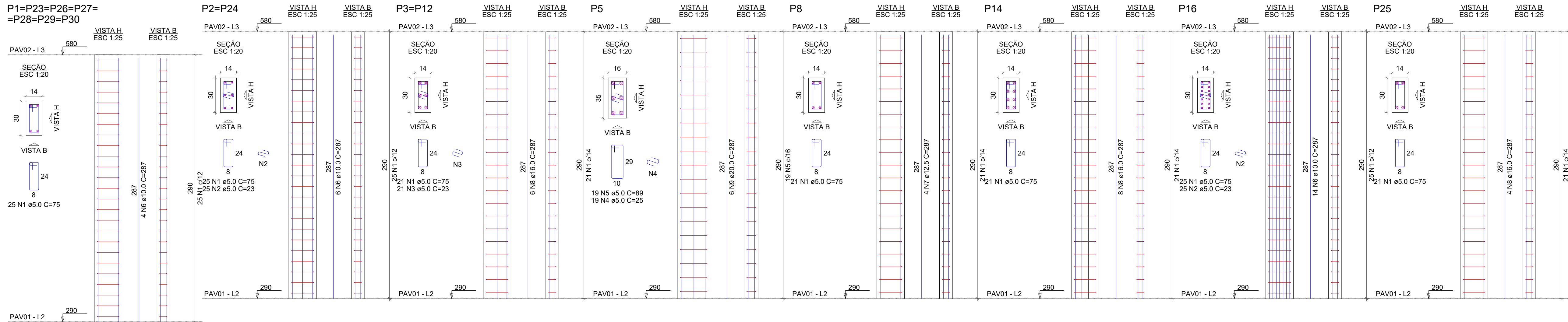
ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO
- Projeto Estrutural
- Formas Pav01

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL
Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280





RELAÇÃO DO AÇO

7xP1	2xP2	2xP3
P5	P8	P14
P16	P25	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	355	75	26625
	2	5.0	75	23	1725
	3	5.0	42	23	966
	4	5.0	19	25	475
	5	5.0	19	89	1691
CA50	6	10.0	54	287	15498
	7	12.5	4	287	1148
	8	16.0	24	287	6888
	9	20.0	6	287	1722

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	155	105.1
	12.5	11.5	12.2
	16.0	68.9	119.6
	20.0	17.2	46.7
CA60	5.0	314.8	53.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	283.6		
CA60	53.4		

Volume de concreto (C-30) = 1.99 m³
Área de forma = 41.24 m²

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Estrutural
07/09

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95730-000 Brasil

Março/2026

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Estrutural
-- Pilares: Pav01 - Pav02

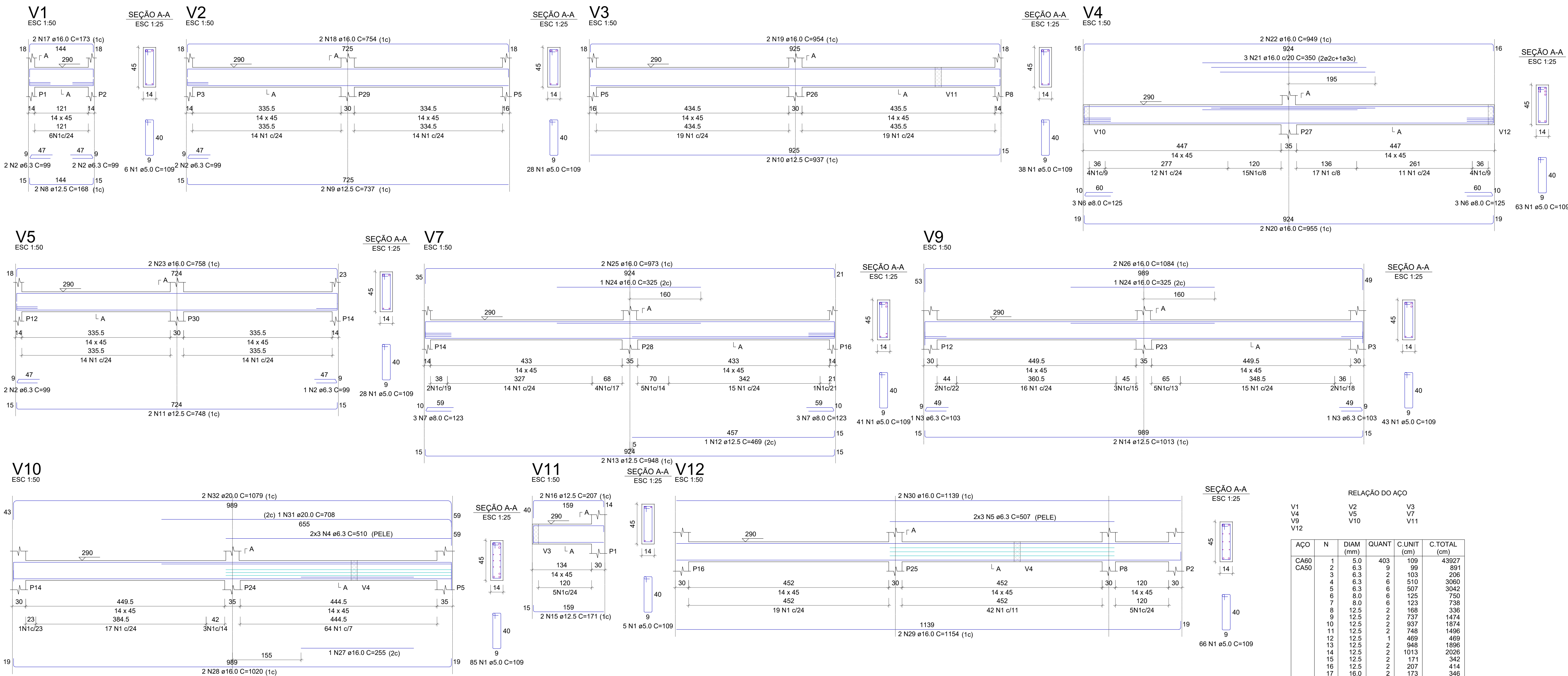
PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280





AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canoas
Taubaté/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Estrutural
09/09

