EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n° 007/2026

Processo nº 238/2026

Município de Jaquirana

Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Tipo de julgamento: menor preço global
Regime de execução: Empreitada por preço global
Modo de disputa: aberto

A PREFEITA MUNICIPAL DE JAQUIRANA-RS, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço global, objetivando a **contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço, da obra de reforma e ampliação do Ginásio Municipal João Bonatto, no Município de Jaquirana/RS**, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e Decreto Municipal nº 2.622/2024.

A sessão virtual do concorrência eletrônica será realizada no seguinte endereço: https://bll.org.br/,no dia **10 de dezembro de 2026, às 09h e 00min**, podendo as propostas e os documentos serem enviados até às 08h e 50min, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

1. DO OBJETO:

Constitui objeto da presente licitação a **contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, da obra de reforma e ampliação do Ginásio Municipal João Bonatto, no Município de Jaquirana/RS**, a serem executados em regime de empreitada por preço global,

conforme especificações técnicas detalhadas no projeto executivo, minuta de contrato, cronograma físico-financeiro e demais documentos anexos ao presente edital.

2. 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.

2.2. As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico https://bll.org.br ou solicitadas por meio do seguinte endereço de e-mail: licitacao@jaquiranaonline.com.br.

2.3. É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:

2.3.1. Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

2.3.2. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

2.3.3. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

2.3.4. Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica; e

2.3.5. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3. ENVIO DAS PROPOSTAS

3.1. As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados

exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, observando os itens 4 e 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. O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, respondendo o declarante pela veracidade das suas informações, na forma da lei;

3.2.2. 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.

3.2.3. O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, **se for o caso**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

3.2.4. Que, em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, ainda não tenha celebrado, no ano-calendário de realização do presente processo licitatório, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.2.5. Que suas 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.

3.3. Outros eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo máximo de **03 (três) horas.**

4. PROPOSTA

4.1. O prazo de validade da proposta será de **60 (sessenta)** dias, a contar da data de abertura da sessão eletrônica da concorrência, estabelecida no preâmbulo desse

edital.

4.2. Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, observando as diretrizes do Anexo I – Modelo de Proposta Comercial e de planilha com indicação dos quantitativos e custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores.

4.3. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará na desclassificação da proposta, razão pela qual os licitantes não poderão encaminhar documentos com timbre ou logomarca da empresa, assinatura ou carimbo de sócios ou outra informação que possa levar a sua identificação, até que se encerre a etapa de lances.

5. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação nesta concorrência, a licitante vencedora deverá enviar os seguintes documentos, via plataforma eletrônica.

5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) cópia do registro comercial, no caso de empresa individual;

b) cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);

d) cópia do decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

a) comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

b) prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante;

c) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

e) prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

5.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais;

a.1) O patrimônio líquido (PL) dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, deverá ser igual ou superior a 10% (dez por cento)

a.2) valor estimado total desta licitação.

b) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 60 **(sessenta dias)** dias da data designada para a apresentação do documento;

c) para comprovação da boa situação financeira da empresa, serão apurados índices mínimos aceitáveis, pela aplicação da seguinte formula:

LIQUIDEZ GERAL: $\frac{AC + ARLP}{PC + PNC}$ **= Igual ou superior a 1,0**

GERÊNCIA DE CAPITAIS DE TERCEIROS: $\frac{PL}{PC + PNC}$ **= Igual ou inferior a 1,0**

GRAU ENDIVIDAMENTO: $\frac{PC + PNC}{AT}$ **= Igual ou inferior a 1,0**

Legenda:

LC = Liquidez Corrente ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo

AC = Ativo Circulante PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante SG = Solvência Geral LG = Liquidez Geral

AR = Ativo Real

c1) Classificação final das empresas - As licitantes que apresentarem, no mínimo, dois dos três indicadores, iguais ou superiores aos estabelecidos neste item, obterão a classificação econômico-financeira, as demais serão inabilitadas.

5.3.1. É vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório.

5.3.2. Os licitantes que utilizam a escrituração contábil digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão

apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.

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

5.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL

5.4.1. Atestado de capacidade técnico-profissional, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), ou documentação equivalente legalmente admitida, em nome de profissional legalmente habilitado e registrado no conselho profissional competente, comprovando a execução anterior de obras ou serviços de engenharia com características semelhantes às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto licitado.

Para fins de qualificação técnico-profissional, será exigida a comprovação de experiência anterior correspondente a, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos previstos para as seguintes parcelas:

a) EXECUÇÃO DE LAJE PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, OU SISTEMA ESTRUTURAL DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEMELHANTES (ITEM 1.2.7.1.1 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA):

Quantidade prevista: 113,19 m².

Quantidade mínima exigida: 56,60 m².

b) EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO EM BLOCOS CERÂMICOS, OU SISTEMA DE ALVENARIA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEMELHANTES (ITEM 1.2.3.1.1 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA):

Quantidade prevista: 184,57 m².

Quantidade mínima exigida: 92,29 m².

Serão admitidos atestados referentes a serviços de características técnicas semelhantes ou de complexidade equivalente ou superior, desde que comprovada a compatibilidade com as parcelas exigidas.

5.4.2. Comprovação de que a empresa licitante dispõe de, no mínimo, 01 (um) engenheiro civil ou arquiteto legalmente habilitado, com registro no respectivo

conselho profissional e atribuições compatíveis com o objeto licitado, detentor de acervo técnico que atenda às exigências estabelecidas no item 5.4.1.

A comprovação do vínculo ou da disponibilidade do profissional poderá ocorrer mediante contrato social, vínculo empregatício, contrato de prestação de serviços ou declaração de compromisso de vinculação futura, observadas as disposições legais aplicáveis.

A contratada deverá apresentar a correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme as atribuições profissionais, antes do início da execução dos serviços.

A contratada deverá cumprir integralmente as normas de segurança e saúde no trabalho aplicáveis à construção civil, especialmente a NR-18, adotando as medidas preventivas e de proteção necessárias durante a execução da obra.

5.4.3. Atestado de capacidade técnico-operacional, em nome da empresa licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução satisfatória de obras ou serviços de engenharia com características semelhantes às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto licitado.

Para fins de qualificação técnico-operacional, será exigida a comprovação de experiência anterior correspondente a, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos previstos para as seguintes parcelas:

a) EXECUÇÃO DE LAJE PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, OU SISTEMA ESTRUTURAL DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEMELHANTES (ITEM 1.2.7.1.1 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA):

Quantidade prevista: 113,19 m².

Quantidade mínima exigida: 56,60 m².

b) EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO EM BLOCOS CERÂMICOS, OU SISTEMA DE ALVENARIA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEMELHANTES (ITEM 1.2.3.1.1 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA):

Quantidade prevista: 184,57 m².

Quantidade mínima exigida: 92,29 m².

Serão aceitos atestados de serviços com características técnicas semelhantes ou de complexidade equivalente ou superior, desde que demonstrada a compatibilidade com as exigências estabelecidas.

Será admitido o somatório de atestados para comprovação dos quantitativos mínimos, observadas as disposições legais aplicáveis.

OBSERVAÇÃO: Os atestados de capacidade técnico-profissional e técnico-operacional deverão conter informações suficientes para identificação do contratante, da empresa executora, do objeto, dos serviços realizados e dos respectivos quantitativos, permitindo a verificação da compatibilidade com as exigências estabelecidas neste edital.

A Administração poderá realizar diligências para esclarecimento e confirmação das informações apresentadas, observadas as disposições da legislação vigente.

5.4.4. Atestado de Visita Técnica ou declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

A visita técnica será facultativa, podendo ser substituída por declaração formal de conhecimento das condições locais da obra.

Caso o licitante opte pela realização da visita técnica, esta deverá ser previamente agendada com o Setor de Engenharia do Município, observados os prazos estabelecidos no edital.

5.4.5. Atestado de capacidade técnico-profissional, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), ou documentação equivalente legalmente admitida, comprovando experiência anterior na elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRS/PGRCC), em nome de profissional legalmente habilitado e com atribuições compatíveis com a atividade.

Será admitida a apresentação de documentação de profissional distinto daquele indicado como responsável técnico pela execução da obra, desde que comprovada sua disponibilidade para a prestação dos serviços pertinentes.

A empresa contratada deverá elaborar e apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Obra, conforme previsto na planilha orçamentária e no memorial descritivo, acompanhado da correspondente ART ou RRT, quando legalmente exigível, antes do início das atividades pertinentes.

O plano deverá contemplar a identificação, classificação, segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução, observando a Lei Federal nº 12.305/2010, a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, bem como as demais normas ambientais aplicáveis.

A exigência tem por finalidade assegurar a adequada gestão ambiental dos resíduos da construção civil, em consonância com a política de sustentabilidade e responsabilidade ambiental da Administração Municipal.

5.5 DECLARAÇÕES:

5.5.1. O licitante deverá prestar as declarações exigidas na plataforma do https://bll.org.br/ em campo próprio, para poder

registrar sua proposta para o certame, devendo ser remetida a via física das seguintes declarações:

a) Declaração que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.

b) Declaração que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

c) Declaração 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.

d) Declaração que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, se for o caso, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123, de
14 de dezembro de 2006. (QUANDO FOR O CASO).

e) Declara que no ano-calendário de realização da licitação, a microempresa ou a empresa de pequeno porte ainda não celebrou contratos com a Administração

Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte. (QUANDO FOR O CASO).

f) Declara que suas 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.

g) Declara que atende ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República.

h) Declara que tomou conhecimento do local onde serão exercidos os serviços objeto dessa contratação, e que em seus custos estão inclusos todas as despesas necessária na execução dos serviços.

5.5.2. A falta de qualquer uma das declarações exigidas no item 5.5.1 acarretará na inabilitação da licitante.

5.6. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

5.6.1. Aplicam-se ao presente processo licitatório as disposições constantes nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006

5.7. DO CADASTRAMENTO PRÉVIO

5.7.1. Para as empresas cadastradas no Município, a documentação poderá ser substituída pelo seu Certificado de Registro de Fornecedor, desde que seu objetivo social comporte o objeto licitado e o registro cadastral esteja no prazo de validade.

5.7.2. A substituição referida no item 5.7.1. somente terá eficácia em relação aos documentos que tenham sido efetivamente apresentados para o cadastro e desde que estejam atualizados na data da sessão, constante no preâmbulo.

5.7.3. Caso algum dos documentos obrigatórios, exigidos para cadastro, esteja com o prazo de validade expirado, o licitante deverá regularizá-lo no órgão emitente do cadastro ou anexá-lo, como complemento ao certificado apresentado, sob pena de inabilitação.

5.8. SUBSTITUIÇÃO OU APRESENTAÇÃO DE NOVOS DOCUMENTOS

5.8.1. 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;

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

5.8.2. 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 despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

6. VEDAÇÕES

6.1 Não poderão disputar licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

a) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

b) 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;

c) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

d) 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;

e) agente público do órgão licitante, 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.

6.2. O impedimento de que trata a alínea "a" do item 6.1, supra, 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.

6.3. Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

7. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

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

7.2. 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 2.3.2 deste Edital.

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

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

8. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

8.2. Serão desclassificadas as propostas que:

a) contiverem vícios insanáveis;

b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

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

8.4 Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

8.4.1. Na hipótese prevista no item 8.4 do presente edital, A administração poderá oportunizar ao licitante que comprove a exequibilidade da sua proposta, e, não havendo comprovação suficiente neste sentido, desclassificá-lo em razão da inexequibilidade apurada.

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

8.6 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.

8.7 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:

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

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

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

8.7.4 O intervalo mínimo de diferença de percentual entre os lances será de 1%

(um por cento), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

8.7.5 Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

8.7.6 Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.8 A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

8.9. Após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora.

9. MODO DE DISPUTA

9.1. Será adotado o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 9.

9.2. A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogado automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

9.3. 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.

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

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

9.6. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro 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.

9.7. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 20 (vinte) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas

24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico www.bll.org.br.

10. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

10.1. 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 as declarações de que tratam os itens

3.2.3 e 3.2.4 deste Edital;

10.1.2. Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por centro) superiores à proposta mais bem classificada.

10.1.3. 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 11.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

10.1.4. O disposto no item 11.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentado por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

10.2. Se não houver licitante que atenda ao item 11.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;

c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho;

d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

a) empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;

b) empresas brasileiras;

c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

e) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

11. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão publica, incusive com a realização do desempete, se for o caso, o agente de contratação deverá encaminhar, pelo sistma eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

11.2. A resposta à contraproposta e o envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo pregoeiro, deverão ser encaminhados no prazo fixado no item 3.3 deste Edital.

11.3. Encerrada a etapa de negociação, será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação valor de referência da Administração.

11.4. Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

11.5. 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.

11.6. Constando o atendimento às exigências estabelecidas neste Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

12. DOS RECURSO

12.1. Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;

b) julgamento das propostas;

c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

d) anulação ou revogação da licitação.

12.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

12.3. Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas “b” e “c” do item 12.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:

a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

b) a apreciação dar-se-á em fase única.

12.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

12.6. O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

13.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insánavel;

d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

14. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

14.1. O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis** dias, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte, durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

14.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

14.4. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no item 4.1 deste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

14.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do 15.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

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

14.7. A regra prevista no item 15.6 se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na fora da alínea “a” do item 15.5.

15. DA GARANTIA DE PROPOSTA

15.1 Para esta licitação, não será exigida qualquer tipo de garantia de proposta do licitante interessado em participar do certame.

16. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

16.1. O contrato decorrente da presente licitação terá o prazo de vigência de 05 (cinco) meses, a contar da publicação do seu extrato no Diário Oficial do órgão licitante.

16.2. O objeto da presente licitação deverá ser executado conforme cronograma do setor de engenharia, a contar da ordem de início emitida pela Administração.

16.3. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a Administração verificará a regularidade fiscal do contratado, consultando o Cadastro nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), para emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

17. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

17.1. O valor estimado da presente contratação deverá obedecer a planilha orçamentária disponível pelo setor de engenharia municipal, qual seja, **R$ 455.536,40 (qutrocentos e cinquenta e cinco mil e quinhentos e trinta e seis reais e quarenta centavos).**

17.2. O pagamento será efetuado contra empenho, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da fatura acompanhada da planilha de medição, aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato e pelo Secretário Municipal de Obras.

17.3. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice do IPCA 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.

17.4. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo IPCA 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.

17.5. Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

17.6. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número

do processo e o número da concorrência, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

17.7. A despesa correrá na seguinte dotação orçamentária:

1 PREFEITURA MUNICIPAL JAQUIRANA

02 PODER EXECUTIVO

02 06 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

02 06 01 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

12 Educação

12 365 Educação Infantil

12 365 0015 MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

12 365 0015 1058 0000 REFORMA E AMPLIAÇÃO GINÁSIO MUNICIPAL

(772) 4.4.90.51.00.1573 OBRAS E INSTALAÇÕES – Royalties e Participação Especial de Petróleo e Gás natural Vinculado

18. DO REAJUSTE

18.1. OS valores objeto da contratação decorrente do processo licitatório serão reajustados com base no índice IPCA, a contar da data base do mês outubro de 2026. (Mês da orçamentação).

19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

19.1. O objeto licitado será recebido:

19.1.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado conforme elencado artigo 140, da Lei nº 14.133 de 2021.

19.1.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em até 90 (noventa) dias, observado o disposto no artigo 140, da Lei nº 14.133 de 2021.

19.1.2.1. O recebimento definitivo ocorrerá depois de sanadas eventuais pendências relacionadas no recebimento provisório.

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

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

19.4. Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contrato.

19.5. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

19.6. o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo

prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da pavimentação asfáltica.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato;

b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) dar causa à inexecução total do contrato;

d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

m) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

20.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 21.1 deste edital as seguintes sanções:

a) advertência;

b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;

c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração

Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

21.3 As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" do item 21.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea "b" do mesmo item.

21.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 21.2 do presente Edital.

21.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

21.6. A aplicação das sanções previstas no item 21.2. deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

21.7. Na aplicação da sanção prevista no item 21.2, alínea "b", do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

21.8. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas "c" e "d" do item 21.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

21.9. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

21.10. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

21.11. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus

administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

21.12. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;

b) pagamento da multa;

c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

21.13. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 21.2 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

21. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

21.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de impugnações poderão ser enviados ao pregoeiro, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do seguinte endereço eletrônico: https://bll.org.br

21.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas no seguinte sítio eletrônico da Administração https://bll.org.br .

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

22.1. A proponente que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 125 da Lei nº 14.133/2021, sobre o valor inicial atualizado do contratado.

22.2. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo

justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo agente de contratação.

22.3. A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto da presente licitação, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

22.4. Fica eleito o Foro da Comarca de Bom Jesus – RS para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

Jaquirana,17 de novembro de 2026.

Maria Isabel Rauber Turella
Prefeita Municipal

ANEXO I – MODELO DE PROPOSTA READEQUADA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE JAQUIRANA-RS

PROPOSTA DE PREÇO	TIPO DE LICITAÇÃO	NÚMERO	FOLHA
	Concorrencia Eletrônica	007/2026	1

RAZÃO SOCIAL:	CNPJ/CPF:	INSC. ESTADUAL:
ENDEREÇO:	FONE-FAX:	E-MAIL:

ITEM	QUANT.	UND	DESCRIÇÃO	VL. UNIT.	VL. TOTAL
1	01	Un	Contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, da obra de reforma e ampliação do Ginásio Municipal João Bonatto, no Município de Jaquirana/RS.	R$ 455.536,40	R$ 455.536,40

Validade da Proposta 60 dias

Assinatura e Carimbo da Empresa _____.

ANEXO II

MINUTA CONTRATUAL

Contrato nº _____

Aos ___dias do mês de _____do ano de 2026, de um lado o Município de Jaquirana-RS, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 92.401.561/0001-10, com sede na Rua Inácio Rdrigues, nº 451, bairro Centro,cidade de Jaquirana, Estado do Rio Grande do Sul, neste ato representado pela Prefeita Municipal, Sra. **Maria Isabel Rauber Turella**, inscrito no CPF n.º 001.255.000-09, brasileira, maior, residente e domiciliada na Rua São José, nº 2208, bairro Centro, Município de Jaquirana, Estado do Rio Grasnde do Sul, doravante denominado simplesmente de CONTRATANTE e, de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede na Rua/Av. _____, nº _, bairro _____, cidade de _____, Estado do _____, neste ato representado pelo seu diretor, Sr. (Sra.) _____, brasileiro(a), maior, residente e domiciliado(a) na Rua/Av. _, nº __, Município de _____, Estado do _____, portador(a) do CPF nº _____e Carteira de Identidade nº _____, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, celebram entre si o presente Contrato que será regido pelas cláusulas e condições que seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO

O presente instrumento é fundamentado no procedimento realizado pela CONTRATANTE através do edital de licitação nº 007/2026 e na proposta vencedora, conforme termos de homologação e de adjudicação datados de _____, e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021 (inclusive nos casos omissos), suas alterações posteriores e demais dispositivos legais aplicáveis.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a **contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, da obra de reforma e ampliação do Ginásio Municipal João Bonatto, no Município de Jaquirana/RS**, pela CONTRATADA, a serem executados em regime de empreitada por preço global, conforme o projeto básico do edital de licitação nº 007/2026 e a proposta vencedora, que fazem parte integrante desse contrato, como se nele estivessem transcritos.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço a ser pago pela execução do objeto do presente contrato é de R$ _____(_____reais), conforme consta na proposta vencedora da licitação, aceito pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto, conforme cronograma físico-financeiro anexo ao presente instrumento.

CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em parcelas, de acordo com o cronograma físico-financeiro da execução, após a realização da respectiva medição e mediante a apresentação de fatura e aprovação da fiscalização da CONTRATANTE.

Parágrafo único. O pagamento correrá em até 30 (trinta) dias a contar da apresentação de fatura aprovada. Se o término desse prazo coincidir com dia não útil, considerar- se-á como vencimento o primeiro dia útil imediatamente posterior.

CLÁUSULA QUINTA – DOS PRAZOS

Aplicam-se ao presente contrato os seguintes prazos:

I - A CONTRATADA deverá iniciar a obra objeto do presente contrato no prazo máximo de ___(___) dias contados a partir do recebimento da Ordem de Execução dos Serviços, emitida pela CONTRATANTE;

II – A entrega de cada etapa da obra deverá respeitar o cronograma de medição previsto na cláusula décima sexta deste contrato;

III - A conclusão da obra deverá ocorrer no prazo de **120 (cento e vinte) dias corridos**, contados a partir da emissão da ordem de início dos serviços. dias/meses, a contar do recebimento da ordem de execução dos serviços.

Parágrafo único. Os prazos de que tratam esta cláusula poderão, durante seu transcurso, ser prorrogados por igual período, desde que haja motivação e conveniência para tal.

CLÁUSULA SEXTA – DO RECURSO FINANCEIRO

As despesas do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

1 PREFEITURA MUNICIPAL JAQUIRANA
02 PODER EXECUTIVO
02 06 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA
02 06 01 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA
12 Educação
12 365 Educação Infantil
12 365 0015 MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA
12 365 0015 1058 0000 REFORMA E AMPLIAÇÃO GINÁSIO MUNICIPAL
(772) 4.4.90.51.00.1573 OBRAS E INSTALAÇÕES – Royalties e Participação Especial de Petróleo e Gás natural Vinculado

CLÁUSULA SÉTIMA – DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão atualizados monetariamente pelo índice IPCA do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a CONTRATANTE compensará a CONTRATADA com juros de 0,5% ao mês calculados pró-rata dia, até o efetvo pagamento.

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTAMENTO

O reajustamento do valor ocorrerá relativo ao presente contrato através de :

I – Reajustamento em sentido estrito, desde que ultrapassado o

período mínimo de 1 (um) ano da data-base vinculada à data do orçamento estimado, através do índice

_____; ou de

II – Repactuação no caso de regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou de predominância de mão de obra, mediante demonstração analítica da variação dos custos, após o período mínimo de 1 (um) ano:

a) Da data de apresentação da proposta para os custos decorrentes do mercado;

b) Da celebração do acordo, da convenção coletiva ou do dissídio coletivo ao qual a proposta esteja vinculada para os custos de mão de obra.

Parágrafo único. Em sendo solicitada a repactuação, a CONTRATANTE responderá ao pedido dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do fornecimento da documentação que o instruiu.

CLÁUSULA NONA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Diante da ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que venham a inviabilizar a execução do contrato nos termos inicialmente pactuados, será possível a alteração dos valores pactuados visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, mediante comprovação e respeitando a repartição objetiva de risco estabelecida.

Parágrafo único. Em sendo solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, a CONTRATANTE responderá ao pedido dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do fornecimento da documentação que o instruiu.

CLÁUSULA DÉCIMA- DA GARANTIA CONTRATUAL

Para esta contratação será exigida garantia de 3% do valor da contratação a ser prestada na forma do Art. 96 da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA– DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da CONTRATANTE:

I - Efetuar o devido pagamento à CONTRATADA referente aos serviços executados, nos termos do presente instrumento;

II - Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato;

III – Determinar as providências necessárias quando os serviços não estiverem sendo realizados na forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções pertinentes, quando for o caso;

IV - Designar servidor pertencente ao quadro da CONTRATANTE, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços objeto desse contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da CONTRATADA:

I – Executar a obra observando fielmente o projeto básico que segue anexo a este instrumento, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, bem como aos termos da sua proposta;

II - Providenciar a matrícula da obra junto ao INSS, antes do início da sua execução, bem como a anotação da responsabilidade técnica – ART de execução junto ao respectivo conselho profissional;

III - Indicar preposto para ser seu representante durante a execução do presente contrato;

IV - Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre os serviços contratados, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução dos serviços, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos;

V - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados utilizados na prestação do serviço, bem como da certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT);

VI – Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

VII - Observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis à obra no que tange à segurança, solidez e perfeita execução das obras objeto deste contrato.

VIII - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI);

IX - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários à CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução dos serviços;

X - Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, os serviços efetuados em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do serviço contratado;

XI - Parágrafo único. Executar as obrigações assumidas no presente contrato por seus próprios meios, não sendo admitida a subcontratação não prevista em edital e em contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Para todos os efeitos legais, o Responsável Técnico da CONTRATADA para execução do presente contrato é o(a) Sr.(Sra.) __, registrado no ___(CREA/RS ou CAU/RS) sob o nº _____, que deverá recolher _____(ART ou RRT) e comprovar o recolhimento perante a _____.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GESTÃO DO CONTRATO

I - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por (___) fiscal(is) ou por seu(s) respectivo(s) substituto(s);

II – Dentre as responsabilidades do(s) fiscal(is) está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

II - _____.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA MEDIÇÃO

As medições da obra estarão vinculadas ao cronograma físico-financeiro que faz parte integrante do presente contrato, e serão processadas independentemente de solicitação da CONTRATADA, com a seguinte periodicidade:

I - A primeira será realizada 1 (um) mês após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços;

II – A segunda será realizada 1 (um) mês após a primeira medição;

III – A terceira e última medição será realizada após o encerramento da obra objeto deste instrumento.;

§ 1º A cada eventual alteração contratual que afete os prazos mencionados nesta cláusula, será acordado novo cronograma para as obras e serviços a se realizarem.

§ 2º Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados sem a autorização da CONTRATANTE.

§ 3º Processada a medição, a CONTRATANTE comunicará o valor apurado, sendo que apenas após este ato será possível que a CONTRATADA emita fatura referente aos serviços executados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto do presente contrato será recebido:

I – Provisoriamente pelo responsável designado pela CONTRATANTE para acompanhamento e fiscalização dos serviços, mediante termo circunstanciado, após verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico. O recebimento provisório será realizado após a comunicação formal de conclusão dos serviços pela contratada, mediante vistoria técnica destinada à verificação das condições de execução e da conformidade com os documentos contratuais;

II - Definitivamente por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante assinatura de termo circunstanciado comprovando o atendimento das exigências contratuais. O recebimento definitivo ocorrerá após as verificações pertinentes e a comprovação do atendimento às condições contratuais, mediante termo formal emitido pela Administração.

Parágrafo único. O recebimento provisório ou definitivo não eximirá a CONTRATADA de eventual responsabilização em âmbito civil pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

A CONTRATADA estará sujeita às seguintes penalidades:

I. Advertência, no caso de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

II. Multa, no percentual compreendido entre 0,5% e 30% do valor do contrato, que poderá ser cumulada com a advertência, o impedimento ou a declaração de inidoneidade de licitar ou de contratar.

III. Impedimento de licitar e de contratar com o CONTRATANTE, pelo prazo de até 3 (três) anos, nas seguintes hipóteses:

§ 1º. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Município, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

§ 2º. Dar causa à inexecução total do contrato.

§ 3º. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

§ 4º. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

§ 5º. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

§ 6º. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

IV. Declaração de inidoneidade de licitar e contratar com qualquer órgão público da Administração Federal, Estadual, Distrital ou Municipal, direta ou indireta, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas seguintes situações:

§ 1º. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

§ 2º. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

§ 3º. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

§ 4º. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

§ 5º. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Na aplicação das sanções serão considerados:

I. A natureza e a gravidade da infração cometida.

II. As peculiaridades do caso concreto.

III. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

IV. Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE.

V. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

Na aplicação das sanções previstas nesta cláusula, será oportunizado à CONTRATADA defesa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da sua intimação.