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
93790-000 Brasil

Março/2026

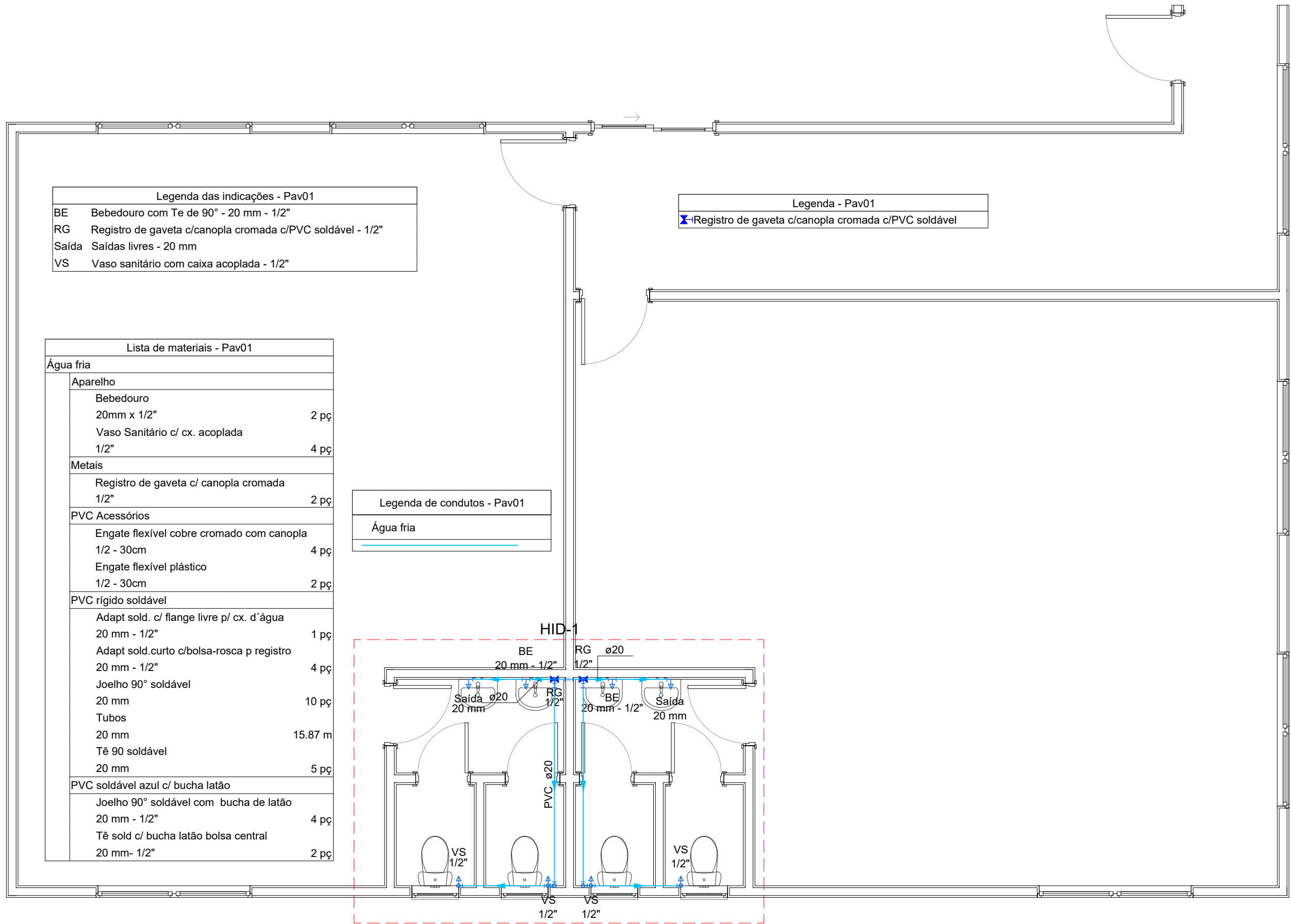
ASSUNTO/ DESENHO

Projeto Estrutural
Vigias Pav02

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL
Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Instalações
01/08

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Fevereiro/2026

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Instalações
- Hidraulico

PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

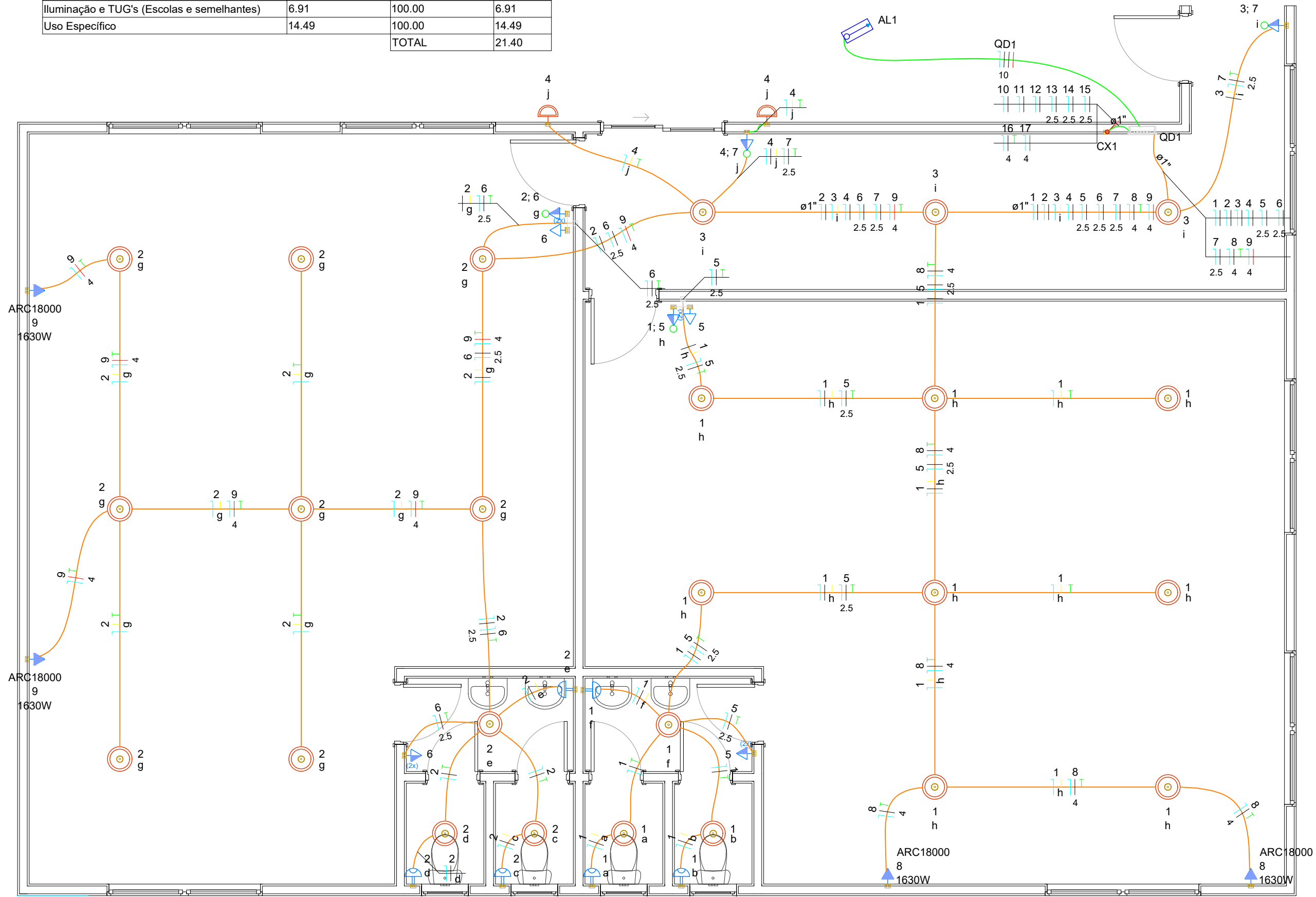
RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280

Quadro de Demanda (QD1) - Pav01			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.91	100.00	6.91
Uso Específico	14.49	100.00	14.49
TOTAL			21.40



Lista de materiais - Pav01	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	3 pç
1"	1 pç
Bucha zamak	3 pç
1"	1 pç
Bujão de aço galvanizado	1 pç
2.1/2"	1 pç
Caixa PVC	19 pç
4x2"	27 pç
Caixa PVC octogonal	1 pç
4"x 4"	1 pç
Curva 135° PVC rosca	3 pç
1"	2 pç
Luva PVC rosca	3 pç
1"	2 pç
1/2"	2 pç
Acessórios uso geral	
Arame aço galvanizado	2 m
12BWG	1 m
14BWG	1 pç
Fita isolante autofusão	1 pç
20m	1 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	75.35 m
1.5 mm² - Amarelo	108.39 m
1.5 mm² - Azul claro	79.19 m
1.5 mm² - Branco	27.15 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	5.76 m
10 mm² - Azul claro	5.76 m
10 mm² - Branco	5.76 m
10 mm² - Preto	5.76 m
10 mm² - Vermelho	67.82 m
2.5 mm² - Azul claro	67.82 m
2.5 mm² - Branco	32.2 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	49.82 m
4 mm² - Azul claro	21.31 m
4 mm² - Preto	43.71 m
4 mm² - Verde-amarelo	28.51 m
4 mm² - Vermelho	
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	4 pç
Placa c/ furo	1 pç
Placa cega	8 pç
Placa p/ 2 funções	4 pç
S/ placa	4 pç
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	4 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	4 pç
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença	6 pç
220V - 1200W resistivo	

Legenda - Pav01	
2x	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2x	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	Caixa 2x4" de embutir
	Entrada de serviço
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Ponto genérico de luz 100W
	Quadro de distribuição
	Tomada alta a 2,20m do piso

Legenda das indicações - Pav01	
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU

Legenda de condutos - Pav01	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Média

Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	13 pç
20 A - 10 kA	3 pç
20 A - 3 kA	4 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
40 A - 4.5 kA	1 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 80 KA	4 pç
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	
40 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	9.11 m
3/4"	109.31 m
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	1 m
1/2"	1 m
Quadro distrib. plástico - embutir	
Barr. trif., - DIN	
Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100A	1 pç

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95730-000 Brasil

Fevereiro/2026

ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Instalações
-- Elétrico

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL
Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280

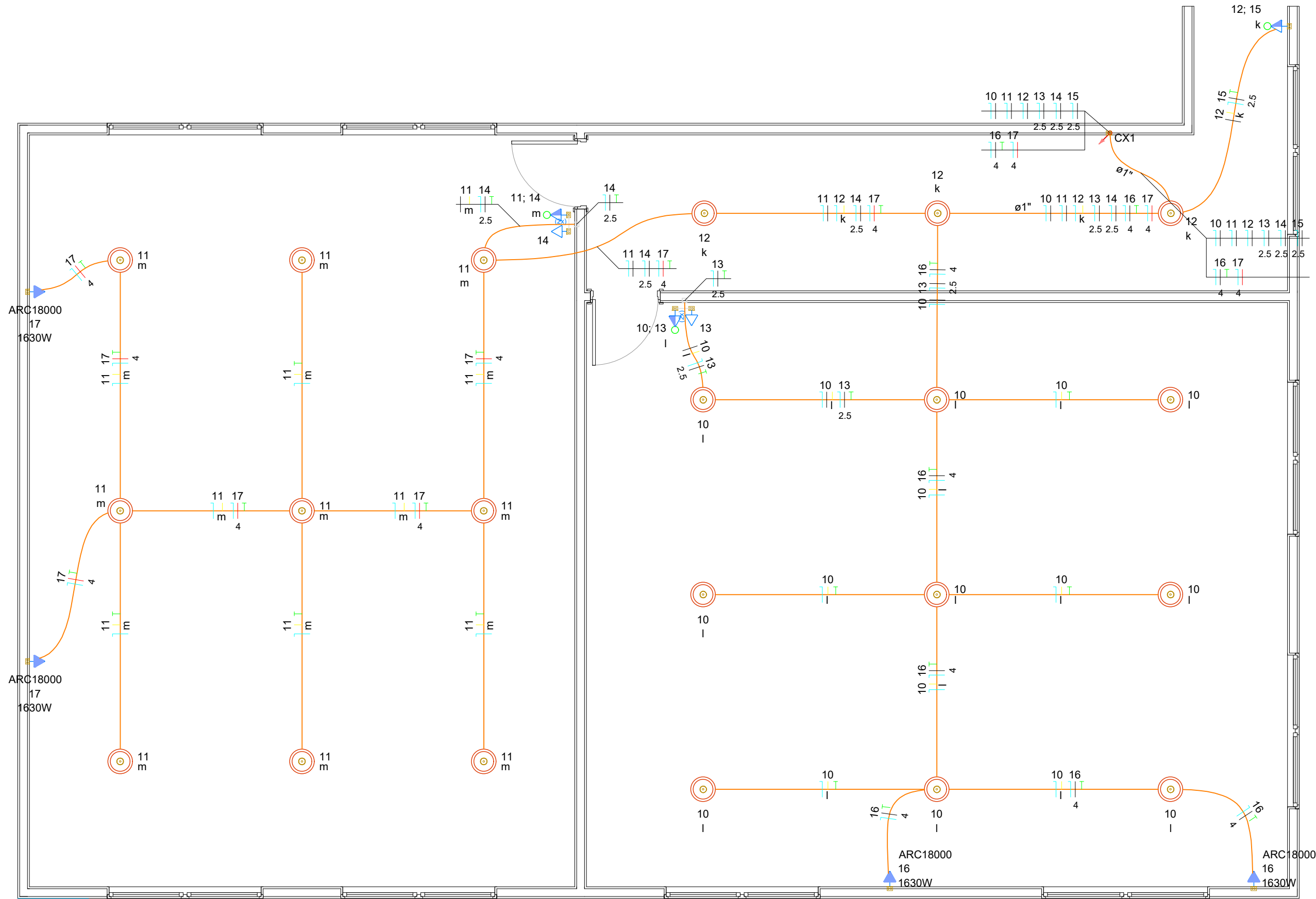


PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Instalações
03/08



Legenda de condutos - Pav02	
Elétrica	
	Direta
	Teto

Legenda das indicações - Pav02	
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU

Legenda - Pav02	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Caixa 2x4" de embutir
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Ponto genérico de luz 100W
	Tomada alta a 2,20m do piso

Lista de materiais - Pav02	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	10 pç
Caixa PVC octogonal 4"x 4"	21 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	64.65 m
1.5 mm² - Azul claro	86.65 m
1.5 mm² - Branco	46.7 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	25.2 m
2.5 mm² - Azul claro	48.7 m
2.5 mm² - Branco	48.7 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	15.85 m
4 mm² - Azul claro	55.9 m
4 mm² - Preto	24.35 m
4 mm² - Verde-amarelo	46.75 m
4 mm² - Vermelho	31.55 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa c/ furo	4 pç
Placa cega	1 pç
Placa p/ 2 funções	5 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	2 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 1"	9.15 m
3/4"	78.65 m