A aplicação das sanções de impedimento e de declaração de inidoneidade requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão designada pelo CONTRATANTE composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

DÉCIMA OITAVA – DA EXTINÇÃO

As hipóteses que constituem motivo para rescisão 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, por:

I – Ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, exceto nos casos em que esta tenha dado causa à extinção;

II – Consensual, desde que haja interesse e seja conveniente para a CONTRATANTE;

III – Por decisão arbitral ou judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DISPOSIÇÕES GERAIS

Os documentos técnicos deverão ser considerados de forma integrada, observando-se as condições estabelecidas no edital e no contrato.

Em caso de divergência entre projetos, especificações, quantitativos ou demais peças técnicas, a contratada deverá comunicar formalmente a fiscalização antes de executar a atividade afetada.

As eventuais alterações deverão ser avaliadas e autorizadas pela Administração, observadas as disposições legais e contratuais.

As condições de reajustamento, garantias, sanções, habilitação, gestão de riscos e demais cláusulas contratuais serão disciplinadas pelo edital e pelo instrumento contratual.

Os casos omissos serão resolvidos conforme a legislação aplicável, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Bom Jesus para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma.

Jaquirana, _____(dia), de _____(mês) de 2026.

Maria Isabel Rauber Turella,
Prefeia Municipal.
Contratante

Contratada

Patricia Albé Pinto,
Assessora Jurídico do Município de Jaquirana-RS
OAB/RS nº 137.873

TESTEMUNHAS:

Nome:
CPF:

Nome:
CPF:

ANEXO III - DECLARAÇÃO UNIFICADA LEI 14.133/21

A empresa XXXX, inscrita no CNPJ sob n°, com sede administrativa a Rua XXX na cidade de XXXX por meio do seu representante legal o Sr. XXX, inscrito no CPF sob n° XX, vem DECLARAR:

a) Que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.

b) Que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

c) 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.

d) Que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, se for o caso, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

e) Que no ano-calendário de realização da licitação, a microempresa ou a empresa de pequeno porte ainda não celebrou contratos com a Administração Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

f) Que suas 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.

g) Que atende ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República.

h) Que tomou conhecimento do local onde serão exercidos os serviços objeto dessa contratação, e que em seus custos estão inclusos todas as despesas necessária na execução dos serviços.

Cidade, XX, mês, ano.
Empresa XXX

TERMO DE REFERÊNCIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO

1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução, sob regime de empreitada por preço unitário, da obra de Reforma e Ampliação do Ginásio Municipal João Bonatto, no Município de Jaquirana/RS, incluindo edificação anexa destinada a sanitários de uso público, com acessos independentes pelo interior do ginásio e pela área externa voltada à Rua Coberta, além das intervenções nos vestiários e demais serviços definidos nos projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária, composições, cronograma físico-financeiro e documentos técnicos integrantes do processo. O objeto será licitado como lote único, considerada a interdependência construtiva, operacional e de responsabilidade técnica dos serviços.

2. DA JUSTIFICATIVA

Os sanitários atuais encontram-se no subsolo, sob o mezanino, associados aos vestiários, com acesso sem condições adequadas de acessibilidade e capacidade insuficiente para a demanda de eventos. A implantação de bloco anexo com acesso interno e externo permitirá atender tanto às atividades esportivas quanto aos eventos públicos da Rua Coberta, com melhor funcionalidade, salubridade, acessibilidade e aproveitamento do investimento público. A necessidade e a solução estão fundamentadas no Estudo Técnico Preliminar – ETP do empreendimento.

3. DO FUNDAMENTO LEGAL

A contratação observará a Lei Federal nº 14.133/2021, em especial os arts. 6º, 18, 28, 46, 67, 92, 117, 140 e demais disposições aplicáveis; a Lei nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA nº 307/2002, quanto aos resíduos; a Lei nº 13.146/2015 e as normas ABNT pertinentes, inclusive ABNT NBR 9050 quanto à acessibilidade; as normas regulamentadoras de segurança do trabalho e a legislação municipal e estadual aplicável. Aplicam-se também as condições do edital, contrato e respectivos anexos.

4. DA MODALIDADE E DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A modalidade prevista é concorrência, na forma eletrônica, nos termos do art. 28, II, da Lei nº 14.133/2021. Recomenda-se critério de julgamento de menor preço

global para o lote único, com preços unitários e totais discriminados na proposta, observados os critérios de aceitabilidade e de exequibilidade definidos no edital. A aprovação definitiva da modalidade e das regras editalícias cabe à autoridade competente e ao setor de licitações.

5. DO REGIME DE EXECUÇÃO

Será adotada a empreitada por preço unitário, com pagamento dos quantitativos efetivamente executados e aceitos, aos preços unitários contratados, dentro dos limites e condições legais. A execução deverá seguir as peças técnicas aprovadas; divergências, serviços imprevistos ou alterações deverão ser submetidos previamente à fiscalização e formalizados quando cabível.

6. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A obra abrange serviços preliminares, administração local, locação, movimentação de terra, fundações, estrutura, alvenarias, impermeabilizações, cobertura, esquadrias, pisos, revestimentos, instalações hidrossanitárias e elétricas, aparelhos e acessórios sanitários, elementos de acessibilidade, adequações de vestiários, acabamentos, limpeza final e demais itens expressamente constantes da planilha e do memorial. O escopo quantitativo vinculante será aquele da documentação orçamentária e dos projetos aprovados, não se presumindo incluído serviço ausente desses documentos sem regularização formal.

7. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo previsto de execução é de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, contados da ordem de início, conforme cronograma físico-financeiro atualizado. O prazo de vigência contratual deverá ser definido no instrumento contratual, abrangendo execução, recebimento e providências administrativas necessárias. Prorrogações obedecerão às hipóteses e formalidades da Lei nº 14.133/2021.

8. DO VALOR ESTIMADO

O orçamento estimado é de R$ 455.536,40 (quatrocentos e cinquenta e cinco mil, quinhentos e trinta e seis reais e quarenta centavos), conforme Planilha Orçamentária R00, referenciada no SINAPI Porto Alegre, data-base setembro de 2026, regime não desonerado, com BDI de 21,39%. A planilha apresenta R$ 27.879,20 para serviços preliminares e R$ 427.657,20 para ampliação. Eventuais revisões orçamentárias posteriores deverão ser refletidas neste termo, no edital e nos anexos antes da publicação.

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A licitante deverá comprovar registro ou inscrição pertinente no conselho profissional competente e aptidão para executar serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo, observados os limites do art. 67 da Lei nº 14.133/2021. A qualificação técnico-profissional será demonstrada mediante acervo/certidão do profissional habilitado; a técnico-operacional, por atestados em nome da empresa, quando exigíveis. A definição objetiva das parcelas e de eventuais quantitativos mínimos deverá constar de justificativa técnica específica no edital, sem exigir identidade integral com a obra nem restringir indevidamente a competição. A contratada apresentará ART/RRT de execução antes do início dos serviços.

10. DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

A contratada deverá elaborar e apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, com responsável técnico e ART/RRT quando exigível, contemplando segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada, de acordo com a legislação aplicável e com o item correspondente da planilha. A implantação do canteiro e o início das frentes pertinentes dependerão das liberações e providências exigíveis pela fiscalização e pelos órgãos competentes.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Executar os serviços em conformidade com projetos, memorial, planilha, cronograma e orientações formais da fiscalização; fornecer mão de obra, materiais e equipamentos; manter responsável técnico habilitado e diário de obra; cumprir normas de segurança, acessibilidade e proteção ambiental; sinalizar e isolar frentes de trabalho; proteger os usuários do ginásio e da Rua Coberta; realizar ensaios e testes previstos; apresentar documentação de materiais e destinação de resíduos; corrigir defeitos ou desconformidades às suas expensas, observadas as responsabilidades contratuais e legais; comunicar previamente incompatibilidades e situações que afetem a segurança, prazo ou custo.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Disponibilizar os projetos e demais peças técnicas aprovadas; designar gestor e fiscal do contrato; definir condições de acesso e eventual interdição de áreas; emitir a ordem de início; acompanhar os serviços e registrar determinações; analisar medições, solicitações técnicas e alterações; realizar pagamentos nas

condições contratuais; promover os recebimentos provisório e definitivo; adotar as providências administrativas e orçamentárias de sua competência.

13. DA FISCALIZAÇÃO E DA GESTÃO

A gestão e fiscalização serão exercidas por agentes formalmente designados pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, com acompanhamento do setor de engenharia. As ocorrências deverão ser registradas, com conferência de serviços ocultos antes do recobrimento, verificação de quantitativos, qualidade, conformidade dos materiais e cumprimento do cronograma. A fiscalização não afasta a responsabilidade da contratada.

14. DA MEDIÇÃO E DO PAGAMENTO

As medições serão preferencialmente mensais e refletirão os serviços efetivamente executados, quantificados e aceitos pela fiscalização, com base nos critérios de medição das composições, planilha e contrato. A contratada apresentará boletim de medição e documentação comprobatória pertinente. O pagamento observará o procedimento de liquidação, os prazos do contrato, a regularidade exigível e a legislação aplicável. Não haverá pagamento por material simplesmente adquirido ou estocado, salvo hipótese expressamente prevista e juridicamente admitida.

15. DO RECEBIMENTO E DAS GARANTIAS

O objeto será recebido provisoriamente e definitivamente nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, após vistorias, testes e comprovação de conformidade. Deverão ser entregues, quando aplicáveis, documentos de garantia, manuais, relatórios de testes, registros de execução e documentação final da obra. O recebimento não afasta responsabilidades legais por solidez, segurança e vícios da execução. A exigência de garantia contratual, se adotada, será definida e motivada no edital e contrato.

16. DA SEGURANÇA, ACESSIBILIDADE E INTERFERÊNCIAS

A contratada deverá assegurar condições seguras de circulação e isolamento do canteiro, especialmente pela proximidade com o ginásio e a Rua Coberta. A solução arquitetônica prevê acessibilidade nos acessos interno e externo, confirmada pela equipe técnica, devendo a execução preservar as dimensões, inclinações, patamares, sinalização e demais requisitos previstos nas peças aprovadas. Interrupções de serviços, bloqueios de acesso e interferências em eventos deverão ser previamente coordenados com a Administração.

17. DA SUSTENTABILIDADE E DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

Deverão ser observados o uso racional de água, energia e materiais, a redução de desperdícios e a destinação adequada de resíduos. A Administração informou que o cronograma foi ajustado, os projetos complementares estão conferidos, e a quantidade de sanitários e as condições de acessibilidade foram verificadas. Antes da publicação, deverão ser juntados os documentos atualizados e confirmadas a dotação orçamentária, a fonte de recursos, as autorizações e licenças eventualmente exigíveis.

18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E DOS ANEXOS

Integram o procedimento e deverão acompanhar o edital, conforme pertinência: ETP atualizado; projetos arquitetônicos e complementares; memorial descritivo R00; planilha orçamentária R00; memória de cálculo de quantitativos; composições próprias; cotações; quadro de BDI; cronograma físico-financeiro atualizado; documentos de responsabilidade técnica e demais aprovações exigíveis. Em caso de divergência entre peças, a contratada deverá consultar formalmente a fiscalização antes de executar a atividade afetada. As condições de reajustamento, sanções, matriz de riscos quando cabível, garantias, habilitação e demais cláusulas contratuais serão disciplinadas pelo edital e contrato.

19. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Jaquirana/RS, 21 de outubro de 2026.

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.21 15:57:12 -03'00'

Alex Cavalheiro da Silva
Engenheiro Civil – CREA/RS 219614
Responsável Técnico – Município de Jaquirana

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL DE JAQUIRANA

MUNICÍPIO DE JAQUIRANA / RS | REVISÃO R00

Proponente	Prefeitura Municipal de Jaquirana / RS
Objeto	Reforma e Ampliação do Ginásio Municipal de Jaquirana
Base do memorial	Planilha Orçamentária R00, data-base SINAPI 09/2026 (não desonerado)
Responsável técnico	Alex Cavalheiro da Silva | Engenheiro Civil | CREA/RS 219614

DIRETRIZES GERAIS DE EXECUÇÃO E CONTROLE

Este memorial descreve os serviços constantes da planilha orçamentária da reforma e ampliação do Ginásio Municipal de Jaquirana. A numeração, a sequência e a divisão por grupos reproduzem a planilha de referência; os códigos SINAPI, os insumos SINAPI-I, as cotações e as composições próprias são identificados em cada item. Não são apresentados preços ou totais financeiros.

Os serviços deverão obedecer aos projetos executivos aprovados, à planilha, aos cadernos técnicos das composições aplicáveis, às instruções dos fabricantes, às normas ABNT pertinentes e às exigências de segurança, em especial NR-18 e NR-10 quando cabíveis. A equipe executora deverá manter responsável técnico legalmente habilitado, registros de obra, documentação de materiais e medidas de proteção coletiva e individual.

A fiscalização deverá ser comunicada previamente diante de divergência entre projeto, planilha, código orçamentário e condição constatada em campo. Não se admite que este memorial substitua cálculos, dimensionamentos, detalhamentos e projetos complementares não disponibilizados. Espessuras, características e resistências aqui explicitadas derivam das descrições orçamentárias; outras dimensões não verificáveis devem ser confirmadas nos desenhos aprovados.

O recebimento compreenderá verificação dos materiais, conferência dimensional, prumo, nível, alinhamento, integridade das peças, funcionamento das instalações e os ensaios exigidos para cada sistema. A medição seguirá critérios previstos no contrato, planilha e composição adotada, sem incluir automaticamente serviços que sejam somente insumos ou materiais cotados. Serviços ocultos devem ser previamente liberados pela fiscalização.

1. REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL DE JAQUIRANA

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços preparatórios de implantação, gestão e controle documental, anteriores às frentes de execução. A liberação dos trabalhos dependerá da organização do canteiro e da verificação dos eixos e condições de segurança.

1.1.0.0.1. Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.

Confeccionar a placa em chapa galvanizada, fixada em estrutura de madeira estável, com travamento adequado à ação do vento. Instalar em local visível, sem obstruir circulação, conforme o padrão de identificação e as informações exigidas pelo órgão contratante e eventual agente financiador. Conferir a integridade da chapa, legibilidade, prumo, estabilidade dos apoios e condições de segurança da instalação.

1.1.0.0.2. Administração local

A administração local compreende coordenação dos serviços, planejamento das frentes de trabalho, acompanhamento por responsável técnico habilitado, segurança do canteiro, controle de materiais, registros, diário de obra, medições e interface com a fiscalização. A contratada deverá manter equipe compatível com as atividades efetivamente executadas e com as obrigações contratuais. A aferição do serviço observará o critério de medição da composição própria e do instrumento contratual, sem duplicar encargos já incluídos em outros itens.

1.1.0.0.3. Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.

Executar gabarito em tábuas corridas, com pontaletes espaçados a cada 2,00 m, conforme a composição SINAPI, assegurando travamento suficiente para manter eixos e referências. Transferir para o terreno os alinhamentos, esquadros, níveis e posições das fundações previstos nos desenhos de projeto. Proteger os marcos de referência e conferir medidas e diagonais com a fiscalização antes de iniciar as escavações; a previsão de duas utilizações é característica da composição orçamentária.

1.1.0.0.4. Plano de gerenciamento de resíduos sólidos da obra - elaboração e emissão com anotação de responsabilidade de técnica.

Elaborar o plano de gerenciamento de resíduos da construção, identificando tipologias de resíduos, medidas para evitar geração desnecessária, segregação, acondicionamento, transporte e destino ambientalmente adequado. Compatibilizar o plano com a Resolução CONAMA nº 307, a legislação municipal e os procedimentos de coleta disponíveis. Entregar documento assinado por profissional habilitado acompanhado da anotação de responsabilidade técnica pertinente e manter comprovantes de destinação para fiscalização.

1.2. AMPLIAÇÃO

A ampliação compreende as etapas descritas a seguir, na sequência da planilha. Os serviços devem respeitar a interface com as áreas existentes do ginásio, mantendo segurança e operação das partes eventualmente preservadas.

1.2.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Preparação das áreas de intervenção, com preservação das áreas fora do escopo e destinação ambientalmente adequada do material removido.

1.2.1.0.1. Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.

Efetuar a remoção mecanizada da cobertura vegetal e da camada superficial inadequada nas áreas efetivamente previstas, com trator de esteiras e equipe de apoio. Delimitar previamente a intervenção e preservar redes existentes, vegetação não abrangida, edificações e acessos. Não

utilizar material orgânico removido em reaterros estruturais; armazenar ou destinar os resíduos conforme o plano de gerenciamento, deixando a área desimpedida para os serviços seguintes.

1.2.2. FUNDAÇÃO

Infraestrutura e elementos estruturais em concreto armado devem ser executados segundo o projeto estrutural, com conferência do solo, das armaduras e do concreto antes de cada lançamento.

1.2.2.1. SAPATAS

As sapatas exigem verificação das condições de apoio e das dimensões de cada cava antes do fechamento das fôrmas e da concretagem.

1.2.2.1.1. Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

Escavar manualmente as cavas de sapatas nas posições, dimensões e cotas do projeto estrutural, prevendo espaço para montagem das fôrmas. Estabilizar as paredes da escavação e adotar escoramento quando necessário, observando condições do solo e segurança conforme a NR-18. Remover solo solto, material orgânico e água acumulada; submeter a base e eventual diferença de capacidade de suporte à avaliação do responsável técnico antes do lastro.

1.2.2.1.2. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

Fabricar e montar fôrmas de sapatas em madeira serrada com espessura de 25 mm, vedadas, travadas e geometricamente compatíveis com a peça estrutural. Conferir cota, posicionamento, dimensões, estanqueidade e fixação antes da concretagem, conforme o projeto e a ABNT NBR 15696. A retirada deverá respeitar o ganho de resistência do concreto e não poderá produzir danos aos cantos; a composição prevê quatro utilizações das peças de madeira.

1.2.2.1.3. Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *5 cm*.

Espalhar material granular limpo e adequado sobre o fundo previamente regularizado das cavas, formando camada de 5 cm, conforme a composição orçamentária. Nivelar e acomodar o material sem misturá-lo ao solo de apoio, obtendo superfície uniforme para montagem das armaduras e das fôrmas. Evitar contato direto das barras com o solo e verificar os cobrimentos definidos no projeto estrutural antes do lançamento do concreto.

1.2.2.1.4. Armação de bloco utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.

Fornecer, cortar, dobrar e montar armaduras das sapatas com aço CA-50 de diâmetro nominal 8,0 mm, obedecendo estritamente aos desenhos de detalhamento, à ABNT NBR 7480 e à ABNT NBR 6118. Amarrar as barras com arame recozido e utilizar espaçadores apropriados, garantindo cobrimento, posição, ancoragens e espaçamentos durante a concretagem. Conferir as armaduras antes do fechamento das fôrmas, sem permitir substituição de bitolas por iniciativa da executora.

1.2.2.1.5. Concretagem de sapata, fck 30 mpa, com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento.

Executar a concretagem das sapatas com concreto de resistência característica fck = 30 MPa, conforme a planilha e o projeto estrutural, utilizando jerica para transporte e lançamento quando

compatível com o acesso. Lançar o concreto sem segregação e adensar com equipamento adequado, preservando posição das armaduras e geometria das peças. Proceder à cura e ao controle de recebimento e resistência segundo a ABNT NBR 12655 e a ABNT NBR 14931; não liberar carregamentos prematuros.

1.2.2.1.6. Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

Impermeabilizar as superfícies indicadas no projeto com emulsão asfáltica aplicada em duas demãos, sobre base limpa, regularizada e suficientemente seca. Respeitar consumo, intervalos de secagem e condições de aplicação do fabricante, incluindo encontros e pontos de descontinuidade. Proteger a película contra perfurações no reaterro e conferir a continuidade da cobertura, em consonância com as ABNT NBR 9574 e NBR 9575.

1.2.2.1.7. Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão.

Executar reaterro manual com solo adequado e livre de resíduos, pedras de dimensões prejudiciais e matéria orgânica. Lançar em camadas compatíveis com a energia do compactador de percussão, compactando uniformemente, sem deslocar tubulações, impermeabilizações ou peças estruturais. Controlar a umidade do solo e os níveis finais previstos, corrigindo abatimentos e evitando vazios que possam causar recalques posteriores.

1.2.2.2. VIGAS DE BALDRAME

As vigas baldrame devem ser compatibilizadas com a locação de pilares, níveis de piso, travessias de instalações e proteção contra umidade ascendente.

1.2.2.2.1. Escavação manual para viga baldrame ou sapata corrida (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

Escavar manualmente as valas das vigas baldrame nas dimensões, posições e cotas do projeto, incluindo folgas para montagem das fôrmas. Manter fundos regulares, sem solo orgânico, partículas soltas ou água acumulada, e proteger a estabilidade dos taludes ou paredes da vala. Verificar interferências com fundações e instalações existentes e submeter qualquer alteração de nível de apoio à fiscalização e ao projetista responsável.

1.2.2.2.2. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

Executar fôrmas em madeira serrada de 25 mm, com peças alinhadas, niveladas, travadas e estanques para a concretagem. Posicionar travamentos e apoios de modo a resistir às pressões do concreto fresco, preservando seções e cobrimentos previstos no projeto. Retirar as fôrmas sem danificar os elementos após resistência suficiente; a composição considera quatro utilizações, sujeitas ao bom estado das peças.

1.2.2.2.3. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.

Fornecer e montar barras de aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm, observando rigorosamente os quadros de armação, dimensões de corte, dobras, ancoragens e eventuais emendas previstas no projeto. As peças devem ficar corretamente apoiadas, amarradas e afastadas das fôrmas por espaçadores próprios. Antes da concretagem, conferir o cobrimento, a distribuição das armaduras e a estabilidade das gaiolas, seguindo as ABNT NBR 6118 e NBR 7480.

1.2.2.2.4. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

Fornecer e montar armaduras em aço CA-50 de 12,5 mm, com os comprimentos, dobras, ancoragens e transpasse determinados pelo detalhamento estrutural. Manter barras livres de contaminantes que prejudiquem a aderência e impedir deformações ou deslocamentos durante a concretagem. A montagem deverá respeitar espaçamentos e cobrimentos previstos, com inspeção e liberação técnica antes do lançamento do concreto.

1.2.2.2.5. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.

Cortar, dobrar e montar as barras de aço CA-50 de 6,3 mm nas posições indicadas no projeto estrutural, inclusive estribos quando previstos no detalhamento. Verificar espaçamento, fechamento de estribos, ancoragens, amarrações e cobrimento por espaçadores apropriados. Executar conforme as ABNT NBR 6118, NBR 7480 e NBR 14931, proibindo emendas ou mudanças de bitola sem aprovação do responsável pelo cálculo.

1.2.2.2.6. Concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento.

Executar a concretagem com concreto estrutural fck = 30 MPa, utilizando jerica e procedimento de lançamento que evite segregação, descontinuidade e deslocamento das armaduras. Adensar cuidadosamente, com atenção aos cantos e regiões de maior concentração de aço, e proceder ao acabamento conforme a superfície requerida. Efetuar cura, controle de recebimento e registros de execução conforme ABNT NBR 12655 e NBR 14931; não alterar a resistência especificada em razão do título genérico da composição-base.

1.2.2.2.7. Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

Impermeabilizar as superfícies indicadas no projeto com emulsão asfáltica aplicada em duas demãos, sobre base limpa, regularizada e suficientemente seca. Respeitar consumo, intervalos de secagem e condições de aplicação do fabricante, incluindo encontros e pontos de descontinuidade. Proteger a película contra perfurações no reaterro e conferir a continuidade da cobertura, em consonância com as ABNT NBR 9574 e NBR 9575.

1.2.2.2.8. Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão.

Executar reaterro manual com solo adequado e livre de resíduos, pedras de dimensões prejudiciais e matéria orgânica. Lançar em camadas compatíveis com a energia do compactador de percussão, compactando uniformemente, sem deslocar tubulações, impermeabilizações ou peças estruturais. Controlar a umidade do solo e os níveis finais previstos, corrigindo abatimentos e evitando vazios que possam causar recalques posteriores.

1.2.2.3. PILARES

Os pilares deverão ter controle dimensional, alinhamento, prumo, armaduras e lançamento de concreto conforme o detalhamento estrutural. A planilha utiliza composição de concretagem de bloco/viga baldrame neste grupo; sua equivalência executiva deverá ser validada pela fiscalização.

1.2.2.3.1. Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada…

Montar e desmontar fôrmas de pilares retangulares, em chapa de compensado plastificado, com travamentos e escoramentos capazes de resistir às ações da concretagem, na condição de pé-direito simples. Conferir rigorosamente eixos, seção, prumo e alinhamento antes do fechamento da peça e preservar aberturas para limpeza e lançamento quando necessárias. A desforma dependerá da resistência efetiva do concreto; a referência orçamentária prevê dezoito utilizações do sistema.

1.2.2.3.2. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.

Cortar, dobrar e montar as barras de aço CA-50 de 6,3 mm nas posições indicadas no projeto estrutural, inclusive estribos quando previstos no detalhamento. Verificar espaçamento, fechamento de estribos, ancoragens, amarrações e cobrimento por espaçadores apropriados. Executar conforme as ABNT NBR 6118, NBR 7480 e NBR 14931, proibindo emendas ou mudanças de bitola sem aprovação do responsável pelo cálculo.

1.2.2.3.3. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.

Fornecer e montar barras de aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm, observando rigorosamente os quadros de armação, dimensões de corte, dobras, ancoragens e eventuais emendas previstas no projeto. As peças devem ficar corretamente apoiadas, amarradas e afastadas das fôrmas por espaçadores próprios. Antes da concretagem, conferir o cobrimento, a distribuição das armaduras e a estabilidade das gaiolas, seguindo as ABNT NBR 6118 e NBR 7480.

1.2.2.3.4. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

Fornecer e montar armaduras em aço CA-50 de 12,5 mm, com os comprimentos, dobras, ancoragens e transpasse determinados pelo detalhamento estrutural. Manter barras livres de contaminantes que prejudiquem a aderência e impedir deformações ou deslocamentos durante a concretagem. A montagem deverá respeitar espaçamentos e cobrimentos previstos, com inspeção e liberação técnica antes do lançamento do concreto.

1.2.2.3.5. Concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento.

Neste item o serviço orçamentário está inserido em PILARES, embora sua descrição SINAPI seja de concretagem de bloco/viga baldrame. A execução física deverá seguir o projeto específico de pilares, com fôrmas e procedimentos apropriados. Executar a concretagem com concreto estrutural fck = 30 MPa, utilizando jerica e procedimento de lançamento que evite segregação, descontinuidade e deslocamento das armaduras. Adensar cuidadosamente, com atenção aos cantos e regiões de maior concentração de aço, e proceder ao acabamento conforme a superfície requerida. Efetuar cura, controle de recebimento e registros de execução conforme ABNT NBR 12655 e NBR 14931; não alterar a resistência especificada em razão do título genérico da composição-base.

1.2.3. ALVENARIA

Elementos de vedação não devem ser tratados como estruturais, salvo previsão expressa em projeto; compatibilizar aberturas e passagens de instalações antes de executar as fiadas.

1.2.3.1. PAREDES

Paredes de vedação e elementos moldados no local, conforme modulação de projeto e requisitos de estabilidade e controle de fissuração.