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Instalações
04/08

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Fevereiro/2026

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

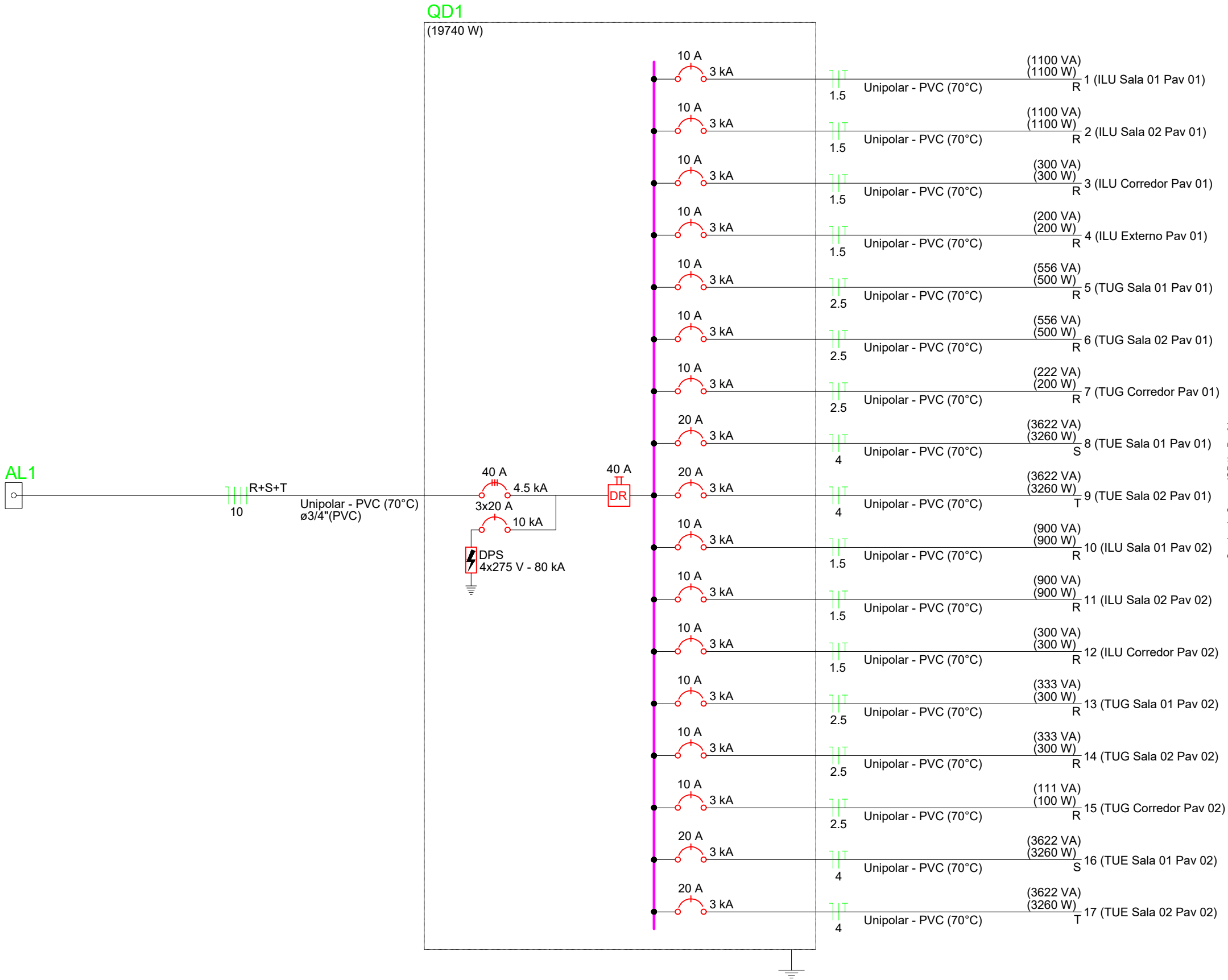
- Projeto Instalações
-- Elétrico

PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



Quadro de Cargas (QD1) - Pav01																									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
					100	100	100	1630																	
1	ILU Sala 01 Pav 01	F+N+T	B1	220 V	11	100	100	1630	1100	1100	R	1100			1,00	0,65	7,7	5,0	1,5	17,5	3	10	1,00	1,26	OK
2	ILU Sala 02 Pav 01	F+N+T	B1	220 V	11				1100	1100	R	1100			1,00	0,65	7,7	5,0	1,5	17,5	3	10	1,10	1,37	OK
3	ILU Corredor Pav 01	F+N+T	B1	220 V	3				300	300	R	300			1,00	0,65	2,1	1,4	1,5	17,5	3	10	0,19	0,46	OK
4	ILU Externo Pav 01	F+N+T	B1	220 V	2				200	200	R	200			1,00	0,65	1,4	0,9	1,5	17,5	3	10	0,14	0,41	OK
5	TUG Sala 01 Pav 01	F+N+T	B1	220 V	5	5	5		556	500	R	500			1,00	0,65	3,9	2,5	2,5	24,0	3	10	0,20	0,47	OK
6	TUG Sala 02 Pav 01	F+N+T	B1	220 V	5				556	500	R	500			1,00	0,65	3,9	2,5	2,5	24,0	3	10	0,25	0,52	OK
7	TUG Corredor Pav 01	F+N+T	B1	220 V	2			2	222	200	R	200			1,00	0,65	1,6	1,0	2,5	24,0	3	10	0,05	0,31	OK
8	TUE Sala 01 Pav 01	F+N+T	B1	220 V			2	3622	3260	S		3260			1,00	0,65	25,3	16,5	4	32,0	3	20	1,07	1,33	OK
9	TUE Sala 02 Pav 01	F+N+T	B1	220 V			2	3622	3260	T			3260	3260	1,00	0,65	25,3	16,5	4	32,0	3	20	1,49	1,76	OK
10	ILU Sala 01 Pav 02	F+N+T	B1	220 V	9				900	900	R	900			1,00	0,65	6,3	4,1	1,5	17,5	3	10	1,18	1,44	OK
11	ILU Sala 02 Pav 02	F+N+T	B1	220 V	9				900	900	R	900			1,00	0,65	6,3	4,1	1,5	17,5	3	10	1,21	1,47	OK
12	ILU Corredor Pav 02	F+N+T	B1	220 V	3				300	300	R	300			1,00	0,65	2,1	1,4	1,5	17,5	3	10	0,28	0,55	OK
13	TUG Sala 01 Pav 02	F+N+T	B1	220 V		3			333	300	R	300			1,00	0,65	2,3	1,5	2,5	24,0	3	10	0,18	0,45	OK
14	TUG Sala 02 Pav 02	F+N+T	B1	220 V	3				333	300	R	300			1,00	0,65	2,3	1,5	2,5	24,0	3	10	0,19	0,46	OK
15	TUG Corredor Pav 02	F+N+T	B1	220 V		1			111	100	R	100			1,00	0,65	0,8	0,5	2,5	24,0	3	10	0,04	0,30	OK
16	TUE Sala 01 Pav 02	F+N+T	B1	220 V		2		2	3622	3260	S		3260		1,00	0,65	25,3	16,5	4	32,0	3	20	1,33	1,59	OK
17	TUE Sala 02 Pav 02	F+N+T	B1	220 V		2		2	3622	3260	T			3260	1,00	0,65	25,3	16,5	4	32,0	3	20	1,75	2,02	OK
TOTAL						48	19	8	21400	19740	R+S+T	6700	6520	6520											