1.2.3.1.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento com preparo…

Assentar blocos cerâmicos de vedação com furos na horizontal, dimensões nominais de 19 × 19 × 39 cm e parede com espessura de 19 cm, usando argamassa de assentamento preparada em betoneira. Executar fiadas alinhadas e niveladas, com juntas uniformes, modulação adequada, controle de prumo e ligações aos elementos estruturais previstas em projeto. Umedecer ou preparar os blocos conforme recomendação do fabricante, evitar cortes excessivos e respeitar os tempos necessários à fixação e encunhamento.

1.2.3.1.2. Verga moldada in loco em concreto, espessura de *20* cm.

Executar vergas moldadas no local, em concreto e com espessura especificada de 20 cm, sobre os vãos indicados no projeto. Preparar fôrmas e armaduras conforme o detalhamento, garantindo apoios laterais suficientes para transmitir os esforços à alvenaria ou à estrutura adjacente. Verificar alinhamento, cobrimento e continuidade antes da concretagem e manter escoramento e cura até a peça adquirir resistência adequada.

1.2.3.1.3. Contraverga moldada in loco em concreto, espessura de *20* cm.

Executar contravergas moldadas no local, com espessura especificada de 20 cm, sob os vãos de janelas previstos em projeto. O elemento deve ultrapassar as laterais da abertura conforme detalhamento, promovendo redistribuição de tensões e mitigação de fissuras na alvenaria. Conferir fôrmas, armação, nível e cobrimento, realizar adensamento e cura apropriados e não dispensar as contravergas por eventual existência de peitoril de acabamento.

1.2.4. VIGA DE AMARRAÇÃO

Vigas de amarração devem obedecer ao posicionamento e às armaduras do projeto estrutural. O uso de composições orçamentárias de baldrame neste grupo exige atenção à equivalência dos serviços sem alteração da solução estrutural.

1.2.4.0.1. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

Trata-se de fôrma aplicada à VIGA DE AMARRAÇÃO; a composição-base menciona viga baldrame, e essa adaptação deve ser aceita tecnicamente. Executar fôrmas em madeira serrada de 25 mm, com peças alinhadas, niveladas, travadas e estanques para a concretagem. Posicionar travamentos e apoios de modo a resistir às pressões do concreto fresco, preservando seções e cobrimentos previstos no projeto. Retirar as fôrmas sem danificar os elementos após resistência suficiente; a composição considera quatro utilizações, sujeitas ao bom estado das peças.

1.2.4.0.2. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem.

Cortar, dobrar e montar armaduras em aço CA-50 com diâmetro de 8,0 mm, conforme a distribuição, os comprimentos e as ancoragens definidos em projeto. Apoiar e amarrar o conjunto de forma a impedir deslocamentos durante o lançamento do concreto, utilizando espaçadores para manter o cobrimento nominal. Conferir integridade do aço, posição das barras e interferências com tubulações antes de liberar a concretagem.

1.2.4.0.3. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.

Fornecer e montar barras de aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm, observando rigorosamente os quadros de armação, dimensões de corte, dobras, ancoragens e eventuais emendas previstas no projeto. As peças devem ficar corretamente apoiadas, amarradas e afastadas das fôrmas por espaçadores próprios. Antes da concretagem, conferir o cobrimento, a distribuição das armaduras e a estabilidade das gaiolas, seguindo as ABNT NBR 6118 e NBR 7480.

1.2.4.0.4. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.

Cortar, dobrar e montar as barras de aço CA-50 de 6,3 mm nas posições indicadas no projeto estrutural, inclusive estribos quando previstos no detalhamento. Verificar espaçamento, fechamento de estribos, ancoragens, amarrações e cobrimento por espaçadores apropriados. Executar conforme as ABNT NBR 6118, NBR 7480 e NBR 14931, proibindo emendas ou mudanças de bitola sem aprovação do responsável pelo cálculo.

1.2.4.0.5. Concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento.

Neste item o concreto integra a VIGA DE AMARRAÇÃO, embora a composição utilizada se refira genericamente a bloco/viga baldrame. Verificar sua equivalência metodológica antes da medição. Executar a concretagem com concreto estrutural fck = 30 MPa, utilizando jerica e procedimento de lançamento que evite segregação, descontinuidade e deslocamento das armaduras. Adensar cuidadosamente, com atenção aos cantos e regiões de maior concentração de aço, e proceder ao acabamento conforme a superfície requerida. Efetuar cura, controle de recebimento e registros de execução conforme ABNT NBR 12655 e NBR 14931; não alterar a resistência especificada em razão do título genérico da composição-base.

1.2.5. REVESTIMENTO

Os revestimentos serão aplicados após a cura e a liberação das bases, de forma coordenada com as instalações embutidas e o acabamento final especificado.

1.2.5.1. INTERNO E EXTERNO

As áreas de emboço e massa única serão definidas pela destinação final de cada parede, evitando superposição de revestimentos não prevista.

1.2.5.1.1. Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira…

Aplicar chapisco de aderência em argamassa cimento e areia no traço 1:3, preparada em betoneira de 400 L, com colher de pedreiro nas superfícies previstas. Antes da aplicação, remover poeira, desmoldantes e materiais soltos e adequar a umidade do substrato para favorecer aderência. Distribuir o chapisco de forma uniforme, com textura apta a receber emboço ou massa única, respeitando os procedimentos de cura e as condições ambientais.

1.2.5.1.2. Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e…

Preparar mecanicamente argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 e executar massa única com espessura nominal de 10 mm, em paredes internas dos ambientes compatíveis com a composição. Implantar taliscas, conferir prumo, planeza, aderência e continuidade e realizar

sarrafeamento e desempeno de acordo com o acabamento posterior. Garantir cura e secagem antes da pintura, observando a ABNT NBR 13749 e as condições de aceitação do revestimento.

1.2.5.1.3. Emboço, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes com área maior que 10m², e =…

Aplicar manualmente emboço em argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:8, preparada mecanicamente, com espessura nominal de 17,5 mm e execução com taliscas. Regularizar superfícies e manter espessura uniforme, sem fissuras, desagregação ou falhas de aderência. Aguardar o período de cura compatível antes do assentamento do revestimento cerâmico, mantendo as condições de planeza e verticalidade exigidas pela ABNT NBR 13749.

1.2.5.2. CERÂMICA

Revestimento cerâmico de parede destinado às áreas especificadas, sobre base adequada e com arremates junto às instalações.

1.2.5.2.1. Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 60x60 cm aplicadas na altura inteira das paredes.

Assentar placas cerâmicas esmaltadas de 60 × 60 cm em paredes internas, cobrindo toda a altura indicada, sobre emboço curado, regular, limpo e seco. Utilizar argamassa colante e rejunte adequados ao revestimento, ao substrato e à exposição, seguindo as instruções dos fabricantes e as normas aplicáveis aos revestimentos cerâmicos. Observar paginação, juntas, alinhamento, cortes e arremates em cantos, esquadrias e instalações, evitando peças ocas, desalinhadas ou manchadas.

1.2.5.3. PINTURA

Pintura das áreas indicadas, após a preparação, secagem e inspeção do revestimento de base.

1.2.5.3.1. Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas.

Aplicar manualmente fundo selador acrílico nas paredes destinadas à pintura, com o objetivo de uniformizar a absorção e aumentar a aderência do acabamento. A superfície deverá estar firme, seca e isenta de poeira, umidade anormal, eflorescência ou partículas soltas. Respeitar diluição e tempo de secagem recomendados pelo fabricante e conferir o tratamento homogêneo de todas as superfícies previstas.

1.2.5.3.2. Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos.

Executar pintura em paredes com tinta látex acrílica de categoria standard, em duas demãos, sobre base aprovada, curada, limpa e preparada com selador quando indicado. Homogeneizar a tinta, respeitar diluição e intervalos de repintura e proteger pisos, esquadrias e peças instaladas contra respingos. O acabamento final deve ser uniforme, sem manchas, marcas de rolo, falhas de cobertura ou descascamento, conforme ABNT NBR 13245.

1.2.6. PISO

Solução de piso contemplando compactação, lastro granular, laje pré-moldada, contrapiso e porcelanato, conforme os itens individualizados.

1.2.6.0.1. Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão.

Regularizar e compactar mecanicamente o solo de apoio do piso ou da laje sobre solo, utilizando compactador de percussão nas áreas previstas. Remover material inadequado, ajustar a umidade e executar passadas uniformes para evitar regiões fofas ou recalques diferenciais. Verificar cotas finais e condições de suporte antes de aplicar o lastro, observando os critérios de compactação e aceitação definidos em projeto.

1.2.6.0.2. Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*.

Executar camada de lastro granular com pedras britadas nº 1 e nº 2, espessura nominal de 10 cm, sobre o subleito previamente regularizado e compactado. Espalhar e nivelar a brita de maneira homogênea, sem contaminação por solo fino e sem variações acentuadas de espessura. Conferir cotas e continuidade da camada antes de apoiar os elementos de piso, respeitando a solução construtiva representada em projeto.

1.2.6.0.3. Laje pré-moldada unidirecional com vãos maiores que 3,0 m, biapoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota protendida, altura…

Fornecer e executar laje pré-moldada unidirecional biapoiada, para vãos superiores a 3,00 m, com vigotas protendidas e elementos cerâmicos de enchimento. A altura total indicada é de 16 cm, sendo 12 cm correspondentes ao conjunto de enchimento e 4 cm à capa de concreto. Montagem, escoramento, apoios, armadura de distribuição, concreto de capeamento, cura e retirada de escoras deverão seguir o projeto estrutural do sistema, o detalhamento do fabricante e a ABNT NBR 14859, sem improvisar vãos ou carregamentos.

1.2.6.0.4. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido,…

Executar contrapiso aderido em argamassa de cimento e areia, traço 1:4, preparada mecanicamente em betoneira de 400 L, com espessura de 4 cm nas áreas secas indicadas. Preparar a base com limpeza e ponte de aderência quando necessária, estabelecer mestras e níveis, lançar, compactar e sarrafear a argamassa de maneira homogênea. Respeitar o período de cura e o grau de umidade adequados antes do assentamento do porcelanato, preservando juntas e desníveis previstos no projeto.

1.2.6.0.5. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m².

Assentar porcelanato de 60 × 60 cm com argamassa colante compatível com o tipo de placa, base e local de aplicação. Preparar substrato regular, limpo e suficientemente curado, executar paginação e garantir juntas com largura apropriada e rejunte adequado. Em escadas, conferir encontros de piso e espelho, regularidade geométrica, segurança ao caminhar e necessidade de acabamento antiderrapante conforme projeto de acessibilidade; rejeitar peças ocas ou desniveladas.

1.2.7. FORRO

A rubrica denominada forro reúne laje, revestimento argamassado e pintura de teto; observar a necessária compatibilização entre o nome do grupo e a aplicação efetiva de cada composição.

1.2.7.1. LAJE

Sistema de laje pré-moldada cuja função e cargas devem ser verificadas com o projeto estrutural, independentemente da denominação 'forro'.

1.2.7.1.1. Laje pré-moldada unidirecional com vãos maiores que 3,0 m, biapoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota protendida, altura…

Embora o serviço esteja sob o grupo FORRO > LAJE, a composição é expressamente destinada a laje pré-moldada para piso; sua função estrutural, ações e situação de apoio devem ser confirmadas. Fornecer e executar laje pré-moldada unidirecional biapoiada, para vãos superiores a 3,00 m, com vigotas protendidas e elementos cerâmicos de enchimento. A altura total indicada é de 16 cm, sendo 12 cm correspondentes ao conjunto de enchimento e 4 cm à capa de concreto. Montagem, escoramento, apoios, armadura de distribuição, concreto de capeamento, cura e retirada de escoras deverão seguir o projeto estrutural do sistema, o detalhamento do fabricante e a ABNT NBR 14859, sem improvisar vãos ou carregamentos.

1.2.7.2. MASSA UNICA

Antes da aplicação, compatibilizar o suporte real e a composição SINAPI referenciada, originalmente descrita para paredes internas de sacada.

1.2.7.2.1. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente nas paredes internas da…

Executar revestimento argamassado com traço 1:2:8, preparado mecanicamente, na espessura de 35 mm descrita na composição, desde que confirmada sua adequação ao elemento previsto no projeto. Como o texto-base SINAPI se refere a paredes internas de sacada, a utilização neste grupo de forro exige compatibilização da superfície de aplicação e da solução de aderência antes da execução. Não aplicar sobre a face inferior de laje sem verificação específica de desempenho, preparo de base e segurança do sistema.

1.2.7.3. PINTURA

Acabamento de teto após inspeção do substrato, selagem e pintura conforme as áreas efetivas previstas.

1.2.7.3.1. Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.

Aplicar fundo selador acrílico em teto, em uma demão, sobre revestimento firme, seco e devidamente curado. Proteger as superfícies adjacentes e uniformizar a absorção para receber a pintura de acabamento. Conferir a área efetivamente tratada e sua correspondência com o projeto, evitando contagem em duplicidade de demãos ou áreas, e respeitar a diluição e secagem indicadas pelo fabricante.

1.2.7.3.2. Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em teto, duas demãos.

Executar pintura de teto com tinta látex acrílica standard em duas demãos, após inspeção e preparo da superfície, inclusive remoção de pó, rebarbas e irregularidades. Aplicar em condições de temperatura e umidade compatíveis com o fabricante, respeitando o intervalo entre demãos. O acabamento deverá apresentar cobertura uniforme e ausência de respingos, marcas e regiões descascadas; inspecionar principalmente encontros com paredes e passagens de instalações.

1.2.8. ESQUADRIAS

As esquadrias serão instaladas em vãos concluídos, nivelados e requadrados, evitando danos a folhas, vidros, ferragens e acabamentos.

1.2.8.1. PORTA

Portas de madeira e alumínio, além da pintura das folhas de madeira prevista em serviços distintos.

1.2.8.1.1. Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças,…

Instalar kit de porta de madeira semioca de padrão médio, folha de 80 × 210 cm e espessura de 3,5 cm, com batente, dobradiças e fechadura previstos na composição. Conferir dimensões e esquadro do vão, prumo do batente, fixação e folgas funcionais, protegendo o conjunto da umidade durante a obra. Testar abertura, fechamento, travamento e funcionamento da fechadura antes do recebimento; preparar a folha para o acabamento pictórico orçado em itens próprios.

1.2.8.1.2. Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças,…

Instalar kit de porta de madeira semioca de padrão médio, folha de 90 × 210 cm e espessura de 3,5 cm, com batente, ferragens e fechadura previstos na composição. Fixar de forma estável e nivelada, mantendo folgas uniformes e livre movimentação da folha. Conferir as condições de acessibilidade do vão livre efetivo conforme o projeto e a ABNT NBR 9050 e executar a pintura nos itens específicos, sem duplicação de materiais já abrangidos pelo kit.

1.2.8.1.3. Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.

Fornecer e instalar portas de abrir em alumínio tipo veneziana, com guarnições e fixação mecânica por parafusos. Conferir previamente as medidas dos vãos, o nivelamento, o prumo, o sentido de abertura e as condições do substrato que receberá as ancoragens. Ajustar ferragens e vedação de modo a garantir funcionamento suave e fixação firme, preservando o acabamento anodizado ou pintado do material contra danos durante a obra.

1.2.8.1.4. Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira.

Preparar superfícies de madeira com limpeza, lixamento adequado e eliminação de pó, farpas e eventuais resíduos de produtos incompatíveis. Aplicar fundo nivelador alquídico branco, respeitando o consumo, as condições de aplicação e o tempo de secagem do fabricante. O tratamento deve produzir base contínua, sem pontos descobertos ou acúmulos, para receber posteriormente o esmalte sintético acetinado.

1.2.8.1.5. Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos.

Aplicar acabamento com tinta esmalte sintético acetinado pigmentado em madeira, em duas demãos, após a secagem e preparação do fundo nivelador. Utilizar ferramentas apropriadas e manter uniformidade de filme, inclusive nos cantos e arestas expostas, evitando escorrimentos e marcas de pincel. Proteger superfícies próximas e conferir a homogeneidade de cor, aderência e ausência de falhas antes da liberação do conjunto.

1.2.8.2. JANELA

Esquadrias de alumínio com vidro incorporado nos códigos orçados, respeitadas as exclusões expressas das composições.

1.2.8.2.1. Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros (vidros inclusos), batente/ requadro 6 a 14 cm, acabamento com acetato ou…

Instalar janela de alumínio de correr com duas folhas para vidro, vidros incluídos e requadro de 6 a 14 cm, conforme a especificação orçamentária. O componente tem dimensão de referência de 100 × 120 cm e é fixado por parafusos, com vedação por silicone e sem contramarco e alizares no escopo da composição. Conferir previamente as dimensões reais de cada vão, prumo, esquadro, folgas de abertura, drenagem do perfil e estanqueidade do perímetro após a instalação.

1.2.8.2.2. Janela de alumínio tipo maxim-ar, batente/ requadro 3 a 14 cm, vidro incluso, fixação com parafuso, sem guarnição/ alizar, dimensões…

Instalar janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidro incluído, requadro de 3 a 14 cm e dimensão de referência de 60 × 80 cm, conforme a descrição do item. Executar fixação por parafusos e vedação por silicone, observando que contramarco e alizares não integram esta composição. Regular articulações e fechos, verificar movimento livre e testar a continuidade das vedações nas interfaces com a alvenaria.

1.2.8.2.3. Caixilho fixo de alumínio para vidro (vidro incluso), batente/ requadro de 4 a 14 cm, sem guarnição/ alizar, fixação com parafusos,…

Fornecer e instalar caixilho fixo de alumínio com vidro incluído, batente de 4 a 14 cm, sem guarnição ou alizar e sem contramarco no escopo da composição. Fixar mecanicamente com parafusos em base firme e requadrada e executar vedação perimetral contínua com silicone apropriado. Conferir alinhamento, qualidade do vidro, ausência de folgas e proteção contra infiltrações antes de liberar o acabamento dos encontros com a parede.

1.2.9. COBERTURA

Execução de cobertura, arremates, coleta pluvial e tratamentos de proteção conforme os sistemas especificados.

1.2.9.1. TELHADO

Estrutura secundária, telhamento, cumeeira e forro de madeira devem ser executados de modo integrado e estanque.

1.2.9.1.1. Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha estrutural de fibrocimento, incluso transporte vertical.

Executar trama de madeira composta por terças para cobertura de até duas águas, dimensionada e espaçada conforme o sistema de telhas de fibrocimento previsto. Utilizar madeira íntegra e seca, com fixações e contraventamentos que resistam ao peso próprio, às cargas de manutenção e às ações de vento do projeto. Conferir nivelamento, alinhamento, apoios e ligações antes da montagem das telhas, incluindo o transporte vertical contemplado na composição.

1.2.9.1.2. Forro em madeira pinus, para ambientes residenciais e comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação.

Executar forro em madeira pinus, com estrutura bidirecional de fixação incluída, nas áreas previstas sob a cobertura. Conferir condições de umidade, estabilidade e acabamento das peças;

montar estrutura alinhada e firmemente fixada, permitindo movimentações próprias do material sem empenamento excessivo. Manter modulação regular, encontros bem arrematados e passagem coordenada das instalações; quando indicado, aplicar os tratamentos de proteção compatíveis com o projeto.

1.2.9.1.3. Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que…

Assentar telhas onduladas de fibrocimento de 6 mm em telhado de até duas águas, com inclinação superior a 10°, observando recobrimento lateral de 1/4 de onda descrito na composição e as recomendações do fabricante. Instalar parafusos, arruelas e vedações apropriadas nos pontos indicados, sem perfurações incorretas nem trincas nas telhas. Prever transporte e içamento seguros, respeitar transpasses longitudinal e lateral da solução especificada e verificar alinhamento e estanqueidade geral.

1.2.9.1.4. Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento.

Instalar peças de cumeeira compatíveis com telha ondulada de fibrocimento de 6 mm, incluindo fixadores e içamento. Centralizar sobre o encontro das águas, ajustar recobrimentos e vedações conforme a inclinação real do telhado e as orientações do fabricante. Inspecionar a continuidade dos arremates, resistência das fixações e ausência de frestas que permitam entrada de chuva ou vento.

1.2.9.2. CALHA

Arremates em chapa metálica, calhas em PVC e respectivos condutores e conexões para coleta e condução das águas pluviais.

1.2.9.2.1. Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

Executar rufos em chapa de aço galvanizado nº 24, com corte de 25 cm, nos encontros e arremates definidos no projeto de cobertura. Conformar a chapa sem fissuras ou perda de proteção, conferir sentido de escoamento e prever sobreposições e vedação adequadas. Fixar com elementos resistentes à corrosão e testar a continuidade dos pontos críticos, evitando passagem de água por trás do rufo.

1.2.9.2.2. Calha de beiral, semicircular de pvc, diametro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo…

Instalar calha semicircular de PVC, diâmetro nominal de 125 mm, ao longo dos beirais indicados, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações. Respeitar o espaçamento de suportes, a dilatação do PVC e o caimento necessário ao escoamento, compatibilizando as saídas com os condutores verticais orçados separadamente. Conferir alinhamento, estanqueidade das conexões e ausência de bolsões de água após teste de escoamento.

1.2.9.2.3. Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.

Montar condutores verticais de águas pluviais em tubos de PVC série R, DN 100 mm, conforme o traçado previsto no projeto. Fixar com abraçadeiras adequadas, preservar o alinhamento, prever folgas de dilatação quando recomendadas pelo fabricante e utilizar juntas compatíveis com o

sistema. Garantir continuidade até o ponto de lançamento ou rede de drenagem definida, evitando descarga livre junto às fundações e verificando a estanqueidade.

1.2.9.2.4. Curva 90 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.

Instalar curvas de 90° em PVC série R para águas pluviais, DN 100 mm, com junta elástica, nas mudanças de direção dos condutores verticais. Manter anéis de vedação íntegros e executar encaixes na profundidade correta, sem forçar a tubulação ou provocar desalinhamentos. Providenciar suporte adequado próximo às mudanças de direção e verificar escoamento e estanqueidade do conjunto após a montagem.

1.2.9.3. PINTURA BEIRAL

Tratamento protetivo e acabamento superficial dos elementos de madeira do beiral.

1.2.9.3.1. Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira.

O fundo nivelador será aplicado especificamente aos elementos de madeira do beiral. Preparar superfícies de madeira com limpeza, lixamento adequado e eliminação de pó, farpas e eventuais resíduos de produtos incompatíveis. Aplicar fundo nivelador alquídico branco, respeitando o consumo, as condições de aplicação e o tempo de secagem do fabricante. O tratamento deve produzir base contínua, sem pontos descobertos ou acúmulos, para receber posteriormente o esmalte sintético acetinado.

1.2.9.3.2. Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos.

O acabamento em esmalte acetinado será aplicado especificamente às superfícies de madeira do beiral. Aplicar acabamento com tinta esmalte sintético acetinado pigmentado em madeira, em duas demãos, após a secagem e preparação do fundo nivelador. Utilizar ferramentas apropriadas e manter uniformidade de filme, inclusive nos cantos e arestas expostas, evitando escorrimentos e marcas de pincel. Proteger superfícies próximas e conferir a homogeneidade de cor, aderência e ausência de falhas antes da liberação do conjunto.

1.2.9.4. PINTURA TELHADO EMBORACHADA

Acabamento impermeabilizante com borracha líquida, cuja compatibilidade com o fibrocimento deve ser previamente comprovada.

1.2.9.4.1. Pintura impermeabilizante com borracha líquida, aplicação manual sobre cobertura, em 2 demãos, inclusa limpeza manual prévia da…

Executar pintura impermeabilizante elastomérica com borracha líquida sobre a cobertura indicada, em duas demãos, incluindo limpeza manual prévia, conforme a composição própria. Antes de aplicar, verificar se o produto é expressamente compatível com a telha de fibrocimento e se o substrato se encontra íntegro, seco e livre de poeira, fungos e materiais soltos. Respeitar rendimento, espessura do filme, tempo de secagem, condições climáticas e instruções do fabricante; inspecionar cobertura e pontos de arremate sem confundir a pintura com substituição das vedações construtivas.

1.2.10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Instalações elétricas executadas conforme projeto, ABNT NBR 5410 e requisitos de segurança da NR-10. Os itens identificados como SINAPI-I e os materiais cotados são insumos, não devendo sua instalação ser presumida a partir do código isolado.

1.2.10.0.1. Plafon led 18w 4,000k luz branca

Fornecer plafon LED de potência nominal 18 W e temperatura de cor de 4.000 K, conforme a especificação e a cotação orçamentária. Conferir tensão de alimentação, índice de proteção adequado ao ambiente, fixação compatível com o teto e características fotométricas indicadas no projeto elétrico. A instalação e as conexões devem ser executadas por profissional habilitado e testadas com circuito desenergizado durante a montagem; verificar contratualmente o alcance da cotação, que não evidencia isoladamente a mão de obra de instalação.

1.2.10.0.2. Plafon led 24w 6.500k luz branca

Fornecer plafon LED de potência nominal 24 W e temperatura de cor de 6.500 K, conforme a cotação da planilha. Conferir compatibilidade com tensão, circuito, suporte e ambiente de aplicação, mantendo acessibilidade para manutenção. Realizar ensaio de acendimento, estabilidade da fixação e identificação do circuito ao concluir a instalação, observando que a descrição da cotação não comprova, por si só, a inclusão dos serviços de montagem e ligação.

1.2.10.0.3. Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Instalar interruptor paralelo de um módulo, 10 A/250 V, com suporte e placa, em caixa compatível e na posição definida em projeto. Realizar conexões adequadas dos condutores e conferir comando da iluminação nos diferentes pontos previstos, sem emendas improvisadas. Desenergizar o circuito durante a execução e observar identificação, fixação, altura de instalação e condições de segurança da ABNT NBR 5410.

1.2.10.0.4. Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Instalar conjunto de interruptor simples de dois módulos, 10 A/250 V, incluindo suporte e placa. Dispor os mecanismos conforme o diagrama de comando, com condutores corretamente identificados e terminais firmes. Ao finalizar, inspecionar isolamento, fixação, alinhamento da placa e funcionamento independente de cada módulo, observando a ABNT NBR 5410.

1.2.10.0.5. Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Instalar tomadas médias de embutir com dois módulos do tipo 2P+T, corrente nominal 10 A, incluindo suporte e placa, nos pontos do projeto elétrico. Efetuar ligação correta de fase, neutro e condutor de proteção, respeitando seções e dispositivos de proteção previstos. Verificar polaridade, firmeza dos contatos, altura e acesso ao ponto, conforme os critérios da ABNT NBR 5410 e do projeto de acessibilidade.

1.2.10.0.6. Rele fotoeletrico interno e externo bivolt 1000 w, de conector, sem base

Fornecer relé fotoelétrico bivolt para comando de cargas de até 1.000 W, tipo conector sem base, apropriado a uso interno ou externo conforme o fabricante. Selecionar posição que permita detecção de luminosidade sem interferência da luz comandada, evitando liga-desliga indevido.

Conferir compatibilidade entre relé, base, carga e circuito de alimentação; a referência SINAPI-I é de insumo, e sua instalação deverá estar coberta por serviço contratualmente previsto.

1.2.10.0.7. Base para rele com suporte metalico

Fornecer base para relé fotoelétrico, com suporte metálico, compatível com o relé especificado no item anterior. Fixar em local protegido e acessível à manutenção, respeitando as condições ambientais de instalação, isolamento e conexão elétrica. Verificar a firmeza do suporte e a integridade do encaixe do relé; a referência SINAPI-I se refere ao fornecimento do componente.