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Instalações
05/08

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Fevereiro/2026

ÁREA PROJETADA

331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Instalações
- Elétrico

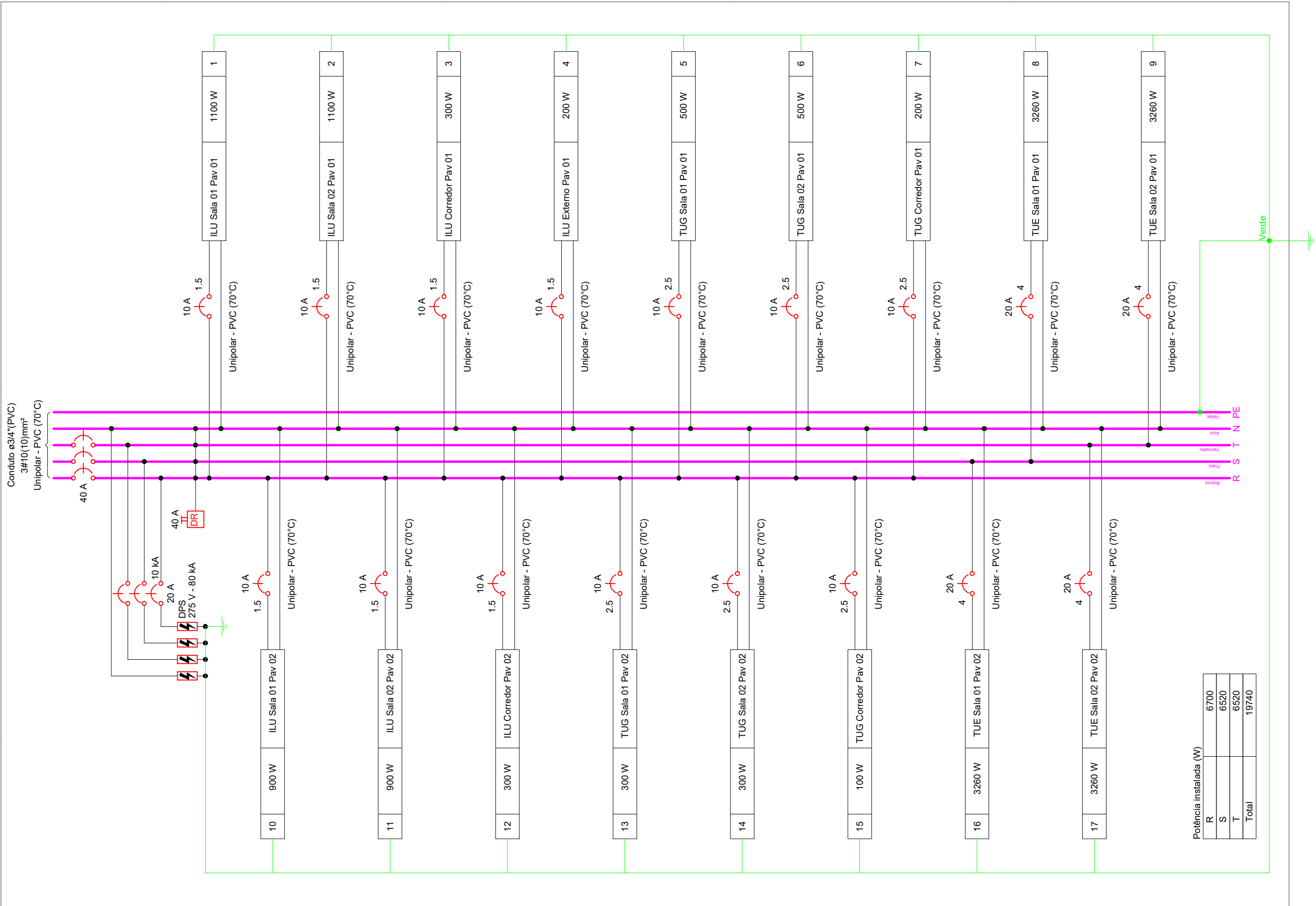
PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280

QD1



Potência instalada (W)	
R	6700
S	6520
T	6520
Total	19740

AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Instalações
06/08

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Fevereiro/2026

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

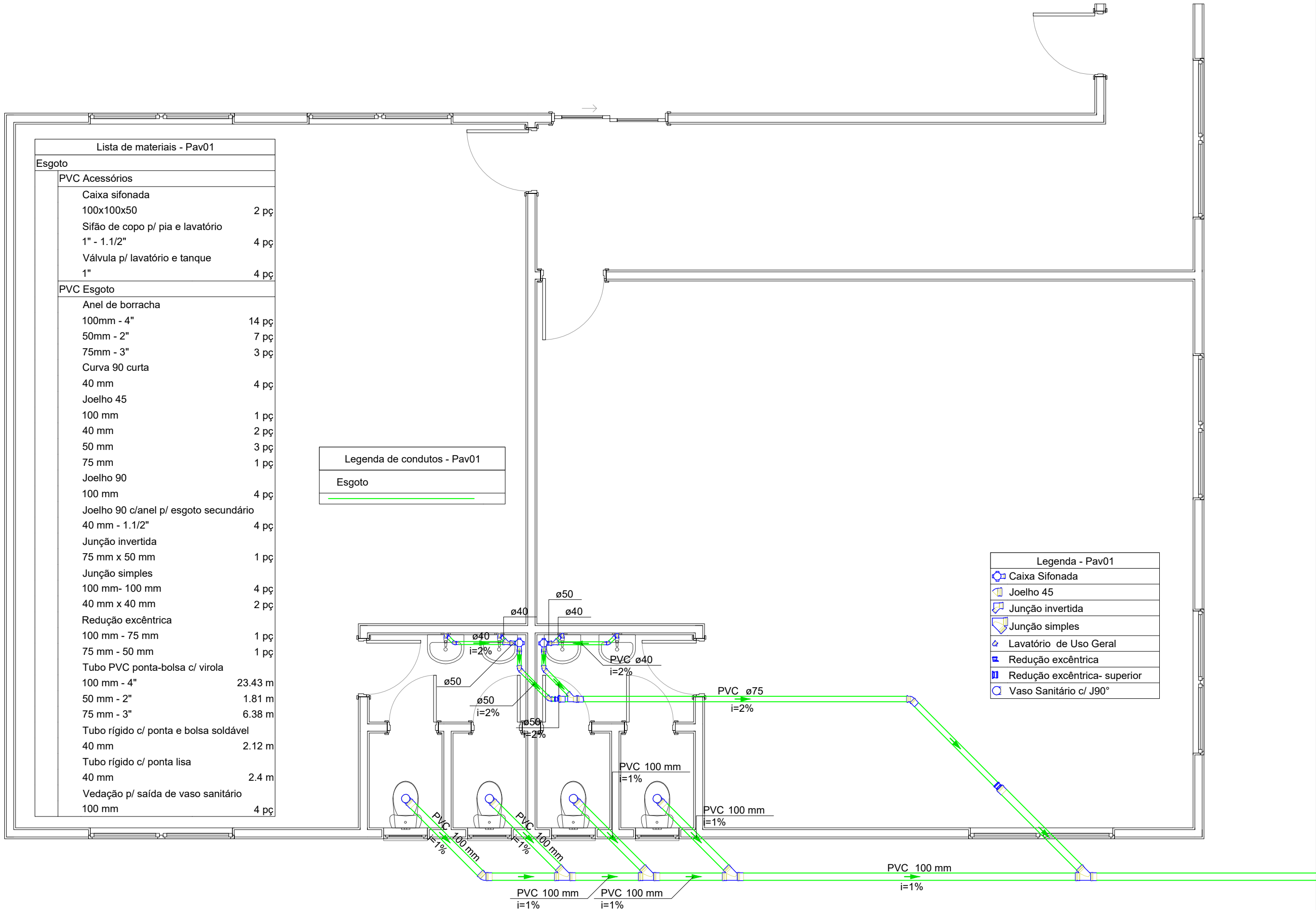
- Projeto Instalações
- Elétrico

PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Instalações
07/08

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Fevereiro/2026

ÁREA PROJETADA

331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Instalações
-- Sanitário

PROPRIETÁRIO

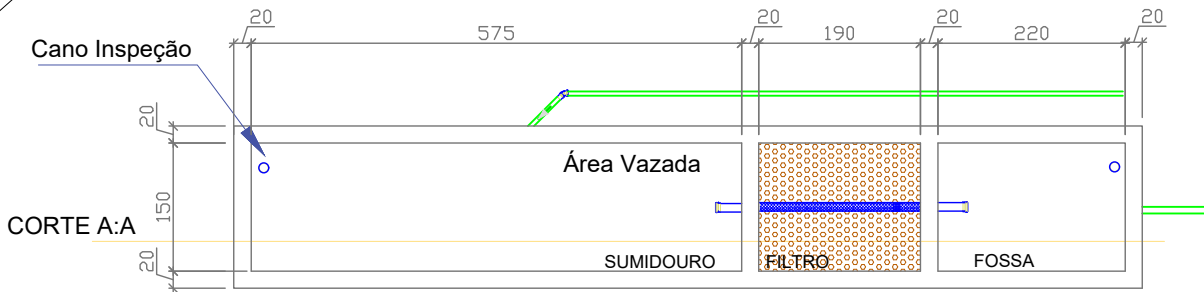
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



Locação do sistema de tratamento

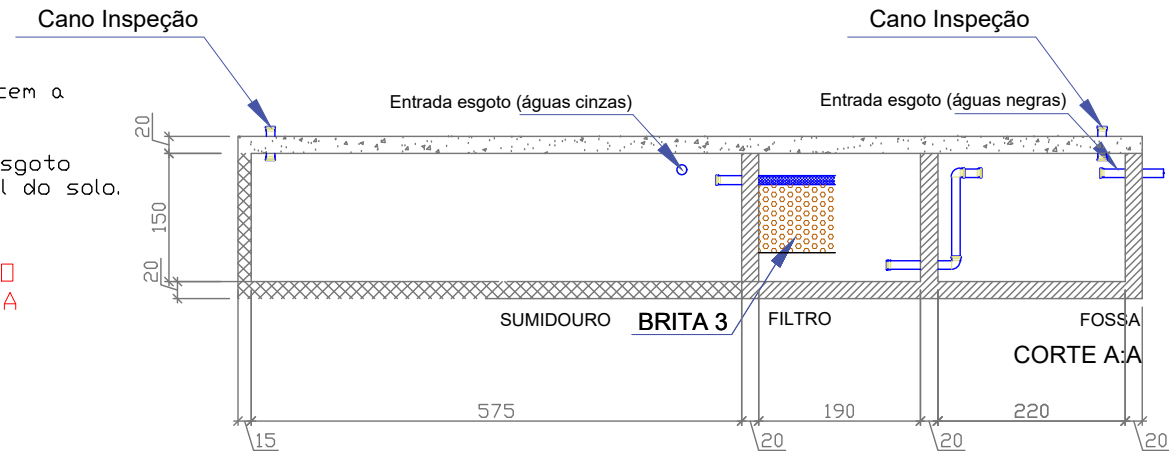


DBS: As dimenções e critérios para cálculo obedecem a NBR 722993 e NBR 13969.

A parte superior do sistema de tratamento de esgoto devera estar localizado levementea baixo do nível do solo.

O SISTEMA DE TRATAMENTO ESTARÁ LOCALIZADO PRÓXIMO A TESTADA DO TERRENO A 150 cm DE DISTÂNCIA DE QUALQUER DIVISA DO LOTE

MEMORIAL DE CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO LOCALIZADO AO FIM DO MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO.



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Instalações
08/08

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Emancipação, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Fevereiro/2026

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

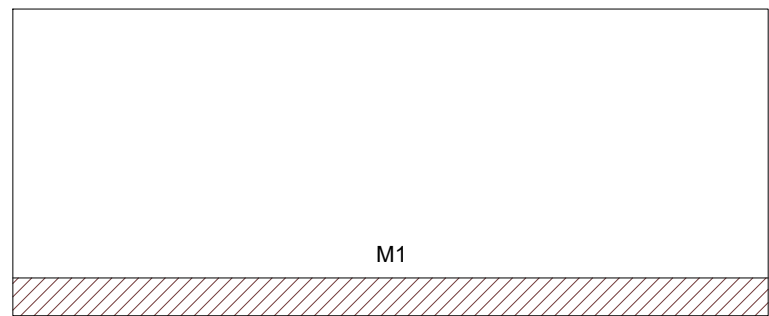
- Projeto Instalações
- Sanitário
- Sistema de tratamento

PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280



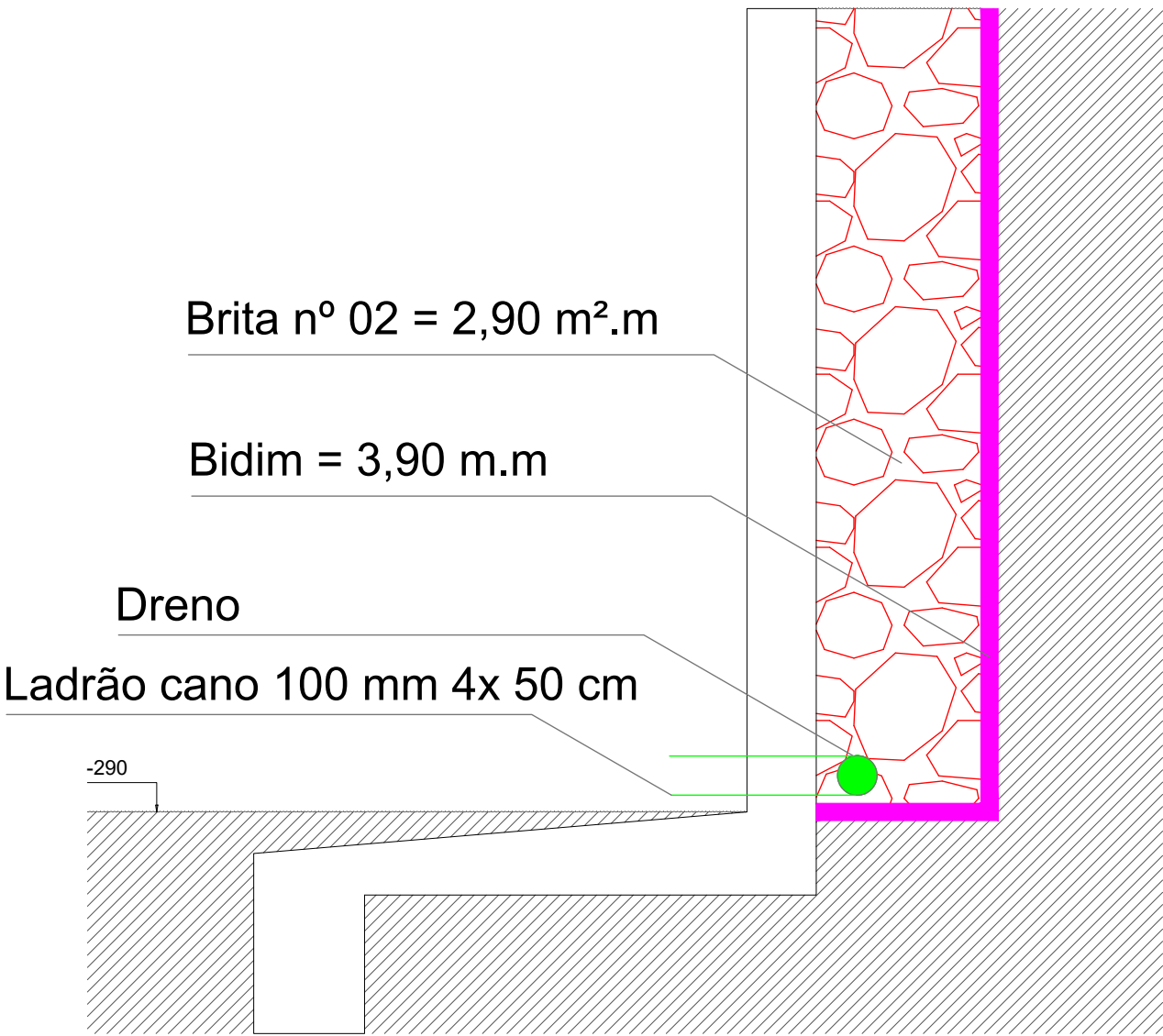
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	322061