1.2.10.0.8. Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Lançar cabos de cobre flexível com isolação antichama 450/750 V e seção nominal de 1,5 mm² nos circuitos terminais previstos em projeto. Passar condutores por eletrodutos contínuos e desobstruídos, sem danificar a isolação, e executar emendas apenas em caixas acessíveis com conectores adequados. Identificar circuitos e condutores e realizar ensaios de continuidade e isolamento, conforme ABNT NBR 5410.

1.2.10.0.9. Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Instalar cabos flexíveis de cobre de 2,5 mm², antichama 450/750 V, nos circuitos especificados, observando capacidade de condução, agrupamento, queda de tensão e proteção previstos no projeto elétrico. Evitar tração excessiva e emendas internas aos eletrodutos e usar terminais adequados às conexões. Conferir identificação, continuidade e integridade da isolação antes da energização, conforme ABNT NBR 5410.

1.2.10.0.10. Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Instalar condutores flexíveis de cobre de seção nominal 6 mm² e isolação antichama 450/750 V nos circuitos definidos em projeto, respeitando as condições de instalação e o dimensionamento elétrico. Executar passagem em eletrodutos compatíveis, organizar a identificação de fases, neutro e proteção e utilizar conexões adequadas à seção. Medir continuidade e isolamento, verificar aperto dos terminais e não substituir seções sem revisão do dimensionamento.

1.2.10.0.11. Quadro de distribuicao, sem barramento, em pvc, de sobrepor, para 3 disjuntores nema ou 4 disjuntores din

Fornecer quadro de distribuição de sobrepor em PVC, sem barramento, dimensionado para três disjuntores NEMA ou quatro DIN, conforme o insumo descrito. Instalar em local acessível e protegido, observando níveis de isolamento, identificação de circuitos, espaço de manobra e proteção contra contatos acidentais. Como se trata de insumo SINAPI-I e o quadro não inclui barramentos, sua montagem completa, conexões e eventuais componentes adicionais precisam estar compatibilizados com o projeto e o orçamento.

1.2.10.0.12. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.

Instalar disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN de corrente nominal 10 A, em quadro compatível e conforme o circuito definido no projeto. Utilizar condutores e terminais adequados, com aperto conforme o fabricante, identificação funcional e verificação de integridade do dispositivo. A seleção deverá respeitar corrente de projeto, capacidade de interrupção e coordenação com os cabos, conforme ABNT NBR 5410.

1.2.10.0.13. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.

Instalar disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN, corrente nominal 16 A, em trilho adequado e com identificação do circuito protegido. Verificar compatibilidade entre seção dos cabos, carga, curva de atuação e capacidade de interrupção, conforme projeto elétrico. Conferir conexões e funcionamento antes da energização, observando as exigências da ABNT NBR 5410.

1.2.10.0.14. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação.

Instalar disjuntor monopolar padrão DIN, corrente nominal 32 A, destinado ao circuito indicado no projeto elétrico. Conferir capacidade de interrupção, dimensionamento do alimentador, coordenação com os dispositivos de proteção e condições de montagem no quadro. Efetuar conexões com terminais adequados, inspeção de aperto e identificação clara do circuito antes da energização.

1.2.10.0.15. Disjuntor termomagnetico para trilho din (iec), monopolar, 63 a

Fornecer disjuntor termomagnético monopolar para trilho DIN, padrão IEC, corrente nominal 63 A, conforme o insumo da planilha. Verificar, antes da utilização, a compatibilidade com o quadro, a seção do alimentador e o dimensionamento do circuito, bem como seletividade e capacidade de interrupção. A referência SINAPI-I não representa, isoladamente, o serviço de instalação; conferir a cobertura contratual e o projeto elétrico.

1.2.10.0.16. Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.

Executar eletrodutos corrugados flexíveis reforçados de PVC, DN 25 mm (3/4”), para circuitos terminais instalados em forro. Fixar e apoiar adequadamente, sem esmagamentos ou curvas de raio insuficiente, prevendo caixas acessíveis para inspeção e emendas. Respeitar as condições de ocupação dos dutos, segregação de circuitos quando aplicável e continuidade da infraestrutura, conforme ABNT NBR 5410.

1.2.10.0.17. Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado

Fornecer caixa de passagem em PVC de 4 × 4 polegadas para eletroduto flexível corrugado. Posicioná-la nos locais de derivação e acesso previstos no projeto, conservando o volume interno útil e a integridade das entradas de eletrodutos. Não deixar emendas fora de caixas ou inacessíveis; observar que a referência SINAPI-I corresponde ao insumo e deve ser compatibilizada com o serviço de instalação.

1.2.10.0.18. Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado

Fornecer caixa de passagem em PVC de 4 × 2 polegadas compatível com eletroduto corrugado, para os pontos de tomadas, interruptores e conexões pertinentes. Prever fixação alinhada e suficiente espaço para os condutores e dispositivos, sem deformações ou arestas que prejudiquem a isolação. Executar o posicionamento conforme o projeto elétrico e verificar contratualmente a composição de instalação, não abrangida pelo insumo isolado.

1.2.10.0.19. Luminária refletor led para iluminação pública, 200 w - fornecimento e instalação.

Fornecer e instalar refletor LED de potência 200 W, especificado no item como luminária para iluminação pública, nos pontos de iluminação externa previstos. Conferir suporte, orientação do

facho, proteção contra intempéries, tensão de alimentação, aterramento e compatibilidade com o sistema de acionamento. Realizar fixação estrutural segura, conexões estanques adequadas ao ambiente e ensaios de acendimento e acionamento em condições controladas.

1.2.10.0.20. Sensor de presenca bivolt de teto sem fotocelula para qualquer tipo de lampada potencia maxima *900* w, uso interno

Fornecer sensor de presença de teto, bivolt, para uso interno e cargas de até 900 W, sem fotocélula, conforme insumo da planilha. Definir posição de montagem e área de detecção segundo o fabricante, afastando o dispositivo de fontes que provoquem acionamentos indevidos. Verificar compatibilidade com cargas LED e com o circuito de acionamento; a instalação deve ser prevista em serviço apropriado, pois o código SINAPI-I identifica apenas o componente.

1.2.11. BANHEIROS

Os banheiros incluem rede sanitária e hidráulica, equipamentos, metais e elementos de compartimentação, devendo ser observados o projeto hidrossanitário e a acessibilidade prevista.

1.2.11.1. INSTALAÇÃO HIDRAULICA

Tubulações, conexões e sistema individual de tratamento e destinação do esgoto, compatibilizados com vazões de projeto, condições do solo e legislação ambiental.

1.2.11.1.1. Fossa septica, sem filtro, em polietileno de alta densidade (pead), para 8 a 14 contribuintes, cilindrica, com tampa, capacidade…

Fornecer unidade de fossa séptica em PEAD, cilíndrica e com tampa, capacidade nominal aproximada de 3.000 L, conforme insumo especificado para 8 a 14 contribuintes. Assentar em base regular e estável, respeitando instruções do fabricante quanto a contenção, ancoragem, reaterro, acessos de manutenção e ligação dos tubos. Antes da execução, comprovar compatibilidade da capacidade com população usuária, vazões, solo e projeto sanitário conforme ABNT NBR 17076; não presumir atendimento apenas pela capacidade comercial descrita.

1.2.11.1.2. Filtro anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 1,50 m, volume útil: 3331,1 l (para 19…

Instalar filtro anaeróbio circular em concreto pré-moldado, diâmetro interno de 1,88 m, altura interna de 1,50 m e volume útil nominal de 3.331,1 L, conforme a planilha. Preparar base e assentamento estáveis, montar e vedar as juntas, conectar adequadamente a entrada e saída e prever tampas acessíveis para manutenção. O conjunto deve integrar o dimensionamento sanitário, incluindo meio suporte e condições de fluxo previstos no projeto, observada a ABNT NBR 17076.

1.2.11.1.3. Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 2,88 m, altura interna = 3,0 m, área de infiltração: 31,4 m² (para 12…

Executar sumidouro circular de concreto pré-moldado, diâmetro interno de 2,88 m, altura interna de 3,00 m e área de infiltração de 31,4 m², conforme a composição. Verificar previamente o coeficiente de infiltração, nível do lençol freático, afastamentos sanitários e estabilidade do terreno, de acordo com o projeto e exigências ambientais locais. Montar anéis e tampa de forma segura e garantir distribuição e absorção do efluente, sem lançamento em superfície; não liberar antes de confirmada a adequação geotécnica e sanitária.

1.2.11.1.4. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Instalar tubulações de esgoto sanitário em PVC série normal DN 100 mm nos ramais previstos, observando traçado, inclinações e diâmetros de projeto. Preparar apoios e assentamento para evitar contraflechas, executar juntas conforme o fabricante e prever acesso para inspeção e manutenção nas posições indicadas. Realizar ensaios de estanqueidade e verificar o escoamento antes de fechar valas ou revestimentos, conforme ABNT NBR 8160.

1.2.11.1.5. Tubo, pead, pe-80, de = 32 mm x 3,0 mm, para ligação predial de água.

Instalar tubulação PEAD PE-80 de diâmetro externo 32 mm e espessura 3,0 mm para ligação predial de água. Respeitar classe de pressão, forma de união, proteção mecânica e profundidade definidas no projeto hidráulico e nas exigências da concessionária ou operadora local. Testar estanqueidade e resistência das conexões antes do reaterro e assegurar que a solução esteja compatível com a ABNT NBR 5626.

1.2.11.1.6. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Assentar tubo PVC série normal DN 50 mm nos ramais de descarga e esgoto sanitário identificados no projeto. Manter alinhamento e declividade sem mudanças bruscas, executar conexões apropriadas e garantir suporte da tubulação, de forma a evitar vazamentos e retenções. Quando o mesmo código aparece em dois itens orçamentários, preservar as frentes e quantitativos distintos, sem confundi-los nem duplicar serviços na medição.

1.2.11.1.7. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Este trecho foi orçado separadamente do item imediatamente anterior, embora utilize a mesma composição SINAPI. Assentar tubo PVC série normal DN 50 mm nos ramais de descarga e esgoto sanitário identificados no projeto. Manter alinhamento e declividade sem mudanças bruscas, executar conexões apropriadas e garantir suporte da tubulação, de forma a evitar vazamentos e retenções. Quando o mesmo código aparece em dois itens orçamentários, preservar as frentes e quantitativos distintos, sem confundi-los nem duplicar serviços na medição.

1.2.11.1.8. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Instalar tubulação de PVC série normal DN 40 mm nos ramais de descarga ou esgoto previstos, com juntas soldáveis ou conexões compatíveis com o trecho. Garantir declividade de escoamento, fixação, proteção contra impactos e continuidade do sistema de ventilação necessário. Antes de encobrir, verificar vedação das juntas e comportamento hidráulico, conforme ABNT NBR 8160 e o projeto hidrossanitário.

1.2.11.1.9. Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

Instalar tubo PVC série normal DN 50 mm em prumadas sanitárias ou de ventilação, observando verticalidade, fixações e pontos de dilatação necessários. Executar juntas estanques, manter a seção desobstruída e evitar terminações em ambientes internos que possam permitir retorno de gases. Compatibilizar a prumada com os terminais de ventilação e com o projeto hidrossanitário, observando ABNT NBR 8160.

1.2.11.1.10. Terminal de ventilação, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto…

Fornecer e instalar terminal de ventilação em PVC série normal DN 50 mm, com junta soldável, no término das prumadas previstas. Implantar em posição que assegure dispersão de gases e evite ingresso de águas pluviais ou obstruções, conforme o projeto e a ABNT NBR 8160. Conferir fixação, união soldada e proteção da abertura após a montagem.

1.2.11.1.11. Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

Instalar ralo sifonado em PVC DN 100 × 40 mm, com junta soldável, nos ambientes molháveis previstos. Posicionar no nível e com os caimentos definidos pelo projeto, assegurando fecho hídrico funcional e facilidade de limpeza. Garantir vedação ao piso e às tubulações e testar a drenagem e ausência de retorno de odores antes do recebimento.

1.2.11.1.12. Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal…

Executar junção simples em PVC série normal DN 100 × 100 mm, com junta elástica, na interligação dos ramais conforme o desenho hidrossanitário. Respeitar direção de fluxo e peças próprias para facilitar escoamento e desobstrução, sem improvisar derivações com cortes de tubos. Conferir anel de vedação, encaixe e estanqueidade antes de recobrir a ligação.

1.2.11.1.13. Junção de redução invertida, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de…

Instalar junção de redução invertida em PVC série normal DN 100 × 50 mm, com junta elástica, preservando a geometria de ligação indicada no projeto sanitário. Executar conexão sem degraus internos prejudiciais e com acomodação que não cause esforços excessivos nos tubos. Verificar juntas, acessibilidade para manutenção do trecho e ausência de vazamentos no ensaio do sistema.

1.2.11.1.14. Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal…

Instalar junção simples em PVC série normal DN 50 × 50 mm, com junta elástica, nos pontos de reunião dos ramais de esgoto. Posicionar a peça no sentido correto do fluxo e sem tensões nos encaixes, utilizando vedação compatível. Realizar verificação de estanqueidade e escoamento, observando traçado e declividades do projeto e a ABNT NBR 8160.

1.2.11.1.15. Bucha de redução longa, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 x 40 mm, junta soldável e elástica, fornecido e instalado em ramal de…

Executar bucha de redução longa PVC série normal DN 50 × 40 mm, com juntas soldável e elástica conforme os bocais, nos pontos de transição de diâmetro previstos. Preparar e limpar as superfícies de união, evitando excesso de adesivo e montagem forçada. Conferir o assentamento dos anéis e a estanqueidade da conexão antes de fechar o trecho.

1.2.11.1.16. Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de…

Instalar joelho de 90° em PVC série normal DN 40 mm, com junta soldável, nos desvios definidos pelo projeto sanitário. Executar a soldagem com materiais específicos, respeitar a direção do traçado e evitar excesso de mudanças bruscas que possam dificultar manutenção. Ensaiar a vedação e o escoamento e garantir suporte às conexões.

1.2.11.1.17. Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de…

Instalar joelho de 45° em PVC série normal DN 50 mm, com junta elástica, nos trechos em que o desenho sanitário prevê mudança suave de direção. Conferir limpeza dos encaixes, lubrificação quando especificada, posicionamento dos anéis e travamento adequado. Evitar contraflechas e verificar estanqueidade antes do fechamento das instalações.

1.2.11.1.18. Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de…

Instalar joelho de 45° em PVC série normal DN 100 mm com junta elástica, mantendo o alinhamento e o sentido de escoamento definidos. Apoiar o conjunto de forma estável para que o tubo não solicite indevidamente o encaixe, preservando a vedação. Verificar o sistema em teste de estanqueidade e confirmar acesso aos pontos de inspeção indicados.

1.2.11.1.19. Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m para rede de drenagem.

Executar caixa hidráulica enterrada retangular em alvenaria de blocos de concreto, dimensões internas 0,40 × 0,40 × 0,40 m, conforme composição de referência para drenagem. Preparar base, manter faces internas regulares, assegurar juntas e tampas adequadas e ligar a tubulação sem saliências que dificultem escoamento. Sua utilização dentro do grupo de instalações dos banheiros deverá ser compatibilizada com a finalidade hidráulica efetiva e o projeto do sistema correspondente.

1.2.11.1.20. Escavação manual de vala.

Executar escavação manual de vala para tubulações e caixas sanitárias ou hidráulicas nas dimensões de projeto, respeitando taludes, níveis e afastamentos das fundações. Proteger as bordas, prever contenções quando necessário e manter a vala livre de água antes do assentamento das peças. Evitar escavações excedentes sem anuência da fiscalização e destinar o material inadequado conforme as exigências ambientais aplicáveis.

1.2.11.1.21. Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão.

Executar reaterro manual com solo adequado e livre de resíduos, pedras de dimensões prejudiciais e matéria orgânica. Lançar em camadas compatíveis com a energia do compactador de percussão, compactando uniformemente, sem deslocar tubulações, impermeabilizações ou peças estruturais. Controlar a umidade do solo e os níveis finais previstos, corrigindo abatimentos e evitando vazios que possam causar recalques posteriores.

1.2.11.2. LOUÇAS

Louças, bancadas e cubas devem ser instaladas sem trincas, vazamentos ou folgas, nas alturas e posições definidas em projeto.

1.2.11.2.1. Lavatório louça branca suspenso, *40 x 30* cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate…

Fornecer e instalar lavatório suspenso em louça branca, com dimensão de referência 40 × 30 cm, incluindo sifão tipo garrafa em PVC, válvula, engate flexível de 30 cm e torneira cromada de mesa, conforme kit SINAPI. Utilizar ancoragens dimensionadas para o substrato, verificar altura de instalação e compatibilidade com a rota acessível quando aplicável. Testar abastecimento, vedação do sifão, escoamento e fixação, mantendo o conjunto livre de trincas e movimentos.

1.2.11.2.2. Bancada de granito cinza polido, de 3,60 × 0,60 m, para lavatório – fornecimento e instalação.

Fornecer e instalar bancada de granito cinza polido de 3,60 × 0,60 m para lavatórios, conforme composição própria. Conferir medidas em obra, acabamento e espessura do tampo previstos nos detalhes, qualidade das bordas, recortes de cubas e disposição dos suportes; fixar com sistema capaz de resistir ao peso próprio e às cargas de uso. Vedar encontros com a parede, conferir nivelamento e coordenar a montagem com as oito cubas de embutir orçadas separadamente, sem duplicidade de fornecimento.

1.2.11.2.3. Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50 cm ou equivalente, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em pvc -…

Instalar cuba oval de louça branca de embutir, dimensões de referência 35 × 50 cm, incluindo válvula cromada e sifão flexível de PVC. Preparar recorte de bancada compatível, aplicar vedação contínua conforme o fabricante e apoiar a cuba com fixação adequada, evitando tensões na louça. Executar ligação ao esgoto, ensaiar escoamento e estanqueidade e conferir o acabamento junto ao granito.

1.2.11.2.4. Bacia sanitária com caixa acoplada, louça branca - padrão alto - fornecimento e instalação.

Fornecer e instalar bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada, padrão alto, com acessórios de fixação e vedação previstos na composição. Conferir posicionamento e condições de uso do sanitário, incluindo recuos e áreas de aproximação quando destinados à acessibilidade. Testar estanqueidade na alimentação, descarga, assentamento e selo de ligação ao esgoto, sem deixar folgas ou movimentações no aparelho.

1.2.11.2.5. Mictório sifonado com válvula de descarga em louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação.

Instalar mictório sifonado em louça branca, padrão médio, com válvula de descarga, nas posições indicadas em projeto. Assegurar fixação resistente, ligação estanque aos sistemas hidráulico e sanitário e altura de uso compatível com o ambiente. Testar acionamento, vazão, escoamento, vedação e inexistência de respingos anormais antes da liberação.

1.2.11.2.6. Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação.

Fornecer e instalar assento sanitário convencional, compatível com a geometria e sistema de fixação das bacias instaladas. Ajustar dobradiças e parafusos sem provocar trincas na louça, garantindo posição estável e movimento livre da tampa. Inspecionar integridade, limpeza e funcionamento no recebimento dos banheiros.

1.2.11.3. METAIS

Metais e barras de apoio com ancoragem estrutural e posicionamento compatível com a ABNT NBR 9050.

1.2.11.3.1. Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.

Fornecer e instalar barra de apoio reta em aço inox polido, comprimento de 80 cm, fixada à parede conforme a distribuição dos sanitários acessíveis. Utilizar sistema de ancoragem compatível com o substrato e reforços necessários para suportar as cargas de uso exigidas pela ABNT NBR 9050.

Conferir altura, distâncias de aproximação, ausência de folgas e acabamento sem arestas; não fixar apenas no revestimento cerâmico sem base resistente.

1.2.11.4. COMPLEMENTAR

Complementos sanitários e divisórias devem assegurar durabilidade, possibilidade de higienização, funcionamento dos fechamentos e acessibilidade.

1.2.11.4.1. Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolao

Fornecer papeleira plástica tipo dispenser para rolo de papel higiênico de grande formato, conforme insumo especificado. Posicionar em local acessível e funcional, compatibilizando altura e afastamentos com os equipamentos sanitários, especialmente nos sanitários adaptados. Fixar firmemente ao substrato e testar a abertura e reposição do consumível; confirmar inclusão da montagem contratualmente, pois o código SINAPI-I identifica o componente.

1.2.11.4.2. Dispenser de plástico para toalha de papel interfolhada, incluso fixação.

Instalar dispenser plástico para toalha de papel interfolhada, com fixações incluídas, em local compatível com os lavatórios e com a circulação. Marcar e perfurar o substrato sem atingir tubulações embutidas e posicionar o equipamento em altura funcional. Conferir estabilidade, abertura para reposição e integridade do acabamento da parede, respeitando a acessibilidade quando pertinente.

1.2.11.4.3. Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação.

Instalar saboneteira de parede em metal cromado, com fixações incluídas, nas posições indicadas nos banheiros. Utilizar buchas e parafusos apropriados à parede, mantendo o acessório nivelado, firme e livre de arestas perigosas. Conferir alcance de utilização, especialmente em ambientes acessíveis, e limpar a peça após a instalação.

1.2.11.4.4. Divisoria sanitária, em painel de granilite, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e.

Executar divisórias sanitárias em painéis de granilite de espessura 3 cm, com assentamento por argamassa colante AC III-E conforme a composição, garantindo prumo, alinhamento e estabilidade. Conferir modulação dos boxes, posicionamento de encontros e aberturas e condições de fixação no piso e nas paredes, com proteção das arestas e acabamento adequado. A composição de ferragens das portas consta em item próprio; verificar no projeto e na memória de cálculo se os painéis móveis das portas integram a metragem de granilite para evitar lacunas de fornecimento ou dupla contabilização.

1.2.11.4.5. Fornecimento e instalação de conjunto de ferragens para porta de divisória sanitária em granilite, espessura 3 cm, incluindo dobradiças…

Fornecer e instalar conjuntos de ferragens próprios para portas de divisórias sanitárias em granilite de 3 cm, incluindo dobradiças reforçadas, fecho com indicação livre/ocupado, batente, fixadores e mão de obra, conforme composição própria. A seleção das peças deve considerar peso, espessura e resistência dos painéis, com ancoragem adequada e proteção contra corrosão. Conferir abertura, estabilidade, folgas, travamento e acessibilidade dos boxes pertinentes; o item contempla ferragens, não devendo ser presumido fornecimento de folha de granilite fora do escopo do item de divisória.

1.2.12. ESCADA/RAMPA

Escadas e rampas devem atender simultaneamente aos desenhos de arquitetura e estrutura, às condições de segurança contra quedas e aos requisitos de acessibilidade.

1.2.12.1. ESCADA INTERNA - ACESSO AO GINÁSIO

Escada de acesso interno ao ginásio, com estrutura de concreto, acabamento em porcelanato e corrimão previsto.

1.2.12.1.1. Escada em concreto armado moldado in loco, fck 25 mpa, com 1 lance e laje plana, fôrma em chapa de madeira compensada resinada.

Executar escada de um lance em concreto armado moldado no local, com laje plana, concreto fck = 25 MPa e fôrmas de compensado resinado, conforme composição. Conferir previamente geometria de pisos, espelhos, largura, patamares, armaduras e ancoragens do projeto estrutural e de acessibilidade. Montar fôrmas e escoramento estáveis, lançar e adensar o concreto sem deslocar armaduras e manter cura adequada antes da desforma e do revestimento.

1.2.12.1.2. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m².

Este item compõe o acabamento da escada interna e deve corresponder a pano distinto do outro item de mesmo código, conforme a memória de cálculo. Assentar porcelanato de 60 × 60 cm com argamassa colante compatível com o tipo de placa, base e local de aplicação. Preparar substrato regular, limpo e suficientemente curado, executar paginação e garantir juntas com largura apropriada e rejunte adequado. Em escadas, conferir encontros de piso e espelho, regularidade geométrica, segurança ao caminhar e necessidade de acabamento antiderrapante conforme projeto de acessibilidade; rejeitar peças ocas ou desniveladas.

1.2.12.1.3. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m².

Este item compõe o acabamento da escada interna e deve corresponder a pano distinto do outro item de mesmo código, conforme a memória de cálculo. Assentar porcelanato de 60 × 60 cm com argamassa colante compatível com o tipo de placa, base e local de aplicação. Preparar substrato regular, limpo e suficientemente curado, executar paginação e garantir juntas com largura apropriada e rejunte adequado. Em escadas, conferir encontros de piso e espelho, regularidade geométrica, segurança ao caminhar e necessidade de acabamento antiderrapante conforme projeto de acessibilidade; rejeitar peças ocas ou desniveladas.

1.2.12.1.4. Corrimão duplo fixado em parede, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado.

Instalar corrimão duplo de aço galvanizado, diâmetro externo de 1 1/2 polegada, fixado à parede, nas escadas e rampas previstas. Verificar a resistência do substrato e as distâncias livres de empunhadura, garantindo fixações sem folgas e superfícies contínuas, sem arestas cortantes. Conferir alturas, continuidade, prolongamentos e terminações em conformidade com o projeto de acessibilidade e a ABNT NBR 9050; a composição não dispensa a checagem de necessidade de corrimão nos dois lados.

1.2.12.2. RAMPAS LATERAIS - ACESSOS

Rampas laterais de acesso compostas por lastro, piso em concreto e dispositivos de proteção previstos no orçamento.

1.2.12.2.1. Lastro com material granular (pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*.

Executar lastro granular com pedra britada nº 2, espessura nominal de 10 cm, sob os pisos das rampas laterais indicadas. Regularizar e compactar previamente o subleito, distribuir a brita homogeneamente e conferir níveis e inclinações de projeto. Impedir contaminação por solo fino e manter superfície estável para receber o concreto, sem alterar a declividade acessível prevista.

1.2.12.2.2. Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c25, acabamento convencional, não armado.

Executar piso ou passeio de concreto usinado C25, moldado no local e sem armadura, com acabamento convencional, conforme composição da planilha. Conferir base compactada, espessura, cotas, declividades, limites e juntas de retração ou movimentação projetadas antes da concretagem. Acabar a superfície de forma regular e adequada à segurança de pedestres, respeitando condição antiderrapante exigida para rampas e acessos, realizando cura e proteção até resistência apropriada.

1.2.12.2.3. Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, duplo corrimão, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de…

Fornecer e instalar guarda-corpo em aço galvanizado com altura de 1,10 m e duplo corrimão, montantes tubulares de 1 1/4 polegada a cada 1,20 m, travessa superior de 1 1/2 polegada e gradil nos perfis especificados. Fixar por adesivo estrutural epóxi conforme a composição, exigindo verificação do substrato, dos furos, da limpeza e das condições de cura do adesivo. Conferir alinhamento, resistência e segurança de uso, incluindo requisitos de acessibilidade da ABNT NBR 9050 e desempenho do guarda-corpo segundo a ABNT NBR 14718.

1.2.12.2.4. Corrimão duplo fixado em parede, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado.

Instalar corrimão duplo de aço galvanizado, diâmetro externo de 1 1/2 polegada, fixado à parede, nas escadas e rampas previstas. Verificar a resistência do substrato e as distâncias livres de empunhadura, garantindo fixações sem folgas e superfícies contínuas, sem arestas cortantes. Conferir alturas, continuidade, prolongamentos e terminações em conformidade com o projeto de acessibilidade e a ABNT NBR 9050; a composição não dispensa a checagem de necessidade de corrimão nos dois lados.

1.2.12.3. ESCADAS LATERAIS - ACESSOS AS RAMPAS

Escadas laterais de acesso às rampas, com elementos estruturais, acabamento cerâmico e proteção lateral indicados na planilha.

1.2.12.3.1. Escada em concreto armado moldado in loco, fck 25 mpa, com 1 lance e laje plana, fôrma em chapa de madeira compensada resinada.

Executar escada de um lance em concreto armado moldado no local, com laje plana, concreto fck = 25 MPa e fôrmas de compensado resinado, conforme composição. Conferir previamente geometria de pisos, espelhos, largura, patamares, armaduras e ancoragens do projeto estrutural e de acessibilidade. Montar fôrmas e escoramento estáveis, lançar e adensar o concreto sem deslocar armaduras e manter cura adequada antes da desforma e do revestimento.

1.2.12.3.2. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2.

Assentar placas de piso cerâmico tipo esmaltada de 60 × 60 cm nos trechos de escadas laterais previstos no orçamento, usando argamassa colante adequada. Conferir nivelamento e regularidade dos degraus, especialmente altura de espelhos, largura dos pisos, acabamento das bordas e necessidade de coeficiente de atrito compatível com a condição de uso. Respeitar juntas e cura do assentamento, rejuntar após prazo indicado e rejeitar peças que apresentem som cavo ou bordas cortantes.

1.2.12.3.3. Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, duplo corrimão, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de…

Fornecer e instalar guarda-corpo em aço galvanizado com altura de 1,10 m e duplo corrimão, montantes tubulares de 1 1/4 polegada a cada 1,20 m, travessa superior de 1 1/2 polegada e gradil nos perfis especificados. Fixar por adesivo estrutural epóxi conforme a composição, exigindo verificação do substrato, dos furos, da limpeza e das condições de cura do adesivo. Conferir alinhamento, resistência e segurança de uso, incluindo requisitos de acessibilidade da ABNT NBR 9050 e desempenho do guarda-corpo segundo a ABNT NBR 14718.

1.2.12.3.4. Corrimão duplo fixado em parede, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado.

Instalar corrimão duplo de aço galvanizado, diâmetro externo de 1 1/2 polegada, fixado à parede, nas escadas e rampas previstas. Verificar a resistência do substrato e as distâncias livres de empunhadura, garantindo fixações sem folgas e superfícies contínuas, sem arestas cortantes. Conferir alturas, continuidade, prolongamentos e terminações em conformidade com o projeto de acessibilidade e a ABNT NBR 9050; a composição não dispensa a checagem de necessidade de corrimão nos dois lados.

1.2.13. LIMPEZA DE OBRA

Etapa de encerramento para entrega de áreas limpas e aptas à inspeção final.

1.2.13.0.1. Limpeza geral obra

Referência: Composição COMP04 | Unidade: m² | Descrição orçamentária: LIMPEZA GERAL OBRA

Efetuar limpeza geral ao final da obra, incluindo recolhimento de resíduos, remoção de manchas de argamassa e tinta, varrição, limpeza cuidadosa de pisos, louças, esquadrias, metais, divisórias e instalações, sem utilização de produtos agressivos. Destinar resíduos de acordo com o plano de gerenciamento, desobstruir drenagens e deixar acessos e ambientes seguros para vistoria. Entregar os serviços íntegros, testados e em condições de uso, com registro das correções solicitadas pela fiscalização.

REFERÊNCIAS TÉCNICAS DE APLICAÇÃO

ABNT NBR 6118 (estruturas de concreto), NBR 6122 (fundações), NBR 7480 (aço para armaduras), NBR 12655 (concreto de cimento Portland), NBR 14931 (execução de estruturas de concreto), NBR 15696 (fôrmas e escoramentos), NBR 14859 (lajes pré-fabricadas), NBR 9574 e NBR 9575 (impermeabilização), NBR 13749 (revestimentos argamassados), NBR 13245 (preparo de superfícies e execução de pintura), NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão), NBR 5626 (instalações prediais de água), NBR 8160 (sistemas prediais de esgoto sanitário), NBR 10844 (águas pluviais), NBR 17076 (sistemas de tratamento de esgoto de menor porte), NBR

9050 (acessibilidade), NBR 14718 (guarda-corpos), NR-18, NR-10, Resolução CONAMA nº 307 e cadernos técnicos SINAPI aplicáveis, consideradas as edições vigentes e os requisitos específicos do projeto aprovado.

Jaquirana/RS, 20 de outubro de 2026.

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.21 11:49:38 -03'00'

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA

Engenheiro Civil | CREA/RS 219614

ART informada na planilha orçamentária: 14649767

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUI	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 01/27	2 02/27	3 03/27	4 04/27	5 05/27	6 06/27	7 07/27	8 08/27	9 09/27	10 10/27	11 11/27	12 12/27
1.	**REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO**	**476.543,57**	% Período:	16,87%	25,72%	21,10%	19,74%	16,57%							
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	55.947,05	% Período:	33,11%	16,72%	16,72%	16,72%	16,72%							
1.2.	AMPLIAÇÃO	420.596,52	% Período:	14,71%	26,91%	21,68%	20,14%	16,55%							

Total: R$ 476.543,57

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Período:	%:	16,87%	25,72%	21,10%	19,74%	16,57%							
	Repasse:	-	-	-	-	-							
	Contrapartida:	80.382,46	122.552,69	100.550,14	94.080,26	78.978,02							
	Outros:	-	-	-	-	-							
	Investimento:	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**							
Acumulado:	%:	16,87%	42,58%	63,68%	83,43%	100,00%							
	Repasse:	-	-	-	-	-							
	Contrapartida:	80.382,46	202.935,15	303.485,29	397.565,55	476.543,57							
	Outros:	-	-	-	-	-							
	Investimento:	**80.382,46**	**202.935,15**	**303.485,29**	**397.565,55**	**476.543,57**							
	Administração Local:												

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.21 17:02:37 -03'00'

JAQUIRANA/RS
Local

quarta-feira, 21 de outubro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
CREA/CAU: CREA/RS 219614
ART/RRT: 14649767

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA / REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	45,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,35%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**21,39%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 45%, com a respectiva alíquota de 3%.

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

Observações:

JAQUIRANA/RS
Local

terça-feira, 20 de outubro de 2026
Data

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.20 16:35:47 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
CREA/CAU: CREA/RS 219614
ART/RRT: 14649767

BDI 2

TIPO DE OBRA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.			**REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL DE JAQUIRANA**					**-**	**455.536,40**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**27.879,20**	
1.1.0.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	497,17	BDI 1	603,51	3.910,74	RA
1.1.0.0.2.	Composição	COMP01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	15.414,72	BDI 1	18.711,93	18.711,95	RA
1.1.0.0.3.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	46,30	68,25	BDI 1	82,85	3.835,96	RA
1.1.0.0.4.	Composição	COMP02	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA OBRA - ELABORAÇÃO E EMISSÃO COM ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE TÉCNICA.	UN	1,00	1.170,24	BDI 1	1.420,55	1.420,55	RA
1.2.			**AMPLIAÇÃO**					**-**	**427.657,20**	
1.2.1.			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**-**	**112,81**	
1.2.1.0.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	132,72	0,70	BDI 1	0,85	112,81	RA
1.2.2.			**FUNDAÇÃO**					**-**	**61.746,44**	
1.2.2.1.			**SAPATAS**					**-**	**18.475,80**	
1.2.2.1.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	34,50	110,73	BDI 1	134,42	4.637,49	RA
1.2.2.1.2.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	20,48	140,58	BDI 1	170,65	3.494,91	RA
1.2.2.1.3.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,52	222,22	BDI 1	269,75	140,27	RA
1.2.2.1.4.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	111,24	15,75	BDI 1	19,12	2.126,91	RA
1.2.2.1.5.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	4,31	998,86	BDI 1	1.212,52	5.225,96	RA
1.2.2.1.6.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	30,08	47,54	BDI 1	57,71	1.735,92	RA
1.2.2.1.7.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	29,48	31,14	BDI 1	37,80	1.114,34	RA
1.2.2.2.			**VIGAS DE BALDRAME**					**-**	**31.617,99**	
1.2.2.2.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	19,24	121,95	BDI 1	148,04	2.848,29	RA
1.2.2.2.2.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	80,28	69,41	BDI 1	84,26	6.764,39	RA
1.2.2.2.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	148,60	10,18	BDI 1	12,36	1.836,70	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.2.2.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	231,93	8,47	BDI 1	10,28	2.384,24	RA
1.2.2.2.5.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	212,27	12,55	BDI 1	15,23	3.232,87	RA
1.2.2.2.6.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	8,43	825,38	BDI 1	1.001,93	8.446,27	RA
1.2.2.2.7.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	96,34	47,54	BDI 1	57,71	5.559,78	RA
1.2.2.2.8.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	14,43	31,14	BDI 1	37,80	545,45	RA
1.2.2.3.			**PILARES**					**-**	**11.652,65**	
1.2.2.3.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,56	58,56	BDI 1	71,09	3.594,31	RA
1.2.2.3.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,63	12,55	BDI 1	15,23	999,54	RA
1.2.2.3.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	127,36	10,18	BDI 1	12,36	1.574,17	RA
1.2.2.3.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	274,27	8,47	BDI 1	10,28	2.819,50	RA
1.2.2.3.5.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,66	825,38	BDI 1	1.001,93	2.665,13	RA
1.2.3.			**ALVENARIA**					**-**	**25.705,11**	
1.2.3.1.			**PAREDES**					**-**	**25.705,11**	
1.2.3.1.1.	SINAPI	103370	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	184,57	103,24	BDI 1	125,32	23.130,31	RA
1.2.3.1.2.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	18,70	80,18	BDI 1	97,33	1.820,07	RA
1.2.3.1.3.	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	10,40	59,78	BDI 1	72,57	754,73	RA
1.2.4.			**VIGA DE AMARRAÇÃO**					**-**	**11.876,50**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.4.0.1.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	40,63	69,41	BDI 1	84,26	3.423,48	RA
1.2.4.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,50	11,56	BDI 1	14,03	750,61	RA
1.2.4.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	125,34	10,18	BDI 1	12,36	1.549,20	RA
1.2.4.0.4.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	123,11	12,55	BDI 1	15,23	1.874,97	RA
1.2.4.0.5.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	4,27	825,38	BDI 1	1.001,93	4.278,24	RA
1.2.5.			**REVESTIMENTO**					**-**	**36.888,74**	
1.2.5.1.			**INTERNO E EXTERNO**					**-**	**16.422,33**	
1.2.5.1.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	373,76	5,09	BDI 1	6,18	2.309,84	RA
1.2.5.1.2.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	246,04	28,82	BDI 1	34,98	8.606,48	RA
1.2.5.1.3.	SINAPI	87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	127,72	35,51	BDI 1	43,11	5.506,01	RA
1.2.5.2.			**CERÂMICA**					**-**	**15.533,31**	
1.2.5.2.1.	SINAPI	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	127,72	100,19	BDI 1	121,62	15.533,31	RA
1.2.5.3.			**PINTURA**					**-**	**4.933,10**	
1.2.5.3.1.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	246,04	4,61	BDI 1	5,60	1.377,82	RA
1.2.5.3.2.	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	246,04	11,90	BDI 1	14,45	3.555,28	RA
1.2.6.			**PISO**					**-**	**43.659,48**	
1.2.6.0.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026	M2	89,00	4,25	BDI 1	5,16	459,24	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.6.0.2.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	8,90	187,71	BDI 1	227,86	2.027,95	RA
1.2.6.0.3.	SINAPI	106057	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 16 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_08/2025	M2	89,00	200,60	BDI 1	243,51	21.672,39	RA
1.2.6.0.4.	SINAPI	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	89,00	53,86	BDI 1	65,38	5.818,82	RA
1.2.6.0.5.	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	93,45	120,60	BDI 1	146,40	13.681,08	RA
1.2.7.			**FORRO**					**-**	**44.535,75**	
1.2.7.1.			**LAJE**					**-**	**27.562,90**	
1.2.7.1.1.	SINAPI	106057	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 16 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_08/2025	M2	113,19	200,60	BDI 1	243,51	27.562,90	RA
1.2.7.2.			**MASSA UNICA**					**-**	**13.527,34**	
1.2.7.2.1.	SINAPI	87829	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2	113,19	98,45	BDI 1	119,51	13.527,34	RA
1.2.7.3.			**PINTURA**					**-**	**3.445,51**	
1.2.7.3.1.	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	226,38	5,26	BDI 1	6,39	1.446,57	RA
1.2.7.3.2.	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	113,19	14,55	BDI 1	17,66	1.998,94	RA
1.2.8.			**ESQUADRIAS**					**-**	**18.140,01**	
1.2.8.1.			**PORTA**					**-**	**14.016,49**	
1.2.8.1.1.	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	1.426,72	BDI 1	1.731,90	3.463,80	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.8.1.2.	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	1.528,64	BDI 1	1.855,62	3.711,24	RA
1.2.8.1.3.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	5,25	850,89	BDI 1	1.032,90	5.422,73	RA
1.2.8.1.4.	SINAPI	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	28,56	31,48	BDI 1	38,21	1.091,28	RA
1.2.8.1.5.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	14,28	18,89	BDI 1	22,93	327,44	RA
1.2.8.2.			**JANELA**					**-**	**4.123,52**	
1.2.8.2.1.	SINAPI	94570	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	2,00	398,77	BDI 1	484,07	968,14	RA
1.2.8.2.2.	SINAPI	94569	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	2,30	753,01	BDI 1	914,08	2.102,38	RA
1.2.8.2.3.	SINAPI	100674	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	867,45	BDI 1	1.053,00	1.053,00	RA
1.2.9.			**COBERTURA**					**-**	**43.428,00**	
1.2.9.1.			**TELHADO**					**-**	**18.917,62**	
1.2.9.1.1.	SINAPI	92544	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	145,75	22,21	BDI 1	26,96	3.929,42	RA
1.2.9.1.2.	SINAPI	104756	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	19,05	197,83	BDI 1	240,15	4.574,86	RA
1.2.9.1.3.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M2	145,75	52,02	BDI 1	63,15	9.204,11	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.9.1.4.	SINAPI	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	10,98	90,72	BDI 1	110,13	1.209,23	RA
1.2.9.2.			**CALHA**					**-**	**7.708,18**	
1.2.9.2.1.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	8,48	55,97	BDI 1	67,94	576,13	RA
1.2.9.2.2.	SINAPI	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	19,65	222,54	BDI 1	270,14	5.308,25	RA
1.2.9.2.3.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	20,00	44,69	BDI 1	54,25	1.085,00	RA
1.2.9.2.4.	SINAPI	95695	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00	76,08	BDI 1	92,35	738,80	RA
1.2.9.3.			**PINTURA BEIRAL**					**-**	**1.892,62**	
1.2.9.3.1.	SINAPI	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	38,10	31,48	BDI 1	38,21	1.455,80	RA
1.2.9.3.2.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	19,05	18,89	BDI 1	22,93	436,82	RA
1.2.9.4.			**PINTURA TELHADO EMBORACHADA**					**-**	**14.909,58**	
1.2.9.4.1.	Composição	COMP06	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM BORRACHA LÍQUIDA, APLICAÇÃO MANUAL SOBRE COBERTURA, EM 2 DEMÃOS, INCLUSA LIMPEZA MANUAL PRÉVIA DA SUPERFÍCIE, MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E ENCARGOS.	M2	138,81	88,48	BDI 1	107,41	14.909,58	RA
1.2.10.			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**					**-**	**10.636,90**	
1.2.10.0.1.	Cotação	COT01	PLAFON LED 18W 4,000K LUZ BRANCA	UN	10,00	34,90	BDI 1	42,37	423,70	RA
1.2.10.0.2.	Cotação	COT02	PLAFON LED 24W 6.500K LUZ BRANCA	UN	2,00	67,99	BDI 1	82,53	165,06	RA
1.2.10.0.3.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	42,57	BDI 1	51,68	103,36	RA
1.2.10.0.4.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	53,37	BDI 1	64,79	129,58	RA
1.2.10.0.5.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	65,81	BDI 1	79,89	719,01	RA
1.2.10.0.6.	SINAPI-I	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	4,00	27,23	BDI 1	33,05	132,20	RA
1.2.10.0.7.	SINAPI-I	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	4,00	18,58	BDI 1	22,55	90,20	RA
1.2.10.0.8.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,00	3,50	BDI 1	4,25	340,00	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.10.0.9.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	5,09	BDI 1	6,18	618,00	RA
1.2.10.0.10.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	10,99	BDI 1	13,34	1.600,80	RA
1.2.10.0.11.	SINAPI-I	39799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	1,00	50,40	BDI 1	61,18	61,18	RA
1.2.10.0.12.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	10,87	BDI 1	13,20	13,20	RA
1.2.10.0.13.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	10,87	BDI 1	13,20	13,20	RA
1.2.10.0.14.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	14,70	BDI 1	17,84	17,84	RA
1.2.10.0.15.	SINAPI-I	34688	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 63 A	UN	1,00	13,56	BDI 1	16,46	16,46	RA
1.2.10.0.16.	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200,00	20,46	BDI 1	24,84	4.968,00	RA
1.2.10.0.17.	SINAPI-I	1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	12,00	5,89	BDI 1	7,15	85,80	RA
1.2.10.0.18.	SINAPI-I	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	13,00	2,96	BDI 1	3,59	46,67	RA
1.2.10.0.19.	SINAPI	105921	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4,00	192,90	BDI 1	234,16	936,64	RA
1.2.10.0.20.	SINAPI-I	39395	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE TETO SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *900* W, USO INTERNO	UN	3,00	42,84	BDI 1	52,00	156,00	RA
1.2.11.			**BANHEIROS**					**-**	**81.148,08**	
1.2.11.1.			**INSTALAÇÃO HIDRAULICA**					**-**	**31.939,49**	
1.2.11.1.1.	SINAPI-I	39362	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 8 A 14 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *3000* LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	3.332,83	BDI 1	4.045,72	4.045,72	RA
1.2.11.1.2.	SINAPI	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	4.334,67	BDI 1	5.261,86	5.261,86	RA
1.2.11.1.3.	SINAPI	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	8.725,41	BDI 1	10.591,78	10.591,78	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.11.1.4.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	140,00	37,48	BDI 1	45,50	6.370,00	RA
1.2.11.1.5.	SINAPI	104061	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	40,00	16,68	BDI 1	20,25	810,00	RA
1.2.11.1.6.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24,00	34,11	BDI 1	41,41	993,84	RA
1.2.11.1.7.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9,00	34,11	BDI 1	41,41	372,69	RA
1.2.11.1.8.	SINAPI	89711	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	16,00	26,46	BDI 1	32,12	513,92	RA
1.2.11.1.9.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	4,00	18,14	BDI 1	22,02	88,08	RA
1.2.11.1.10.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	15,09	BDI 1	18,32	183,20	RA
1.2.11.1.11.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	28,71	BDI 1	34,85	69,70	RA
1.2.11.1.12.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	63,41	BDI 1	76,97	307,88	RA
1.2.11.1.13.	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	52,64	BDI 1	63,90	639,00	RA
1.2.11.1.14.	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	32,06	BDI 1	38,92	77,84	RA
1.2.11.1.15.	SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	13,17	BDI 1	15,99	207,87	RA
1.2.11.1.16.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	12,69	BDI 1	15,40	61,60	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.11.1.17.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	18,40	BDI 1	22,34	178,72	RA
1.2.11.1.18.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	33,98	BDI 1	41,25	165,00	RA
1.2.11.1.19.	SINAPI	99258	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	270,82	BDI 1	328,75	657,50	RA
1.2.11.1.20.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	2,16	102,09	BDI 1	123,93	267,69	RA
1.2.11.1.21.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2,00	31,14	BDI 1	37,80	75,60	RA
1.2.11.2.			**LOUÇAS**					**-**	**21.050,41**	
1.2.11.2.1.	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	373,22	BDI 1	453,05	906,10	RA
1.2.11.2.2.	Composição	COMP05	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 3,60 × 0,60 M, PARA LAVATÓRIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2.072,79	BDI 1	2.516,16	5.032,32	RA
1.2.11.2.3.	SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	8,00	292,02	BDI 1	354,48	2.835,84	RA
1.2.11.2.4.	SINAPI	100878	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,00	694,40	BDI 1	842,93	8.429,30	RA
1.2.11.2.5.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	907,86	BDI 1	1.102,05	3.306,15	RA
1.2.11.2.6.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,00	44,54	BDI 1	54,07	540,70	RA
1.2.11.3.			**METAIS**					**-**	**2.328,44**	
1.2.11.3.1.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	479,54	BDI 1	582,11	2.328,44	RA
1.2.11.4.			**COMPLEMENTAR**					**-**	**25.829,74**	
1.2.11.4.1.	SINAPI-I	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	10,00	47,87	BDI 1	58,11	581,10	RA
1.2.11.4.2.	SINAPI	106765	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA TOALHA DE PAPEL INTERFOLHADA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	70,94	BDI 1	86,11	344,44	RA
1.2.11.4.3.	SINAPI	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	96,28	BDI 1	116,87	467,48	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.11.4.4.	SINAPI	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	35,15	411,47	BDI 1	499,48	17.556,72	RA
1.2.11.4.5.	Composição	COMP07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA DE DIVISÓRIA SANITÁRIA EM GRANILITE, ESPESSURA 3 CM, INCLUINDO DOBRADIÇAS REFORÇADAS, FECHO LIVRE/OCUPADO, BATENTE, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA	UN	8,00	708,46	BDI 1	860,00	6.880,00	RA
1.2.12.			**ESCADA/RAMPA**					**-**	**49.101,92**	
1.2.12.1.			**ESCADA INTERNA - ACESSO AO GINÁSIO**					**-**	**10.669,32**	
1.2.12.1.1.	SINAPI	102073	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,62	4.070,90	BDI 1	4.941,67	8.005,51	RA
1.2.12.1.2.	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	6,00	120,60	BDI 1	146,40	878,40	RA
1.2.12.1.3.	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	4,41	120,60	BDI 1	146,40	645,62	RA
1.2.12.1.4.	SINAPI	99858	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	5,05	185,93	BDI 1	225,70	1.139,79	RA
1.2.12.2.			**RAMPAS LATERAIS - ACESSOS**					**-**	**24.518,74**	
1.2.12.2.1.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	3,41	188,04	BDI 1	228,26	778,37	RA
1.2.12.2.2.	SINAPI	104626	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	M3	3,58	920,55	BDI 1	1.117,46	4.000,51	RA
1.2.12.2.3.	SINAPI	99851	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL EM TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	20,40	611,20	BDI 1	741,94	15.135,58	RA
1.2.12.2.4.	SINAPI	99858	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	20,40	185,93	BDI 1	225,70	4.604,28	RA
1.2.12.3.			**ESCADAS LATERAIS - ACESSOS AS RAMPAS**					**-**	**13.913,86**	
1.2.12.3.1.	SINAPI	102073	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,34	4.070,90	BDI 1	4.941,67	6.621,84	RA
1.2.12.3.2.	SINAPI	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	8,38	77,61	BDI 1	94,21	789,48	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-26 (N DES.)	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	JAQUIRANA/RS	21,39%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA									**455.536,40**	
1.2.12.3.3.	SINAPI	99851	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL EM TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	6,72	611,20	BDI 1	741,94	4.985,84	RA
1.2.12.3.4.	SINAPI	99858	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	6,72	185,93	BDI 1	225,70	1.516,70	RA
1.2.13.			**LIMPEZA DE OBRA**					**-**	**677,46**	
1.2.13.0.1.	Composição	COMP04	LIMPEZA GERAL OBRA	M2	108,22	5,16	BDI 1	6,26	677,46	RA

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

Observações:

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

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

JAQUIRANA/RS
Local

terça-feira, 20 de outubro de 2026
Data

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Dados: 2026.10.20 16:34:41 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
CREA/CAU: CREA/RS 219614
ART/RRT: 14649767

CAIXA

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	**COMP01**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**UN**		**14.342,40**	**15.414,72**
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	128,95	139,01
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	63,85	68,54
Composição	**COMP02**	**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA OBRA - ELABORAÇÃO E EMISSÃO COM ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE TÉCNICA.**	**UN**		**1.085,44**	**1.170,24**
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	135,68	146,28
Composição	**COMP03**	**LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS. (CÓD_BASE 10775)**	**UN**		**1.613,44**	**1.613,44**
SINAPI-I	10432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	UN	1	450,94	450,94
SINAPI-I	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1	1.162,50	1.162,50
Composição	**COMP04**	**LIMPEZA GERAL OBRA**	**M2**		**4,87**	**5,16**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	24,37	25,81
Composição	**COMP05**	**BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 3,60 × 0,60 M, PARA LAVATORIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**2.063,72**	**2.072,79**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6913414	24,37	25,81
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8748596	29,10	30,91
SINAPI-I	37590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	UN	5	18,36	18,36
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,1404	98,93	98,93
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,412	724,52	724,52
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	15	1,29	1,29
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,254528	33,39	33,39
Composição	**COMP06**	**PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM BORRACHA LIQUIDA, APLICAÇÃO MANUAL SOBRE COBERTURA, EM 2 DEMÃOS, INCLUSA LIMPEZA MANUAL PRÉVIA DA SUPERFÍCIE, MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E ENCARGOS.**	**M2**		**115,04**	**115,91**
Cotação	COT03	Tinta Impermeabilizante Emborrachada Hydronorth (Fosca, Balde de 18 Litros)	LT	0,257	389,90	389,90
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	31,00	32,82
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	24,37	25,81
Composição	**COMP07**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA DE DIVISÓRIA SANITÁRIA EM GRANILITE, ESPESSURA 3 CM, INCLUINDO DOBRADIÇAS REFORÇADAS, FECHO LIVRE/OCUPADO, BATENTE, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA**	**UN**		**706,02**	**708,46**
Cotação	COT04	Dobradiça IMAB 0825 para 30 mm	UN	2	206,04	206,04
Cotação	COT05	Tarjeta livre/ocupado IMAB 0819	UN	1	105,02	105,02
Cotação	COT06	Batente IMAB 0830 para 30 mm	UN	1	73,32	73,32
Cotação	COT07	Parafuso especial para pedra de 30 mm	UN	6	12,67	12,67
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	27,39	29,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,37	25,81

20/10/2026
Data

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.21 11:37:26 -03'00'

Responsável Técnico: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
CREA/CAU: CREA/RS 219614

CAIXA

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	33.968.417/0001-00	LCI Comércio de Material de Construção e Serviços Ltda.		
E002	36.355.629/0001-00	CL Comercial de Vidros, Portas e Janelas Ltda.		
E003	07.413.029/0001-44	STOP Comércio e Serviços Ltda.		
E004	01.438.784/0048-60	LEROY MERLIN COMPANHIA BRASILEIRA DE BRICOLAGEM		
E005	96.418.264/0001-39	LOJAS QUERO-QUERO S.A.		
E006	75.400.218/0001-32	CASSOL MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA		
E008	33.827.834/0001-24	Espaço do Marmorista		
E007		SINAPI		