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (NÍVEL 0)

Escala 1:50

M1



Brita nº 02 = 2,90 m².m

Bidim = 3,90 m.m

Dreno

Ladrão cano 100 mm 4x 50 cm

RELAÇÃO DO AÇO

M1

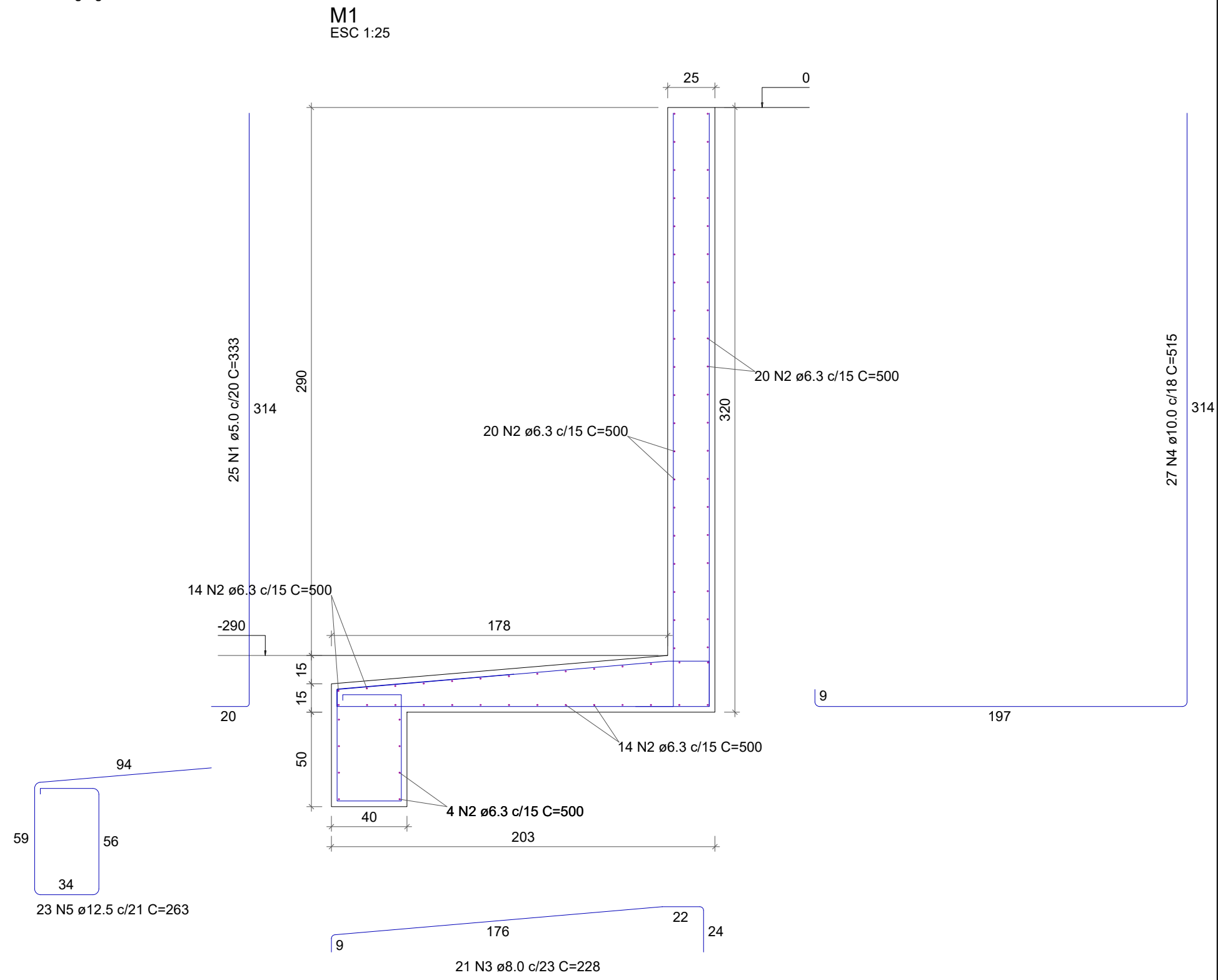
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	25	333	8325
CA50	2	6.3	76	500	38000
	3	8.0	21	228	4768
	4	10.0	27	515	13905
	5	12.5	23	263	6049

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	380	102.3
	8.0	47.9	20.8
	10.0	139.1	94.3
CA60	12.5	60.5	64.1
	5.0	83.3	14.1