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT01	PLAFON LED 18W 4,000K LUZ BRANCA	UN	34,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	LEROY MERLIN COMPANHIA BRASILEIRA DE BRICOLAGEM		34,90	09/10/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT02	PLAFON LED 24W 6.500K LUZ BRANCA	UN	67,99	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	LEROY MERLIN COMPANHIA BRASILEIRA DE BRICOLAGEM		67,99	09/10/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT03	Tinta Impermeabilizante Emborrachada Hydronorth (Fosca, Balde de 18 Litros)	LT	389,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	LEROY MERLIN COMPANHIA BRASILEIRA DE BRICOLAGEM		389,90	13/10/2026
	E005	LOJAS QUERO-QUERO S.A.		399,90	13/10/2026
	E006	CASSOL MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA		329,90	13/10/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT04	Dobradiça IMAB 0825 para 30 mm	UN	206,04	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E008	Espaço do Marmorista		206,04	
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT05	Tarjeta livre/ocupado IMAB 0819	UN	105,02	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E008	Espaço do Marmorista		105,02	
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT06	Batente IMAB 0830 para 30 mm	UN	73,32	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E008	Espaço do Marmorista		73,32	
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	COT07	Parafuso especial para pedra de 30 mm	UN	12,67	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E008	Espaço do Marmorista		12,67	
	OBSERVAÇÕES:				

20/10/2026
Data

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Dados: 2026.10.21 11:38:00 -03'00'

Resp. Pesquisa de Mercado: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA				
1.	**REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL DE JAQUIRANA**		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	1,80*3,60
1.1.0.0.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	1,00 UNIDADE
1.1.0.0.3.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	46,30	2 × (10,45 + 12,70) = 46,30 m
1.1.0.0.4.	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA OBRA - ELABORAÇÃO E EMISSÃO COM ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE TÉCNICA.	UN	1,00	1,00
1.2.	AMPLIAÇÃO		-	
1.2.1.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.2.1.0.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	132,72	10,45 × 12,70
1.2.2.	FUNDAÇÃO		-	
1.2.2.1.	SAPATAS		-	
1.2.2.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	34,50	16 × 1,40 × 1,40 × 1,10 = 34,50 m³
1.2.2.1.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	20,48	Sapatas: 16 unidades Dimensões: 0,80 × 0,80 × 0,40 m Faces laterais: 4 por sapata Área por sapata: 4 × 0,80 × 0,40 = 1,28 m² Área total: 16 × 1,28 = 20,48 m²
1.2.2.1.3.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,52	16 × 0,80 × 0,80 × 0,05 = 0,52m³
1.2.2.1.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	111,24	16 × 16 × 1,10 × 0,395 = 111,24 kg
1.2.2.1.5.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	4,31	16 × 0,80 × 0,80 × 0,40 × 1,05 = 4,31 m³
1.2.2.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	30,08	16 × [(4 × 0,80 × 0,40) + (0,80 × 0,80) - (0,20 × 0,20)] = 30,08 m²
1.2.2.1.7.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	29,48	Sapatas: 16 unidades Cavas: 1,40 × 1,40 × 1,10 m Escavação: 16 × 1,40 × 1,40 × 1,10 = 34,496 m³ Concreto: 16 × 0,80 × 0,80 × 0,40 = 4,096 m³ Lastro: 16 × 0,80 × 0,80 × 0,05 = 0,512 m³ Arranques: 16 × 0,20 × 0,20 × 0,65 = 0,416 m³ Reaterro: 34,496 - 4,096 - 0,512 - 0,416 Total = 29,48 m³
1.2.2.2.	VIGAS DE BALDRAME		-	

FRENTES DE OBRA:	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	
Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	80.382,46	122.552,69	100.550,14	94.080,26	78.978,02	
SERVIÇOS PRELIMINARES	6,48					
SERVIÇOS PRELIMINARES	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
SERVIÇOS PRELIMINARES	46,30					
SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00					
AMPLIAÇÃO	132,72					
AMPLIAÇÃO	34,50					
AMPLIAÇÃO	20,48					
AMPLIAÇÃO	0,52					
AMPLIAÇÃO	111,24					
AMPLIAÇÃO	4,31					
AMPLIAÇÃO	30,08					
AMPLIAÇÃO	29,48					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	6
					FRENTES DE OBRA:						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA											
					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
						1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.2.2.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	19,24	Vigas baldrame: 0,20 × 0,50 m Comprimento total: 80,28 m Folga lateral: 0,30 m por lado Largura da vala: 0,80 m Profundidade: 0,50 m Volume bruto: 80,28 × 0,80 × 0,50 = 32,112 m³ Interferências com as cavas: 23 trechos × 2 extremidades × 0,70 m = 32,20 m Comprimento líquido: 80,28 - 32,20 = 48,08 m Volume líquido: 48,08 × 0,80 × 0,50 = 19,232 m³ TOTAL: 19,24 m³ Copiar memória	*AMPLIAÇÃO*	19,24					
1.2.2.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	80,28	Vigas baldrame: 0,20 × 0,50 m Comprimento considerado: 80,28 m Altura das fôrmas: 0,50 m Faces laterais: 2 80,28 × 2 × 0,50 = 80,28 m²	*AMPLIAÇÃO*	80,28					
1.2.2.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	148,60	Vigas baldrame: seção 0,20 × 0,50 m Comprimento total: 80,28 m Armadura longitudinal: 3 barras Ø 10 mm Peso linear: 0,617 kg/m 80,28 × 3 × 0,617 = 148,60 kg	*AMPLIAÇÃO*	148,60					
1.2.2.2.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	231,93	Vigas baldrame: seção 0,20 × 0,50 m Comprimento total: 80,28 m Armadura longitudinal: 3 barras Ø 12,5 mm Peso linear: 0,963 kg/m 80,28 × 3 × 0,963 = 231,93 kg	*AMPLIAÇÃO*	231,93					
1.2.2.2.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	212,27	Vigas baldrame: seção 0,20 × 0,50 m Estribos: Ø 6,3 mm a cada 0,10 m Cobrimento adotado: 0,05 m Trechos horizontais: 424 estribos Trechos verticais: 336 estribos Total: 424 + 336 = 760 estribos Comprimento/estribo: 2 × (0,10 + 0,40) + 2 × 0,07 = 1,14 m Peso linear Ø 6,3 mm: 0,245 kg/m 760 × 1,14 × 0,245 = 212,27 kg	*AMPLIAÇÃO*	212,27					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	
					FRENTES DE OBRA:	1	2	3	4	5	6
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.2.2.6.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	8,43	Vigas baldrame: seção 0,20 × 0,50 m Comprimento considerado: 80,28 m Concreto: FCK 30 MPa Volume geométrico: 80,28 × 0,20 × 0,50 = 8,028 m³ Acréscimo de concreto: 5% 8,028 × 1,05 = 8,43 m³	*AMPLIAÇÃO*	8,43					
1.2.2.2.7.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	96,34	Vigas baldrame: seção 0,20 × 0,50 m Comprimento considerado: 80,28 m Impermeabilização: 2 demãos Faces laterais: 80,28 × 2 × 0,50 = 80,28 m² Face superior: 80,28 × 0,20 = 16,06 m² Área total: 80,28 × (2 × 0,50 + 0,20) TOTAL = 96,34 m²	*AMPLIAÇÃO*	96,34					
1.2.2.2.8.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	14,43	Vigas baldrame: 0,20 × 0,50 m Comprimento total: 80,28 m Valas: 0,80 m de largura Interferências: 23 trechos × 2 × 0,70 m Comprimento líquido: 80,28 - 32,20 = 48,08 m Volume de escavação líquido: 48,08 × 0,80 × 0,50 = 19,232 m³ Volume ocupado pelo concreto: 48,08 × 0,20 × 0,50 = 4,808 m³ Reaterro: 19,232 - 4,808 = 14,424 m³ TOTAL: 14,43 m³	*AMPLIAÇÃO*	14,43					
1.2.2.3.	PILARES		-								
1.2.2.3.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,56	Pilar: 0,20 × 0,20 m Perímetro: 0,80 m | Altura útil: 3,95 m Quantidade: 16 un. 16 × 0,80 × 3,95 = 50,56 m²	*AMPLIAÇÃO*	50,56					
1.2.2.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,63	Altura: 4,45 m | Espaçamento: 0,15 m 4,45 ÷ 0,15 = 29,67 → 31 estribos/pilar 16 × 31 = 496 estribos Estribo: 2 × (0,10 + 0,10) + 0,14 = 0,54 m Peso linear: 0,245 kg/m 496 × 0,54 × 0,245 = 65,63 kg	*AMPLIAÇÃO*	65,63					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	
					FRENTES DE OBRA:	1	2	3	4	5	6
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.2.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	127,36	Pilares: 16 un. Armadura: 2 barras Ø 10 mm/pilar Comprimento: 4,45 m | Peso: 0,617 kg/m 16 × 2 × 4,45 × 0,617 = 87,87 kg Pontos considerados: 16 pilares × 2 níveis = 32 Armadura: 2 barras Ø 10 mm/ponto Comprimento total: 1,00 m/barra Peso linear: 0,617 kg/m 32 × 2 × 1,00 × 0,617 = 39,49 kg	*AMPLIAÇÃO*	127,36					
1.2.2.3.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	274,27	Pilares: 16 un. Armadura: 4 barras Ø 12,5 mm/pilar Comprimento: 4,45 m | Peso: 0,963 kg/m 16 × 4 × 4,45 × 0,963 = 274,27 kg	*AMPLIAÇÃO*	274,27					
1.2.2.3.5.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,66	Pilar: 0,20 × 0,20 m Altura útil: 4,45 - 0,50 = 3,95 m Quantidade: 16 un. | Acréscimo: 5% 16 × 0,20 × 0,20 × 3,95 × 1,05 = 2,66 m³	*AMPLIAÇÃO*	2,66					
1.2.3.	ALVENARIA		-								
1.2.3.1.	PAREDES		-								
1.2.3.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	184,57	Alvenaria nova: espessura 0,19 m Comprimento: 7,80 + (3 × 12,10) + (2 × 5,80) + (2 × 1,85) + 6,91 = 66,31 m Altura padrão: 3,00 m Área bruta: 66,31 × 3,00 = 198,93 m² Portas novas P1, P2, P3, P4, P6 e P7: 2,94 + 1,89 + 1,89 + 2,31 + 1,68 + 1,68 = 12,39 m² P5: existente, sem desconto Janelas J1 a J7: 5,30 m² Acréscimo parede J7: 1,85 × (4,80 - 3,00) = 3,33 m² TOTAL: 198,93 - 12,39 - 5,30 + 3,33 = 184,57 m²	*AMPLIAÇÃO*		184,57				

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	6
					FRENTES DE OBRA:						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
					Agrupador de Eventos	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.2.3.1.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	18,70	Vergas em concreto, espessura 20 cm Apoio adotado: 0,20 m em cada extremidade PORTAS NOVAS: P1: 1,40 + 0,40 = 1,80 m P2/P3: 2 × (0,90 + 0,40) = 2,60 m P4: 1,10 + 0,40 = 1,50 m P6/P7: 2 × (0,80 + 0,40) = 2,40 m Subtotal portas: 8,30 m JANELAS: J1/J6/J7: 3 × (1,00 + 0,40) = 4,20 m J2/J5: 2 × (1,50 + 0,40) = 3,80 m J3/J4: 2 × (0,80 + 0,40) = 2,40 m Subtotal janelas: 10,40 m P5: existente, verga mantida. TOTAL: 8,30 + 10,40 = 18,70 m	*AMPLIAÇÃO*		18,70				
1.2.3.1.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	10,40	Contravergas: espessura 20 cm Apoios: 0,20 m de cada lado J1, J6 e J7: 3 × (1,00 + 0,40) = 4,20 m J2 e J5: 2 × (1,50 + 0,40) = 3,80 m J3 e J4: 2 × (0,80 + 0,40) = 2,40 m TOTAL: 4,20 + 3,80 + 2,40 = 10,40 m	*AMPLIAÇÃO*		10,40				
1.2.4.	VIGA DE AMARRAÇÃO		-								
1.2.4.0.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	40,63	67,71 × 2 faces × 0,30 = 40,63 m²	*AMPLIAÇÃO*		40,63				
1.2.4.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,50	Comprimento das vigas: 67,71 m Armadura: 2 barras Ø 8 mm Peso linear: 0,395 kg/m 67,71 × 2 × 0,395 = 53,50 kg	*AMPLIAÇÃO*		53,50				
1.2.4.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	125,34	Comprimento das vigas: 67,71 m Armadura: 3 barras Ø 10 mm Peso linear: 0,617 kg/m 67,71 × 3 × 0,617 = 125,33 kg	*AMPLIAÇÃO*		125,34				
1.2.4.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	123,11	Viga: 0,20 × 0,30 m Comprimento: 67,71 m | Espaçamento: 0,10 m Estribos: 67,71 ÷ 0,10 = 677,10 → 679 un. (contagem contínua com estribos nas extremidades) Cobrimento: 0,05 m Estribo: 2 × (0,10 + 0,20) + 0,14 = 0,74 m Peso linear Ø 6,3 mm: 0,245 kg/m 679 × 0,74 × 0,245 = 123,11 kg	*AMPLIAÇÃO*		123,11				

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	6
					FRENTES DE OBRA:						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.4.0.5.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	4,27	Viga: 0,20 × 0,30 m Comprimento: 67,71 m Acréscimo de concreto: 5% Volume geométrico: 67,71 × 0,20 × 0,30 = 4,0626 m³ 67,71 × 0,20 × 0,30 × 1,05 = 4,27 m³	*AMPLIAÇÃO*		4,27				
1.2.5.	REVESTIMENTO		-								
1.2.5.1.	INTERNO E EXTERNO		-								
1.2.5.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	373,76	Alvenaria: 186,88 m² Faces consideradas: 2 Banheiros com cerâmica: 127,72 m² Demais superfícies: 373,76 - 127,72 = 246,04 m² Chapisco total: 186,88 × 2 = 373,76 m²	*AMPLIAÇÃO*		373,76				
1.2.5.1.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	246,04	Superfícies totais: 373,76 m² Banheiros com cerâmica: 127,72 m² Aplicação: circulação, escada e faces externas 373,76 - 127,72 = 246,04 m²	*AMPLIAÇÃO*		246,04				
1.2.5.1.3.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	127,72	Banheiros: masculino e feminino (2 un.) Dimensões internas: 5,40 × 5,75 m Perímetro: 2 × (5,40 + 5,75) = 22,30 m Altura: 3,00 m Área bruta: 2 × 22,30 × 3,00 = 133,80 m² Aberturas: P2/P3 = 3,78 m² | J2 a J5 = 2,30 m² 133,80 - 3,78 - 2,30 = 127,72 m²	*AMPLIAÇÃO*		127,72				
1.2.5.2.	CERÂMICA		-								
1.2.5.2.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	127,72	Banheiros: 2 un. | Altura: 3,00 m Área líquida das paredes: 127,72 m² Reserva para aquisição: 5% Área com reserva: 127,72 × 1,05 = 134,11 m² Área executada: 127,72 m²	*AMPLIAÇÃO*		127,72				
1.2.5.3.	PINTURA		-								
1.2.5.3.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	246,04	Área total das duas faces: 373,76 m² Desconto das superfícies com cerâmica: 127,72 m² Aplicação: superfícies destinadas à pintura 373,76 - 127,72 = 246,04 m²	*AMPLIAÇÃO*					246,04	
1.2.5.3.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	246,04	Circulação, escada e faces externas Área das paredes: 373,76 m² Superfícies cerâmicas: 127,72 m² Pintura: 2 demãos previstas na composição 373,76 - 127,72 = 246,04 m²	*AMPLIAÇÃO*					246,04	
1.2.6.	PISO		-								

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	6
					FRENTES DE OBRA:						
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA											
					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.6.0.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026	M2	89,00	Memória de cálculo: Banheiro masculino: 31,00 m² Banheiro feminino: 31,00 m² Circulação: 27,00 m² 31,00 + 31,00 + 27,00 = 89,00 m²	*AMPLIAÇÃO*		89,00				
1.2.6.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	8,90	Memória de cálculo: Área total: 89,00 m² Espessura: 0,10 m 89,00 × 0,10 = 8,90 m³	*AMPLIAÇÃO*		8,90				
1.2.6.0.3.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 16 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_08/2025	M2	89,00	Memória de cálculo: Banheiro masculino: 31,00 m² Banheiro feminino: 31,00 m² Circulação: 27,00 m² 31,00 + 31,00 + 27,00 = 89,00 m²	*AMPLIAÇÃO*		89,00				
1.2.6.0.4.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	89,00	Memória de cálculo: Banheiro masculino: 31,00 m² Banheiro feminino: 31,00 m² Circulação: 27,00 m² 31,00 + 31,00 + 27,00 = 89,00 m²	*AMPLIAÇÃO*		89,00				
1.2.6.0.5.	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	93,45	Banheiro masculino: 31,00 m² Banheiro feminino: 31,00 m² Circulação: 27,00 m² Área total: 31,00 + 31,00 + 27,00 = 89,00 m² Acréscimo para perdas: 5% 89,00 × 1,05 = 93,45 m²	*AMPLIAÇÃO*		93,45				
1.2.7.	FORRO		-								
1.2.7.1.	LAJE		-								
1.2.7.1.1.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 16 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_08/2025	M2	113,19	Laje superior: 9,85 × 12,10 m Área bruta: 119,19 m² Poço de luz: 2,00 × 3,00 = 6,00 m² Espessura total: 16 cm (12 + 4 cm) (9,85 × 12,10) - (2,00 × 3,00) = 113,19 m²	*AMPLIAÇÃO*			113,19			
1.2.7.2.	MASSA UNICA		-								
1.2.7.2.1.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2	113,19	Teto: face inferior da laje Dimensões: 9,85 × 12,10 m Poço de luz: 2,00 × 3,00 m Demãos: 1, conforme composição (9,85 × 12,10) - (2,00 × 3,00) = 113,19 m²	*AMPLIAÇÃO*			113,19			
1.2.7.3.	PINTURA		-								
1.2.7.3.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	226,38	Teto: face inferior da laje Dimensões: 9,85 × 12,10 m Poço de luz: 2,00 × 3,00 m Demãos: 2 x (9,85 × 12,10) - (2,00 × 3,00) = 226,38 m²	*AMPLIAÇÃO*			226,38			
1.2.7.3.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	113,19	Teto: face inferior da laje Dimensões: 9,85 × 12,10 m Poço de luz: 2,00 × 3,00 m Demãos: 1, conforme composição (9,85 × 12,10) - (2,00 × 3,00) = 113,19 m²	*AMPLIAÇÃO*			113,19			
1.2.8.	ESQUADRIAS		-								
1.2.8.1.	PORTA		-								

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	6
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
					Agrupador de Eventos	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.2.8.1.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	P6 + P7 = 2 un	*AMPLIAÇÃO*			2,00			
1.2.8.1.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	P2 + P3 = 2 unidades	*AMPLIAÇÃO*			2,00			
1.2.8.1.3.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	5,25	P1: 1,40 × 2,10 m | 2 folhas Área P1: 1 × 1,40 × 2,10 = 2,94 m² P4: 1,10 × 2,10 m | 2 folhas Área P4: 1 × 1,10 × 2,10 = 2,31 m² P5: existente, sem fornecimento 2,94 + 2,31 = 5,25 m²	*AMPLIAÇÃO*			5,25			
1.2.8.1.4.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	28,56	Portas P2/P3: 2 × 0,90 × 2,10 × 2 faces = 7,56 m² Portas P6/P7: 2 × 0,80 × 2,10 × 2 faces = 6,72 m² Área total: 7,56 + 6,72 = 14,28 m² Fundo nivelador: 2 demãos 14,28 × 2 = 28,56 m²	*AMPLIAÇÃO*			28,56			
1.2.8.1.5.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	14,28	Portas: P2, P3, P6 e P7 Área das portas 90 cm: 7,56 m² Área das portas 80 cm: 6,72 m² Pintura: 2 faces, 2 demãos 7,56 + 6,72 = 14,28 m²	*AMPLIAÇÃO*			14,28			
1.2.8.2.	JANELA		-								
1.2.8.2.1.	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	2,00	J1 = 1,00 × 1,00 m J6 = 1,00 × 1,00 m	*AMPLIAÇÃO*			2,00			
1.2.8.2.2.	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	2,30	J2 = 1,50 × 0,50 = 0,75 m² J3 = 0,80 × 0,50 = 0,40 m² J4 = 0,80 × 0,50 = 0,40 m² J5 = 1,50 × 0,50 = 0,75 m²	*AMPLIAÇÃO*			2,30			
1.2.8.2.3.	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM	M2	1,00	J7 = 1,00 × 1,00 m	*AMPLIAÇÃO*			1,00			
1.2.9.	COBERTURA		-								
1.2.9.1.	TELHADO		-								
1.2.9.1.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	145,75	Cobertura: duas águas | Inclinação: 30,57% Área da prancha: 138,806 m² Beirais: 0,60 m, já incluídos no projeto Acréscimo: 5% 138,806 × 1,05 = 145,75 m²	*AMPLIAÇÃO*			145,75			
1.2.9.1.2.	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	19,05	Beiral superior: 9,20 m Beiral lateral direito: 13,30 m Beiral inferior: 10,45 m Comprimento: 9,20 + 13,30 + 10,45 = 32,95 m Largura: 0,60 m Desconto de 2 cantos sobrepostos: 2 × 0,60² = 0,72 m² 32,95 × 0,60 - 0,72 = 19,05 m²	*AMPLIAÇÃO*			19,05			

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA				
1.2.9.1.3.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M2	145,75	Telhas: fibrocimento 6 mm Área da cobertura: 138,806 m² Reserva de material: 5% 138,806 × 1,05 = 145,75 m²
1.2.9.1.4.	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	10,98	Comprimento: 9,85 + 0,60 = 10,45 m Acréscimo: 5% 10,45 × 1,05 = 10,98 m
1.2.9.2.	CALHA		-	
1.2.9.2.1.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	8,48	Junção da cobertura nova com parede do ginásio = 8,48 m
1.2.9.2.2.	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	19,65	Calha superior: 0,60 + 8,00 + 0,60 = 9,20 m Calha inferior: 9,85 + 0,60 = 10,45 m 9,20 + 10,45 = 19,65 m
1.2.9.2.3.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	20,00	4 descidas × 5,00 m = 20,00 m
1.2.9.2.4.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00	4 descidas × 1 joelho = 4,00 un
1.2.9.3.	PINTURA BEIRAL		-	
1.2.9.3.1.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	38,10	Forro de madeira: 19,05 m² Fundo nivelador: 2 demãos 19,05 × 2 = 38,10 m²
1.2.9.3.2.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	19,05	Forro de madeira: 19,05 m² Pintura esmalte: 2 demãos incluídas no serviço Área de pintura: 19,05 m²
1.2.9.4.	PINTURA TELHADO EMBORACHADA		-	
1.2.9.4.1.	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM BORRACHA LÍQUIDA, APLICAÇÃO MANUAL SOBRE COBERTURA, EM 2 DEMÃOS, INCLUSA LIMPEZA MANUAL PRÉVIA DA SUPERFÍCIE, MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAS E ENCARGOS.	M2	138,81	Cobertura: fibrocimento 6 mm Área inclinada do projeto: 138,806 m² Beirais de 0,60 m já contemplados Área executada: 138,81 m²
1.2.10.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		-	
-	(Código não identificado nas referências)	-	10,00	10,00 Un
-	(Código não identificado nas referências)	-	2,00	2,00 Un
1.2.10.0.1.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	2,00 Un
1.2.10.0.2.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	2,00 Un
1.2.10.0.3.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	9,00 Um
1.2.10.0.4.	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	4,00	4,00 Un
1.2.10.0.5.	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	4,00	4,00 Un
1.2.10.0.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,00	80,00 M
1.2.10.0.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	100,00 M
1.2.10.0.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	120,00 M
1.2.10.0.9.	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	1,00	1,00 Un
1.2.10.0.10.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	1,00 Un
1.2.10.0.11.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	1,00 Un

FRENTES DE OBRA:	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	
Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
AMPLIAÇÃO			145,75			
AMPLIAÇÃO			10,98			
AMPLIAÇÃO			8,48			
AMPLIAÇÃO			19,65			
AMPLIAÇÃO			20,00			
AMPLIAÇÃO			8,00			
AMPLIAÇÃO			38,10			
AMPLIAÇÃO			19,05			
AMPLIAÇÃO					138,81	
AMPLIAÇÃO				10,00		
AMPLIAÇÃO				2,00		
AMPLIAÇÃO				2,00		
AMPLIAÇÃO				2,00		
AMPLIAÇÃO				9,00		
AMPLIAÇÃO				4,00		
AMPLIAÇÃO				4,00		
AMPLIAÇÃO				80,00		
AMPLIAÇÃO				100,00		
AMPLIAÇÃO				120,00		
AMPLIAÇÃO				1,00		
AMPLIAÇÃO				1,00		
AMPLIAÇÃO				1,00		

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	6
					FRENTES DE OBRA:	1	2	3	4	5	
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.10.0.12.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00	1,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				1,00		
1.2.10.0.13.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 63 A	UN	1,00	1,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				1,00		
1.2.10.0.14.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	200,00	200,00 M	*AMPLIAÇÃO*				200,00		
1.2.10.0.15.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	12,00	12,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				12,00		
1.2.10.0.16.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	13,00	13,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				13,00		
1.2.10.0.17.	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	4,00	4,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				4,00		
1.2.10.0.18.	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE TETO SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *900* W, USO INTERNO	UN	3,00	3,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				3,00		
1.2.11.	BANHEIROS		-	-							
1.2.11.1.	INSTALAÇÃO HIDRAULICA		-	-							
1.2.11.1.1.	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 8 A 14 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *3000* LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	1,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				1,00		
1.2.11.1.2.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	1,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				1,00		
1.2.11.1.3.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	1,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				1,00		
1.2.11.1.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	140,00	140,00 M	*AMPLIAÇÃO*				140,00		
1.2.11.1.5.	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	M	40,00	40,00 M	*AMPLIAÇÃO*				40,00		
1.2.11.1.6.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	24,00	24,00	*AMPLIAÇÃO*				24,00		
1.2.11.1.7.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	9,00	9,00 M	*AMPLIAÇÃO*				9,00		
1.2.11.1.8.	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	16,00	16,00 M	*AMPLIAÇÃO*				16,00		
1.2.11.1.9.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	4,00	4,00 M	*AMPLIAÇÃO*				4,00		
1.2.11.1.10.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	10,00	10,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				10,00		
1.2.11.1.11.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	2,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				2,00		
1.2.11.1.12.	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	4,00	4,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				4,00		
1.2.11.1.13.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10,00	10,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				10,00		
1.2.11.1.14.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	2,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				2,00		
1.2.11.1.15.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	13,00	13,00 Un	*AMPLIAÇÃO*				13,00		

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA				
1.2.11.1.16.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	4,00 Un
1.2.11.1.17.	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	8,00	8,00 Un
1.2.11.1.18.	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	4,00	4,00 Un
1.2.11.1.19.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	2,00 Un
1.2.11.1.20.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	2,16	2,16 M3
1.2.11.1.21.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2,00	2,00 M3
1.2.11.2.	LOUÇAS		-	-
1.2.11.2.1.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	2,00 unidades
1.2.11.2.2.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 3,60 × 0,60 M, PARA LAVATÓRIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2,00 unidades
1.2.11.2.3.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	8,00	8,00 unidades
1.2.11.2.4.	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,00	10,00 unidades
1.2.11.2.5.	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	3,00 unidades
1.2.11.2.6.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,00	10,00 unidades
1.2.11.3.	METAIS		-	-
1.2.11.3.1.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	4,00 unidades
1.2.11.4.	COMPLEMENTAR		-	-
1.2.11.4.1.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	10,00	10,00 unidades
1.2.11.4.2.	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA TOALHA DE PAPEL INTERFOLHADA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	6,00 unidades
1.2.11.4.3.	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	6,00 unidades
1.2.11.4.4.	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	35,15	- altura das divisórias = 1,80 m; - profundidade dos boxes = 1,30 m; - masculino: frente 3 × 1,04 = 3,12 m; - feminino: frente 1,06 + 1,03 + 1,03 + 1,03 + 1,06 = 5,21 m; - painéis laterais/intermediários: 8 × 1,30 = 10,40 m. Comprimento total: 3,12 + 5,21 + 10,40 = 18,73 m Memória de cálculo: 18,73 × 1,80 = 33,71 m² Quantidade final: 33,71 m² + 2 × 0,60 × 1,20 = 35,15 m²
1.2.11.4.5.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA DE DIVISÓRIA SANITÁRIA EM GRANILITE, ESPESSURA 3 CM, INCLUINDO DOBRADIÇAS REFORÇADAS, FECHO LIVRE/OCUPADO, BATENTE, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA	UN	8,00	3 portas – banheiro masculino + 5 portas – banheiro feminino = 8,00 uN
1.2.12.	ESCADA/RAMPA		-	-
1.2.12.1.	ESCADA INTERNA - ACESSO AO GINÁSIO		-	-

FRENTES DE OBRA:	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	
Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	80.382,46	122.552,69	100.550,14	94.080,26	78.978,02	
AMPLIAÇÃO				4,00		
AMPLIAÇÃO				8,00		
AMPLIAÇÃO				4,00		
AMPLIAÇÃO				2,00		
AMPLIAÇÃO				2,16		
AMPLIAÇÃO				2,00		
AMPLIAÇÃO				2,00		
AMPLIAÇÃO				2,00		
AMPLIAÇÃO				8,00		
AMPLIAÇÃO				10,00		
AMPLIAÇÃO				3,00		
AMPLIAÇÃO				10,00		
AMPLIAÇÃO				4,00		
AMPLIAÇÃO				10,00		
AMPLIAÇÃO				4,00		
AMPLIAÇÃO				4,00		
AMPLIAÇÃO				35,15		
AMPLIAÇÃO				8,00		

I

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	
					FRENTES DE OBRA:	1	2	3	4	5	6
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.12.1.1.	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,62	Largura: 1,65 m Lance: 7 × 0,30 = 2,10 m Desnível: 8 × 0,17 = 1,36 m Laje inclinada: √(2,10² + 1,36²) × 1,65 × 0,15 = 0,619 m³ Complemento dos degraus: 7 × 0,30 × 0,17 ÷ 2 × 1,65 = 0,295 m³ Patamar superior: 1,50 × 1,65 × 0,15 = 0,371 m³ Patamar inferior: 1,04 × 1,65 × 0,15 = 0,257 m³ (0,619 + 0,295 + 0,371 + 0,257) × 1,05 ≈ 1,62 m³	*AMPLIAÇÃO*					1,62	
1.2.12.1.2.	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	6,00	Pisos: 7 × 0,30 × 1,65 = 3,465 m² Espelhos: 8 × 0,17 × 1,65 = 2,244 m² Área líquida: 3,465 + 2,244 = 5,709 m² Acréscimo para cerâmica: 5% 5,709 × 1,05 = 6,00 m²	*AMPLIAÇÃO*					6,00	
1.2.12.1.3.	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	4,41	Patamar superior: 1,50 × 1,65 = 2,475 m² Patamar inferior: 1,04 × 1,65 = 1,716 m² Área líquida: 2,475 + 1,716 = 4,191 m² Acréscimo: 5% 4,191 × 1,05 = 4,41 m²	*AMPLIAÇÃO*					4,41	
1.2.12.1.4.	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	5,05	Escada: 1 un. Trecho superior: 1,50 m Lance inclinado: √(2,10² + 1,36²) = 2,502 m Trecho inferior: 1,04 m 1,50 + 2,502 + 1,04 = 5,05 m	*AMPLIAÇÃO*					5,05	
1.2.12.2.	RAMPAS LATERAIS - ACESSOS		-	-							
1.2.12.2.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	3,41	Escada superior (P1) Largura: 1,20 m | Lance: 0,825 m | Desnível: 0,80 m Laje inclinada: 0,207 m³ Complemento dos degraus: 0,099 m³ Com 5%: 0,33 m³ Escada inferior (P4) Largura: 1,75 m | Lance: 1,35 m | Desnível: 0,80 m Laje inclinada: 0,412 m³ Complemento dos degraus: 0,236 m³ Patamares: (1,50 + 1,00) × 1,75 × 0,15 = 0,656 m³ Com 5%: 1,37 m³ Total preliminar: 0,33 + 1,37 = 1,70	*AMPLIAÇÃO*					3,41	

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	6
					FRENTES DE OBRA:	1	2	3	4	5	6
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.12.2.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	M3	3,58	Rampas: 2 un. | Concreto: 0,10 m Área superior: 9,60 × 1,80 = 17,28 m² Área inferior: 9,60 × 1,75 = 16,80 m² Área total: 34,08 m² Volume: 34,08 × 0,10 = 3,408 m³ Acréscimo: 5% 3,408 × 1,05 = 3,58 m³	*AMPLIAÇÃO*					3,58	
1.2.12.2.3.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL EM TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	20,40	Rampas: 2 un. Guarda-corpo: 1 lado por rampa Comprimento: 9,60 m/rampa Prolongamentos adotados: 0,30 m em cada extremidade 2 × (9,60 + 0,30 + 0,30) = 20,40 m	*AMPLIAÇÃO*					20,40	
1.2.12.2.4.	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	20,40	Rampas: 2 un. Corrimão: 1 lado junto à parede por rampa Comprimento: 9,60 m/rampa Prolongamentos: 0,30 + 0,30 = 0,60 m 2 × (9,60 + 0,60) = 20,40 m	*AMPLIAÇÃO*					20,40	
1.2.12.3.	ESCADAS LATERAIS - ACESSOS AS RAMPAS		-	-							
1.2.12.3.1.	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,34	Escada 1: superior (P1) Largura: 1,20 m | Pisos: 4 × 0,30 m Desnível: 5 × 0,16 = 0,80 m Laje inclinada: √(1,20² + 0,80²) × 1,20 × 0,15 = 0,260 m³ Degraus: 4 × 0,30 × 0,16 ÷ 2 × 1,20 = 0,115 m³ Com 5%: (0,260 + 0,115) × 1,05 ≈ 0,40 m³ Escada 2: inferior (P4) Largura: 1,20 m | Pisos: 3 × 0,45 m Desnível: 4 × 0,20 = 0,80 m Laje inclinada: √(1,35² + 0,80²) × 1,20 × 0,15 = 0,282 m³ Degraus: 3 × 0,45 × 0,20 ÷ 2 × 1,20 = 0,162 m³ Patamares: (1,50 + 1,00) × 1,20 × 0,15 = 0,450 m³ Com 5%: (0,282 + 0,162 + 0,450) × 1,05 ≈ 0,94 m³	*AMPLIAÇÃO*					1,34	
1.2.12.3.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	8,38	Escada 1: superior (P1) Pisos: 4 × 0,30 × 1,20 = 1,44 m² Espelhos: 5 × 0,16 × 1,20 = 0,96 m² Com 5%: (1,44 + 0,96) × 1,05 = 2,52 m² Escada 2: inferior (P4) Pisos: 3 × 0,45 × 1,20 = 1,62 m² Espelhos: 4 × 0,20 × 1,20 = 0,96 m² Patamares: (1,50 + 1,00) × 1,20 = 3,00 m² Com 5%: (1,62 + 0,96 + 3,00) × 1,05 = 5,86 m²	*AMPLIAÇÃO*					8,38	

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA: MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	
						1	2	3	4	5	6
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO DE JAQUIRANA					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**80.382,46**	**122.552,69**	**100.550,14**	**94.080,26**	**78.978,02**	
1.2.12.3.3.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL EM TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	6,72	Escada 1: superior (P1) Lance: √(1,20² + 0,80²) = 1,442 m Prolongamentos: 0,30 + 0,30 m Comprimento: 2,05 m Escada 2: inferior (P4) Patamares: 1,50 + 1,00 = 2,50 m Lance: √(1,35² + 0,80²) = 1,569 m Prolongamentos: 0,30 + 0,30 m Comprimento: 4,67 m	*AMPLIAÇÃO*					6,72	
1.2.12.3.4.	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	6,72	Escada 1: 1,442 + 0,60 = 2,05 m Escada 2: 1,50 + 1,569 + 1,00 + 0,60 = 4,67 m Total: 2,05 + 4,67 = 6,72 m	*AMPLIAÇÃO*					6,72	
1.2.13.	LIMPEZA DE OBRA		-	-							
1.2.13.0.1.	LIMPEZA GERAL OBRA	M2	108,22	89,00 + 12,48 + 6,74 = 108,22 m²	*AMPLIAÇÃO*					108,22	

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.21 11:51:49 -03'00'

JAQUIRANA/RS
Local

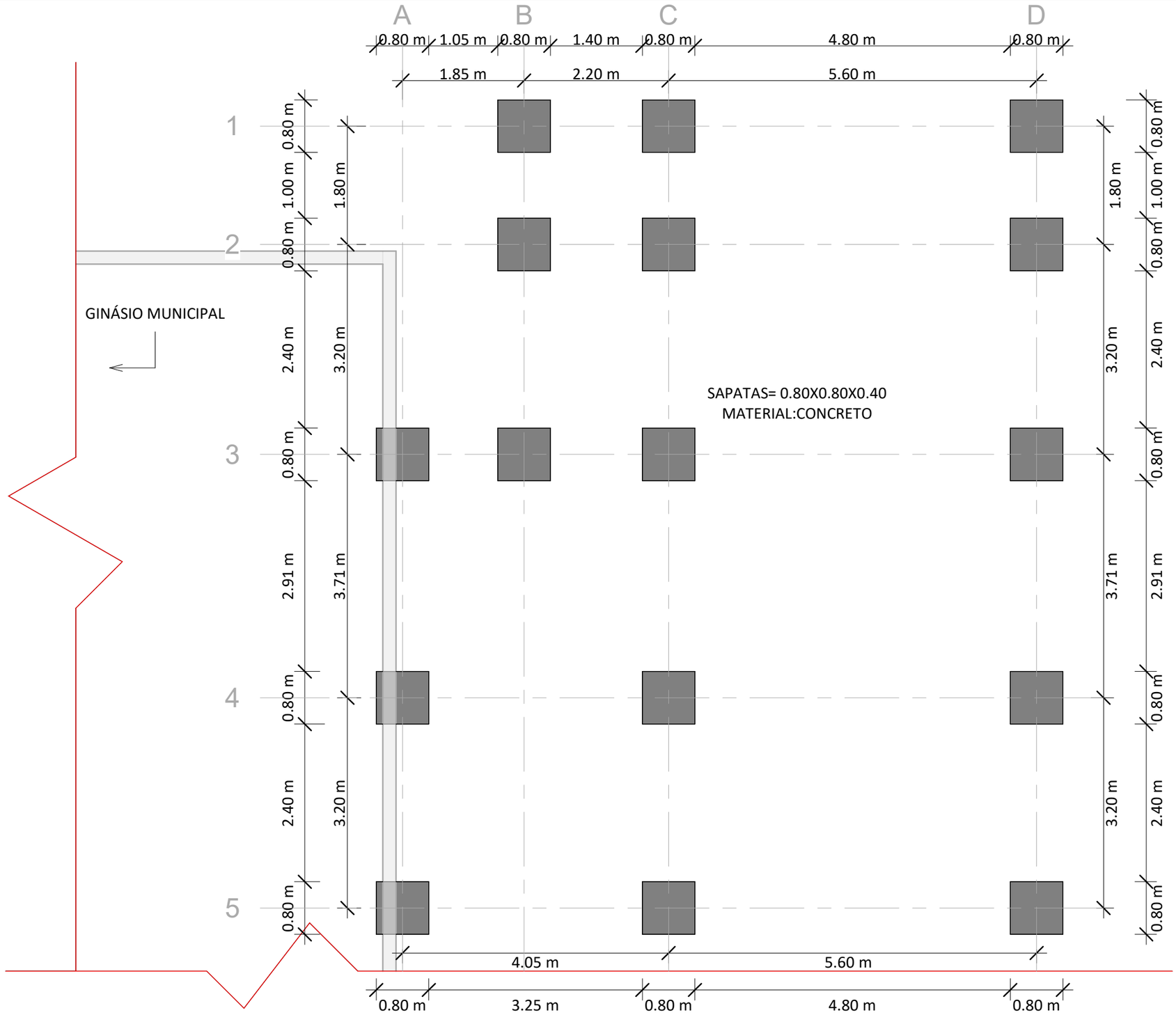
quarta-feira, 21 de outubro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
CREA/CAU: CREA/RS 219614
ART/RRT: 14649767

Responsável Técnico
Nome: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
CREA/CAU: CREA/RS 219614
ART/RRT: 14649767

1 SAPATAS

1 : 65



QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:49:11 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:41:16 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO:
ESTRUTURAL
LOCAÇÃO DAS SAPATAS

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

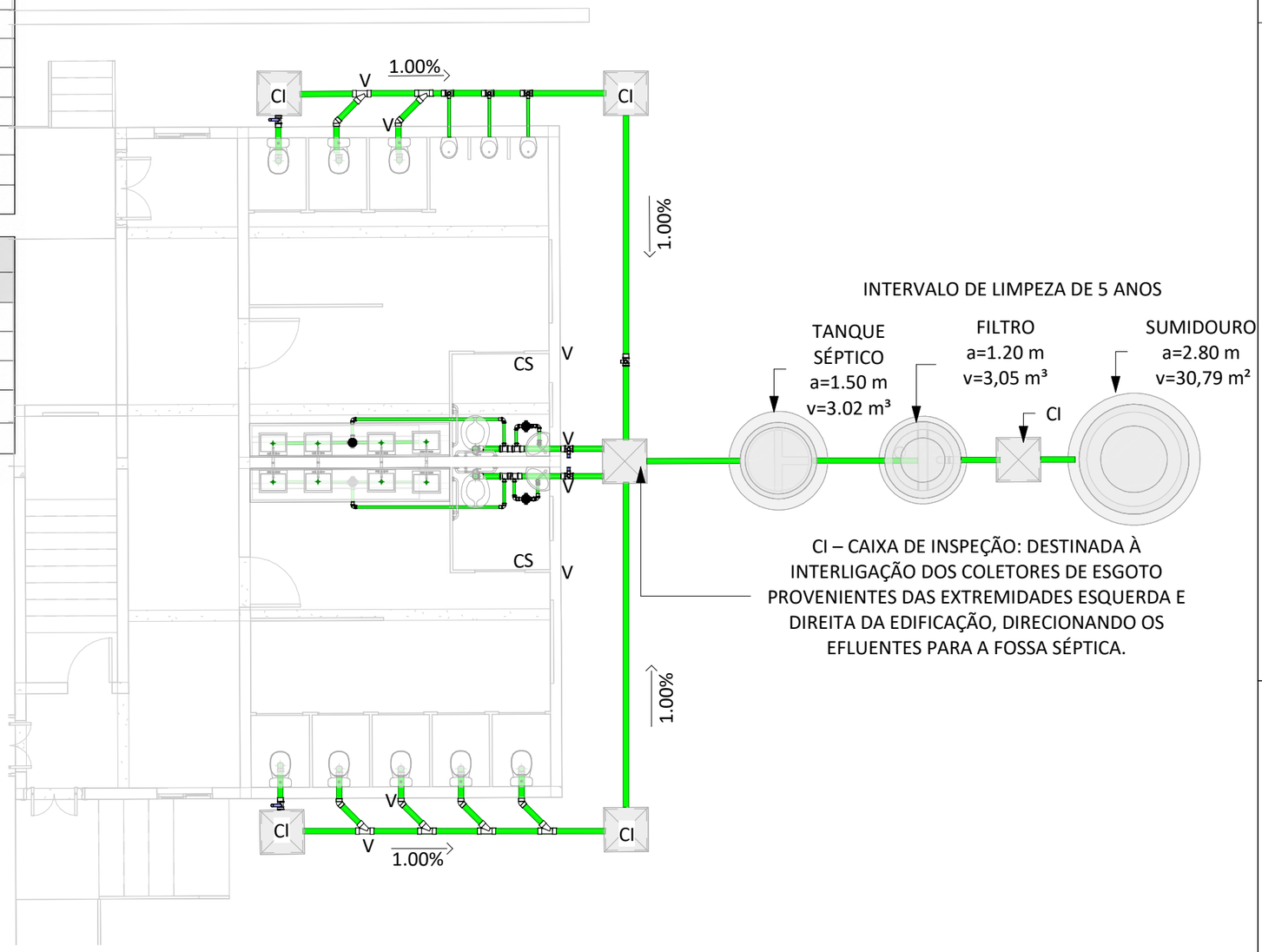
PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
DATA:	17/09/2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	EST-A104

TABELA DE DIÂMETROS – TUBULAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

DESCRIÇÃO	DIÂMETRO
ESGOTO DE LAVATÓRIO	50 MM
ESGOTO DE CAIXA SIFONADA	75 MM
ESGOTO DE MICTÓRIO (COM VÁLVULA DE DESCARGA)	75 MM
ESGOTO DE VASO SANITÁRIO	100 MM
COLETOR PRINCIPAL DE ESGOTO	100 MM
TUBULAÇÃO ENTRE TANQUE SÉPTICO E FILTRO	100 MM
TUBULAÇÃO ENTRE FILTRO E SUMIDOUROS	100 MM
TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA	50 MM

TABELA DE DIMENSÕES – DISPOSITIVOS HIDROSSANITÁRIOS

DESCRIÇÃO	DIMENSÕES
CAIXA SIFONADA (PVC)	Ø150 × 185 MM
CAIXA DE INSPEÇÃO (CI) – CONCRETO	80 × 80 CM
TANQUE SÉPTICO CIRCULAR	Ø 1,60 M
FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR	Ø 1,80 M
SUMIDOURO CIRCULAR	Ø 2,80 M



AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75 MM DEVERÃO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA RECOMENDADA DE 2,00%.
AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100 MM DEVERÃO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA RECOMENDADA DE 1,00%.
AS DECLIVIDADES DEVERÃO SER MANTIDAS CONSTANTES AO LONGO DOS TRECHOS, GARANTINDO O ESCOAMENTO DOS EFLUENTES POR GRAVIDADE.

CÓDIGOS
V: VENTILAÇÃO
CI:CAIXA DE INSPEÇÃO
CS:CAIXA SIFONADA

1 01 - Nível
1 : 96

QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Dados: 2026.10.28 09:35:24 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
CREA-RS 219614

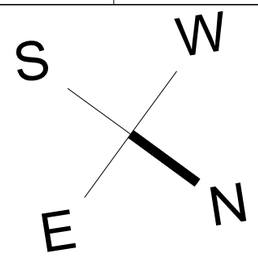
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009 Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009 Dados: 2026.10.28 10:42:05 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA
CNPJ- 92.401.561/0001-10

TÍTULO: HIDROSSANITÁRIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
DATA:	21/10/2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	HIDRO-A101



1 NV-00
1 : 95

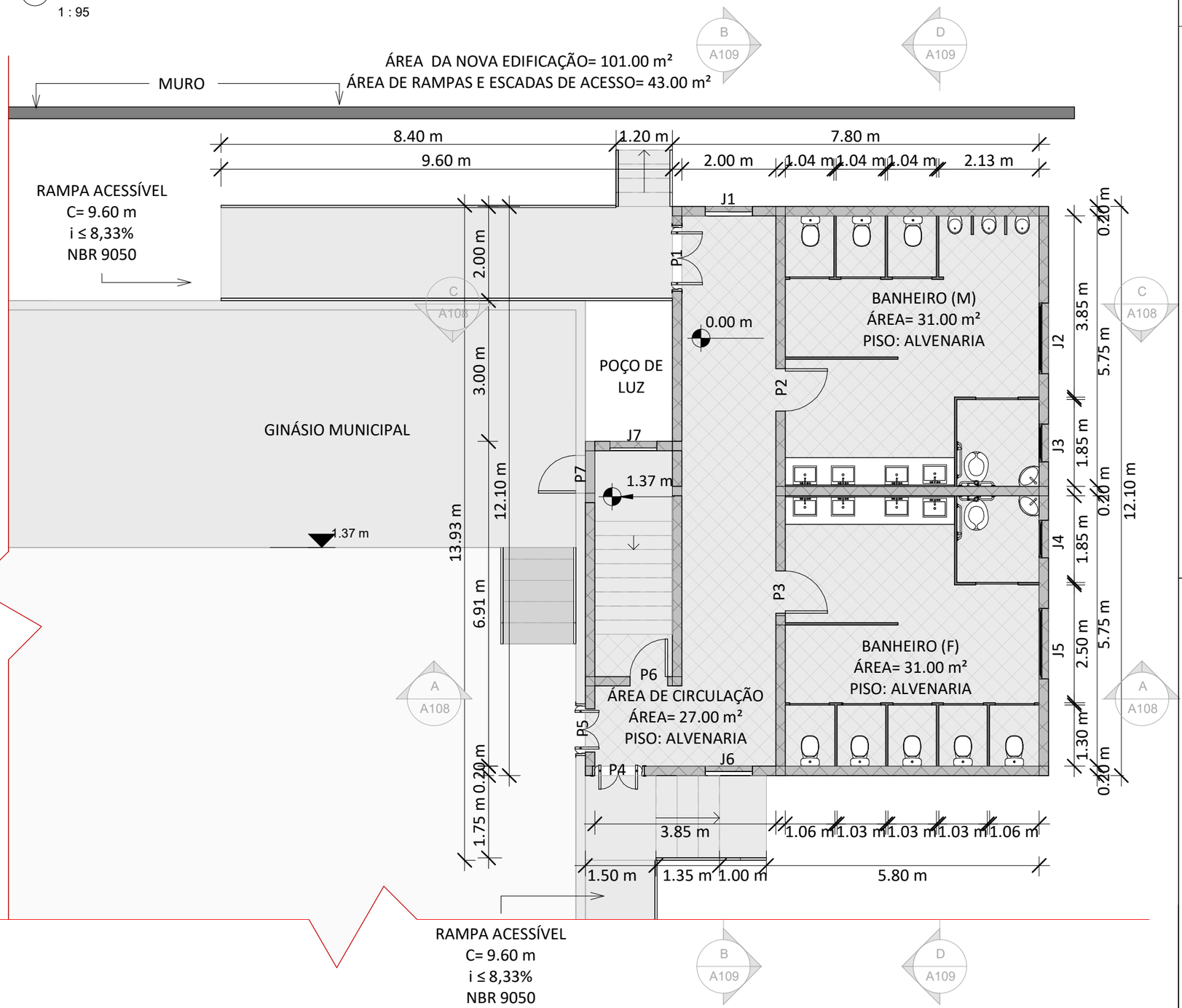


TABELA DE JANELAS - BANHEIRO				
ITEM	LARGURA	ALTURA	ALTURA DO PEITORIL	MODELO
J1	1.00 m	1.00 m	1.00 m	2 PAINÉIS - DE CORRER
J2	1.50 m	0.50 m	1.70 m	MAXIM-AR
J3	0.80 m	0.50 m	1.70 m	MAXIM-AR
J4	0.80 m	0.50 m	1.70 m	MAXIM-AR
J5	1.50 m	0.50 m	1.70 m	MAXIM-AR
J6	1.00 m	1.00 m	1.00 m	2 PAINÉIS - DE CORRER
J7	1.00 m	1.00 m	2.47 m	FIXA

TABELA DE PORTAS - BANHEIROS			
ITEM	LARGURA	ALTURA	MODELO
P1	1.40 m	2.10 m	DUAS FOLHAS METÁLICA
P2	0.90 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P3	0.90 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P4	1.10 m	2.10 m	DUAS FOLHAS METÁLICAS
P5-EXISTENTE	1.10 m	2.10 m	DUAS FOLHAS METÁLICAS
P6	0.80 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P7	0.80 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P8	0.80 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P9	0.70 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P10	0.80 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P11	0.70 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P12	0.80 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P13	0.70 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P14	0.80 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA
P15	0.70 m	2.10 m	FOLHA ÚNICA MADEIRA

QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Dados: 2026.10.27 14:45:26 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009 Dados: 2026.10.28 10:42:47 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

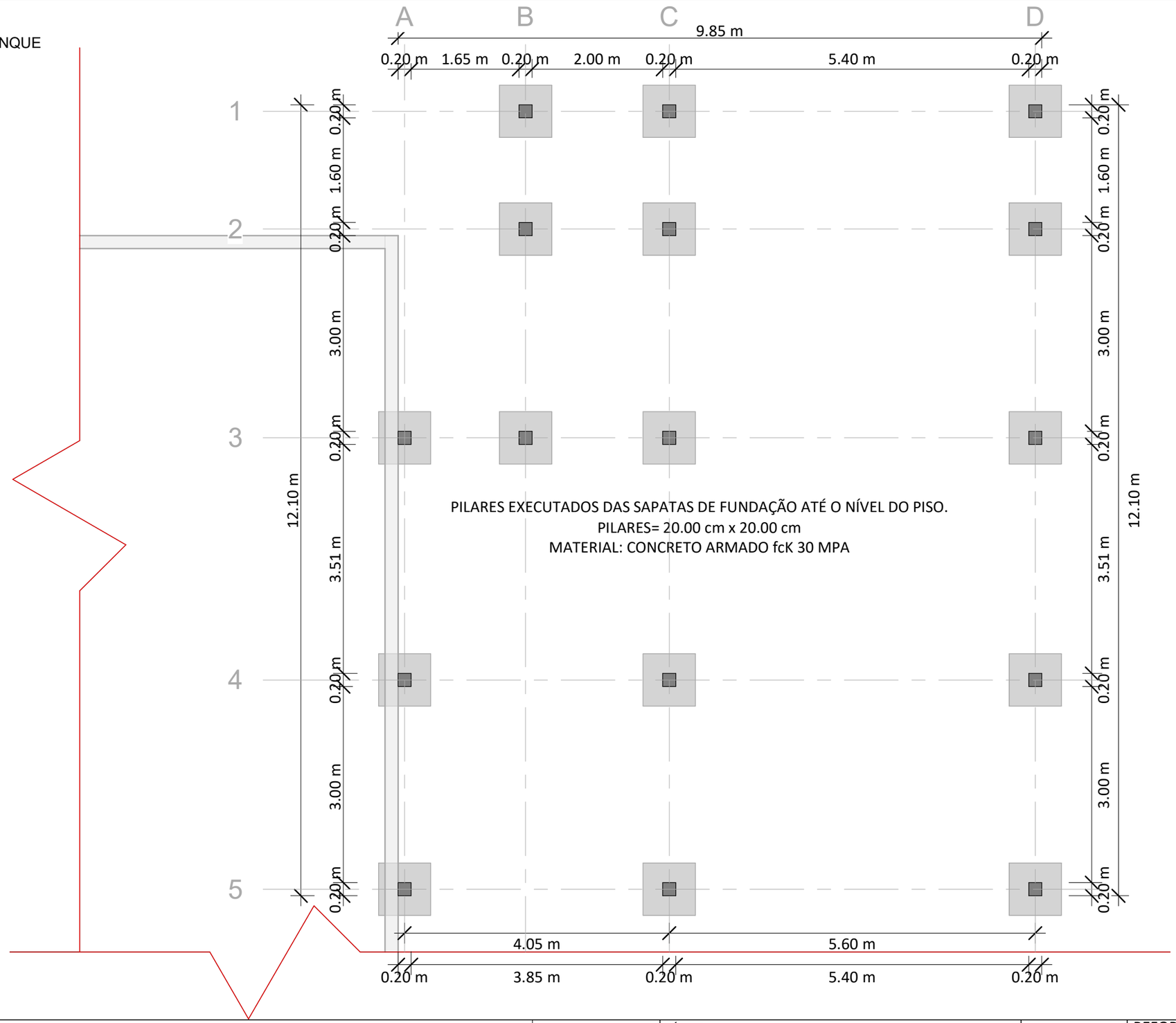
TÍTULO:
ARQUITETÔNICO
PLANTA BAIXA

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	ALEX CAVALHEIRO
DATA:	17/09/2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	ARQ-A105