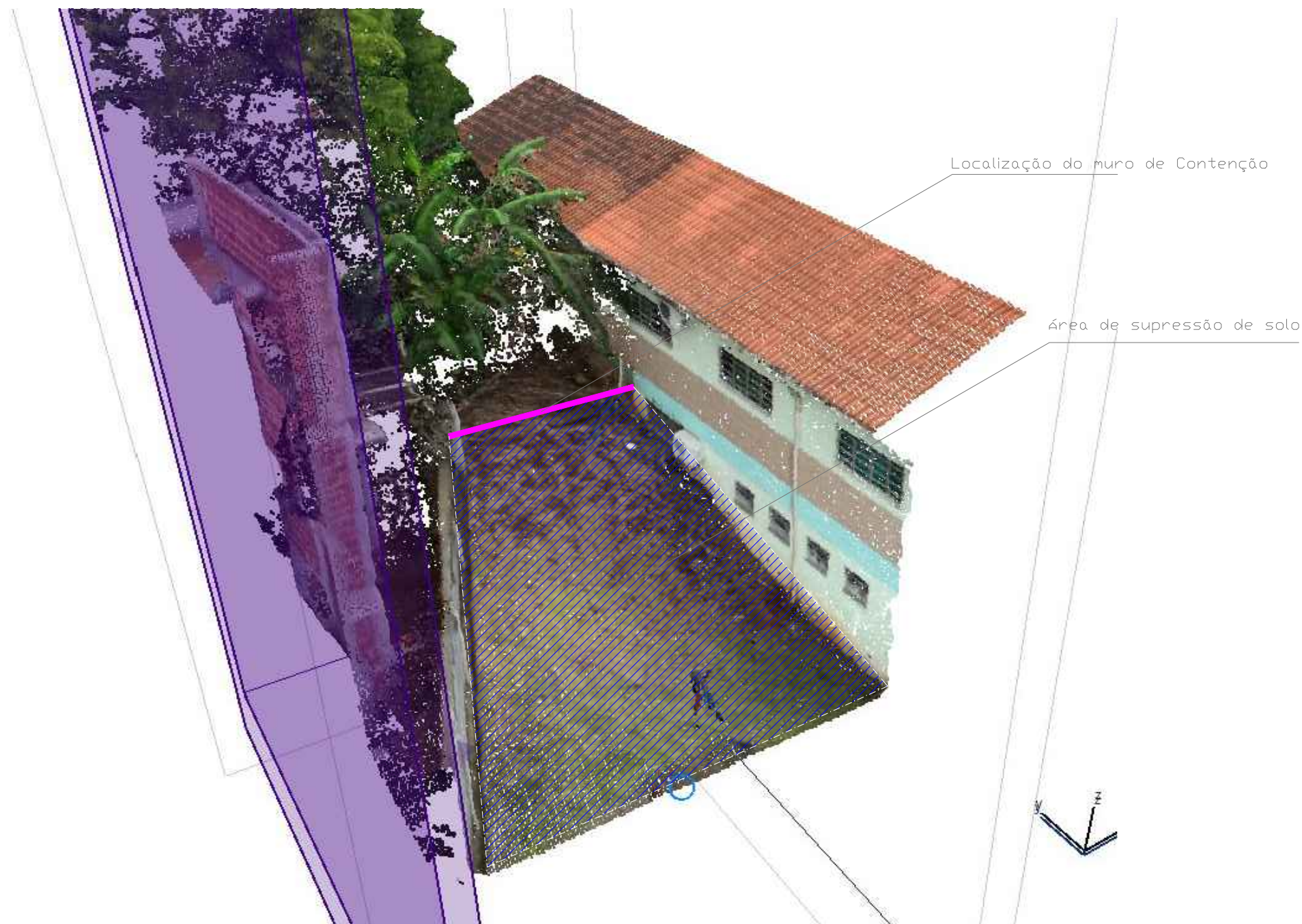
PESO TOTAL (kg)	
CA50	281.5
CA60	14.1

Volume de concreto (C-30) = 7.00 m³
Área de forma = 56.58 m²



LEGENDA DOS MUROS

Escala 1:25



AGFG Engenharia Construção e Incorporação Ltda

Rua Salgado Filho, 137, Canabarro
Teutônia/Rio Grande do Sul - CEP: 95890-000
+55 51 99685-2388
eng.agfg@gmail.com
www.agfg.com.br



PROJETO

25.0027.BRO

PRANCHA

Estrutural
01/01

Escola Municipal - Ampliação

ENDEREÇO DO PROJETO

Av. Bragança, nº 80, Bairro Centro Brochier RS
95790-000 Brasil

Março/2026

ÁREA PROJETADA
331,86 m²

ASSUNTO/ DESENHO

- Projeto Estrutural
- Muro de Contenção

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Brochier/RS
CNPJ 91.693.309/0001-60

RESPONSÁVEL

Eng. Civil Arthur Guilherme Fritscher Griesang
CREA/RS 230.280

Declaração

A Prefeitura Municipal de Brochier - RS declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto "Ampliação escola municipal Leonardo Ricardo Bauer", CT nº -, foi adotado percentual de BDI de 22 % (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos sem desoneração em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Declaramos ainda que a alíquota de ISSQN no município é de 2%, a incidir sobre o valor da mão de obra.

Para a obra em questão é considerada a relação de 32,57% é mão de obra e 67,43% é material.

O regime de execução da obra será empreitada por preço global.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos sem desoneração é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)		
TIPO DE OBRA: 1 - Construção de Edifícios		
Itens		Adotado
AC	ADM CENTRAL	5,50 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	1,00 %
R	RISCO	1,27 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	1,25 %
L	LUCRO	7,00 %
I	IMPOSTOS	4,30 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	ISSQN (Alíquota x %Base de cálculo)	0,65 %
	CPRB	0,00 %
Fórmula do BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
BDI Resultante		
BDI Resultante		22,00 %

De acordo com o Acórdão
2622/2013-TCU.

Brochier - RS, 12 de março de 2026

Arthur Guilherme Frtscher Griesang - Responsável Técnico
CREA nº 230280

José Henrique Dapper - Prefeito
CPF nº530.833.770-53

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

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

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Tipo: OBRA OU SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL	ART Vínculo: 14297207
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: COMPLEMENTAR	

Contratado

Carteira: RS230280	Profissional: ARTHUR GUILHERME FRITSCHER GRIESANG	E-mail: eng.agfg@gmail.com
RNP: 2217406426	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: AGFG ENGENHARIA CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA	Nr.Reg.: 241579	

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL - BROCHIER/RS		E-mail: gabinete@brochier.rs.gov.br	
Endereço: RUA GUILHERME HARTMANN 260 PREFEITURA MUNICIPAL		Telefone: 5136971212	CPF/CNPJ: 91693309000160
Cidade: BROCHIER	Bairro: CENTRO	CEP: 95790000	UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL - BROCHIER/RS	CPF/CNPJ: 91693309000160
Endereço da Obra/Serviço: Avenida EMANCIPAÇÃO 80 Cadastro Municipal: 19100	CEP: 95790000 UF: RS
Cidade: BROCHIER	Bairro: CENTRO
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Vlr Contrato(R\$): 2.340,00 Honorários(R\$):
Data Início: 03/02/2026 Prev.Fim: 03/02/2027	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Assessoria	VINCULADO AO CONTRATO 03/2025		
Projeto	AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL LEONARDO RICARDO BAUER	331,86	M²
Projeto	Edificações - Arquitetônico	331,86	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	331,86	M²
Projeto	Fundações Superficiais	331,86	M²
Projeto	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	331,86	M²
Projeto	Acessibilidade	331,86	M²
Projeto	Edificações - Impermeabilizações	331,86	M²
Projeto	Instalações - Hidrossanitárias	331,86	M²
Memorial	MEMORIAL DESCRITIVO - AMPLIAÇÃO POSTO	331,86	M²
Memorial	MEMORIAL DE CÁLCULO - ORÇAMENTO	331,86	M²
Orçamento	PLANILHA - ORÇAMENTO SINTÉTICO (VALOR MATERIAL E M.O.)	331,86	M²
Orçamento	DECLARAÇÃO DE COMPOSIÇÃO - BDI	331,86	M²
Orçamento	PLANILHA - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇO UNITÁRIO	331,86	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 12/03/2026

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	ARTHUR GUILHERME FRITSCHER GRIESANG	PREFEITURA MUNICIPAL - BROCHIER/RS
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.