1 PILARES DE ARRANQUE

1 : 65



PILARES EXECUTADOS DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO ATÉ O NÍVEL DO PISO.
PILARES= 20.00 cm x 20.00 cm
MATERIAL: CONCRETO ARMADO fcK 30 MPA

QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:49:39 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009

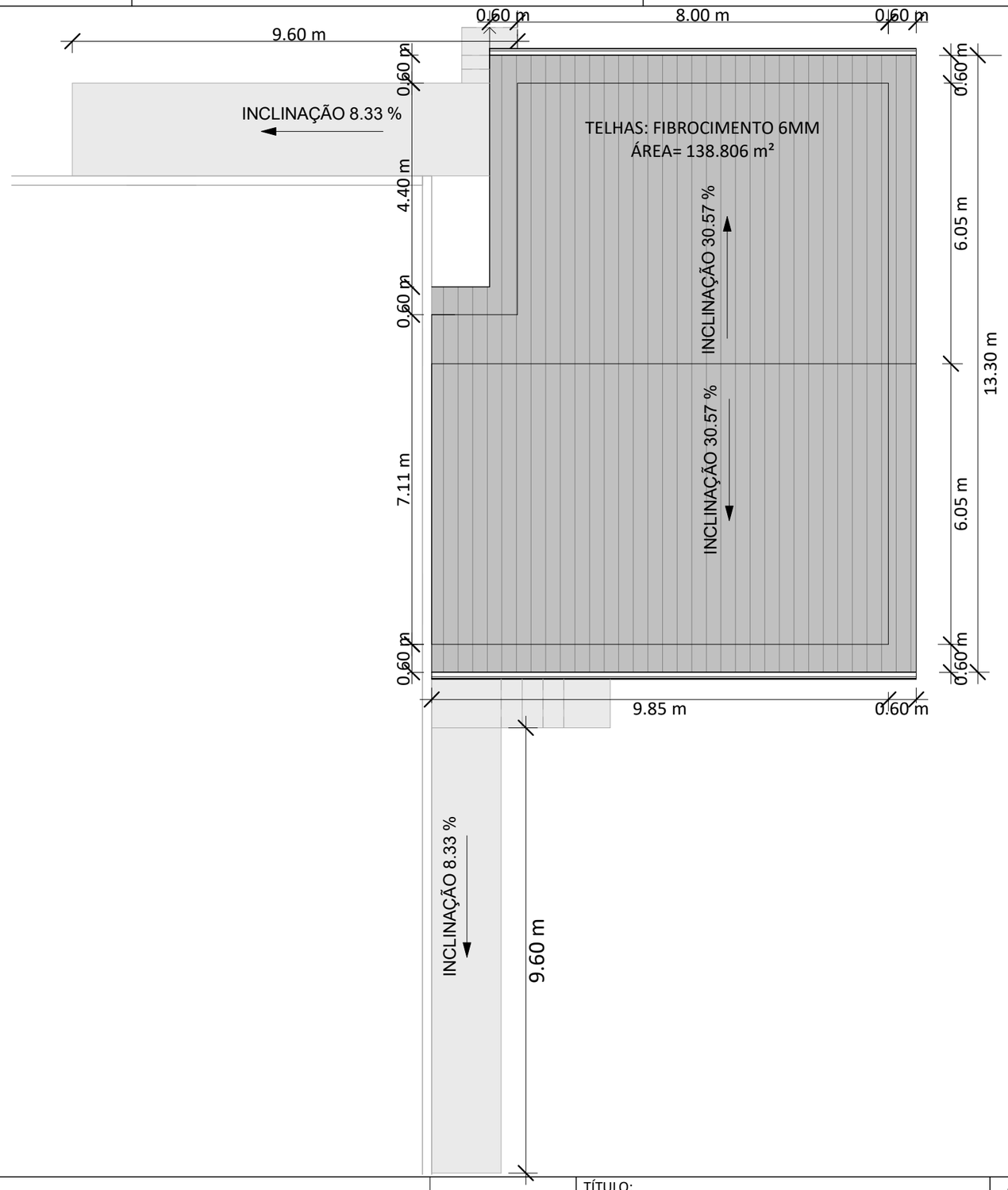
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:43:40 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO: ESTRUTURAL LOCAÇÃO DOS PILARES DE ARRANQUE	PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
	APROVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
	RESPONSAVEL TÉCNICO: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS	DATA: 17/09/2026
	ART N°: 14649767
	FOLHA: EST-A102

1 COBERTURA

1 : 105



QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:45:58 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009

Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:44:18 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

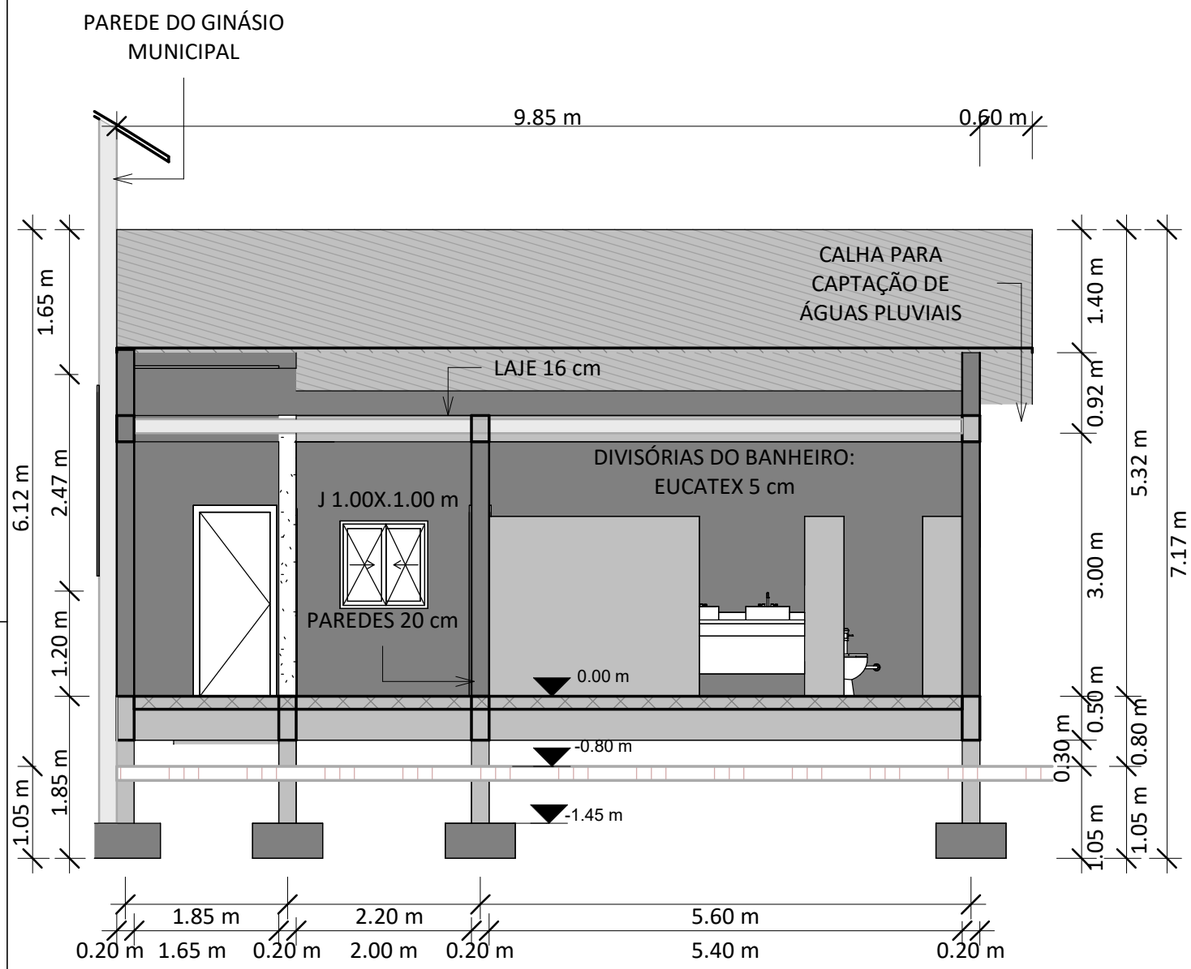
TÍTULO:
ARQUITETÔNICO
PLANTA DE COBERTURA

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	ALEX CAVALHEIRO
DATA:	17/09/2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	ARQ-A107

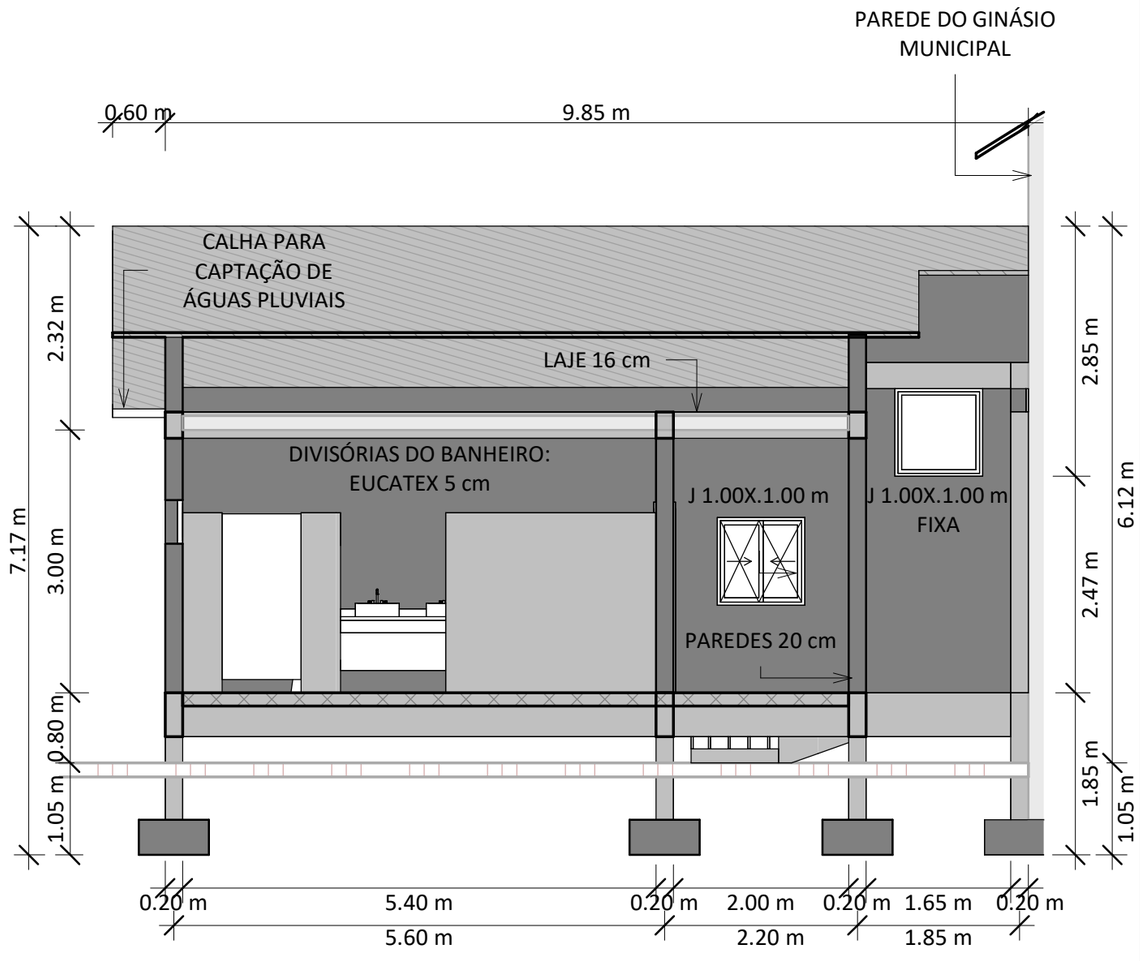
A CORTE-A

1 : 70



C CORTE-C

1 : 70



QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:46:28 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

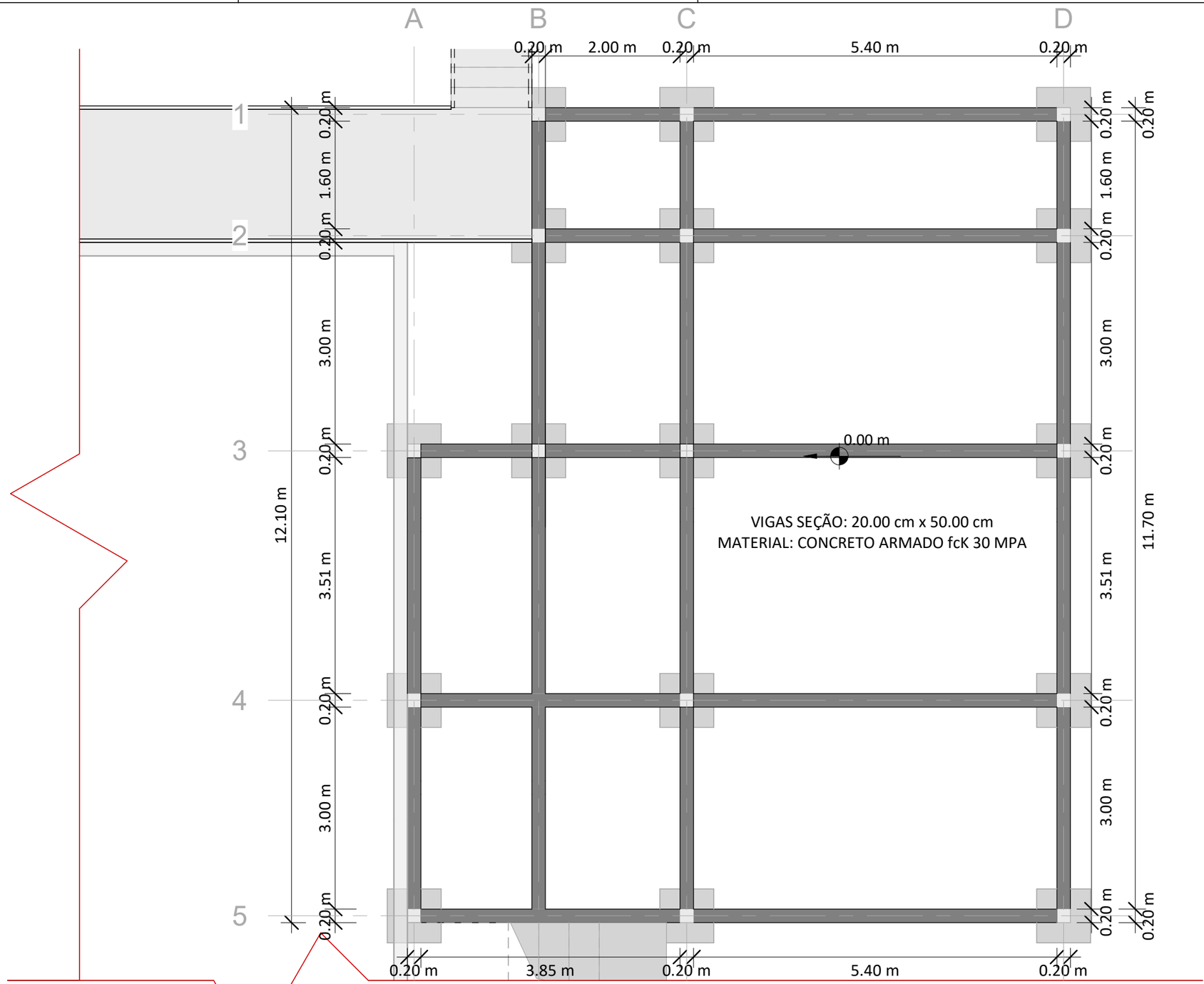
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:45:10 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO: ARQUITETÔNICO CORTES- A e C	PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
	APROVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
	RESPONSAVEL TÉCNICO: ALEX CAVALHEIRO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS	DATA: 17/09/2026
	ART N°: 14649767 — FOLHA: ARQ-A108

1 VIGAS BALDRAME

1 : 65



QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:51:36 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009

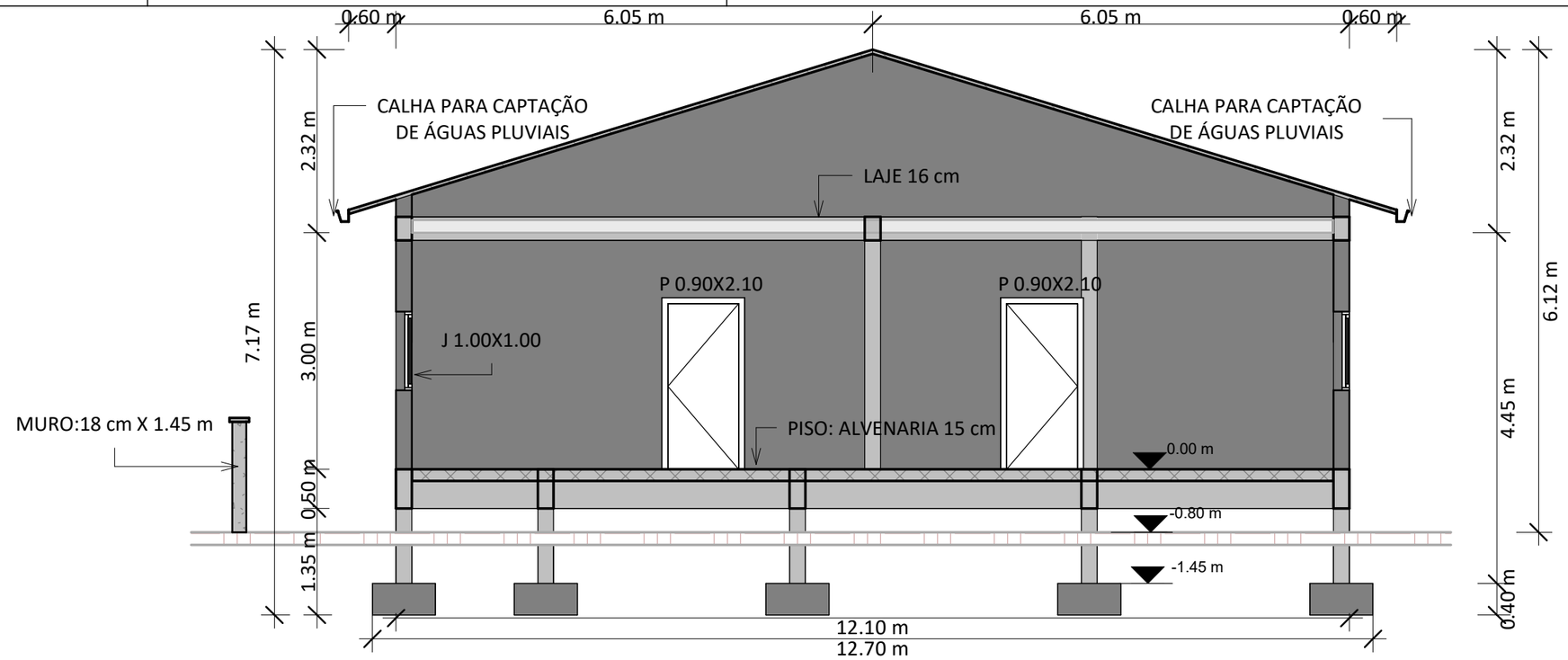
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:45:47 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO: ESTRUTURAL LOCAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME	PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
	APROVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
	RESPONSAVEL TÉCNICO: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS	DATA: 17/09/2026
	ART N°: 14649767
	FOLHA: EST-A102

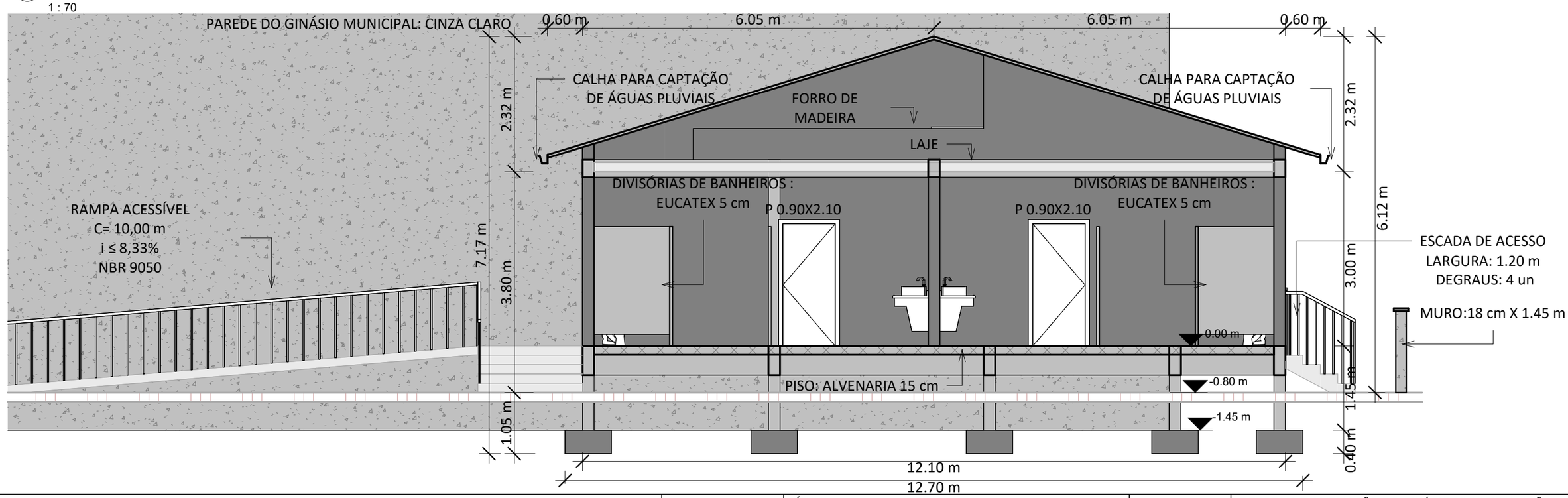
B CORTE-B

1 : 70



D CORTE-D

1 : 70



QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Dados: 2026.10.27 14:46:57 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

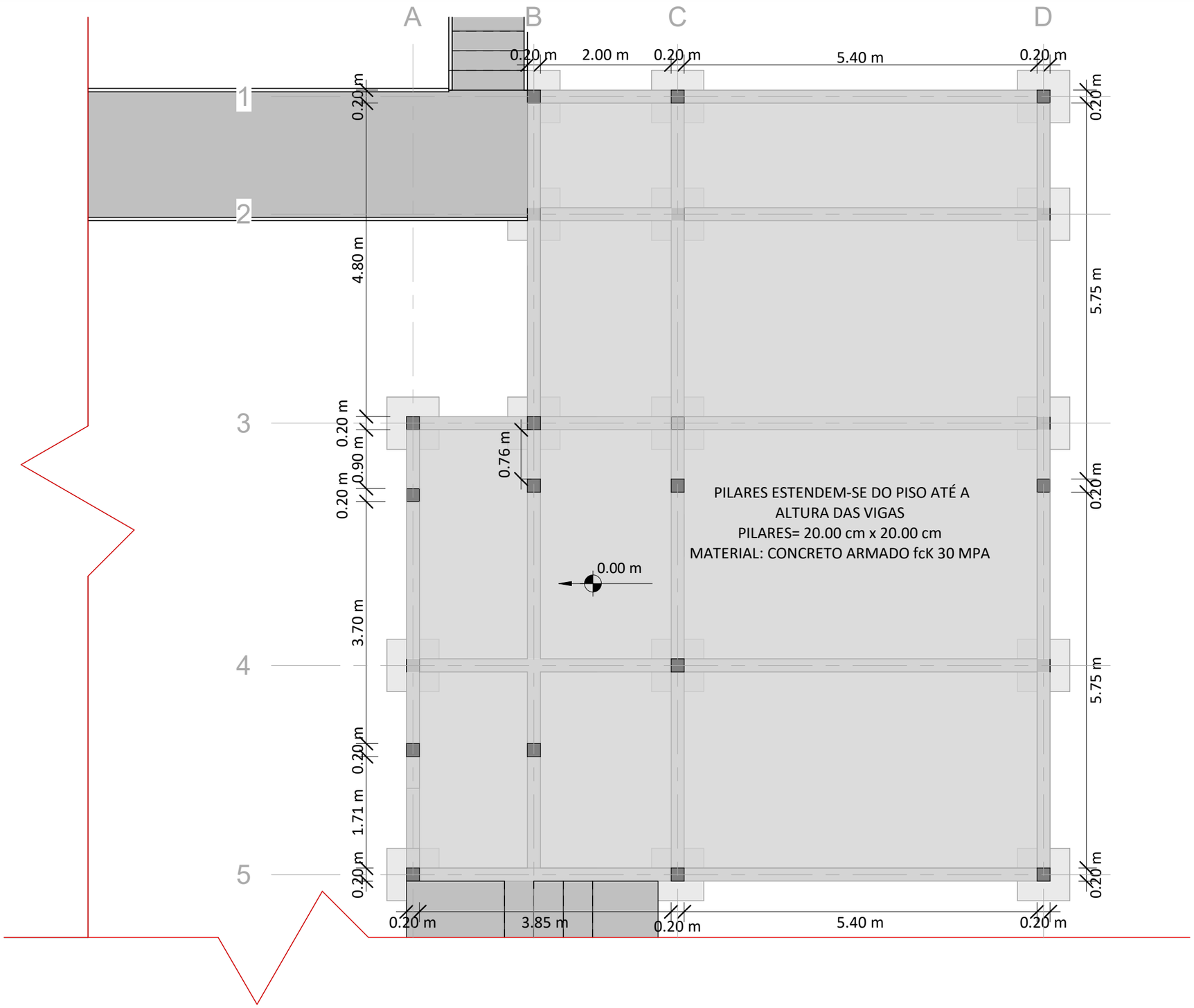
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009 Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009 Dados: 2026.10.28 10:46:33 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO: ARQUITETÔNICO CORTES- B e D	PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
	APROVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
	RESPONSAVEL TÉCNICO: ALEX CAVALHEIRO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS	DATA: 17/09/2026
	ART N°: 14649767 FOLHA: ARQ-A109

1 PILARES

1 : 65



QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:52:03 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:47:10 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

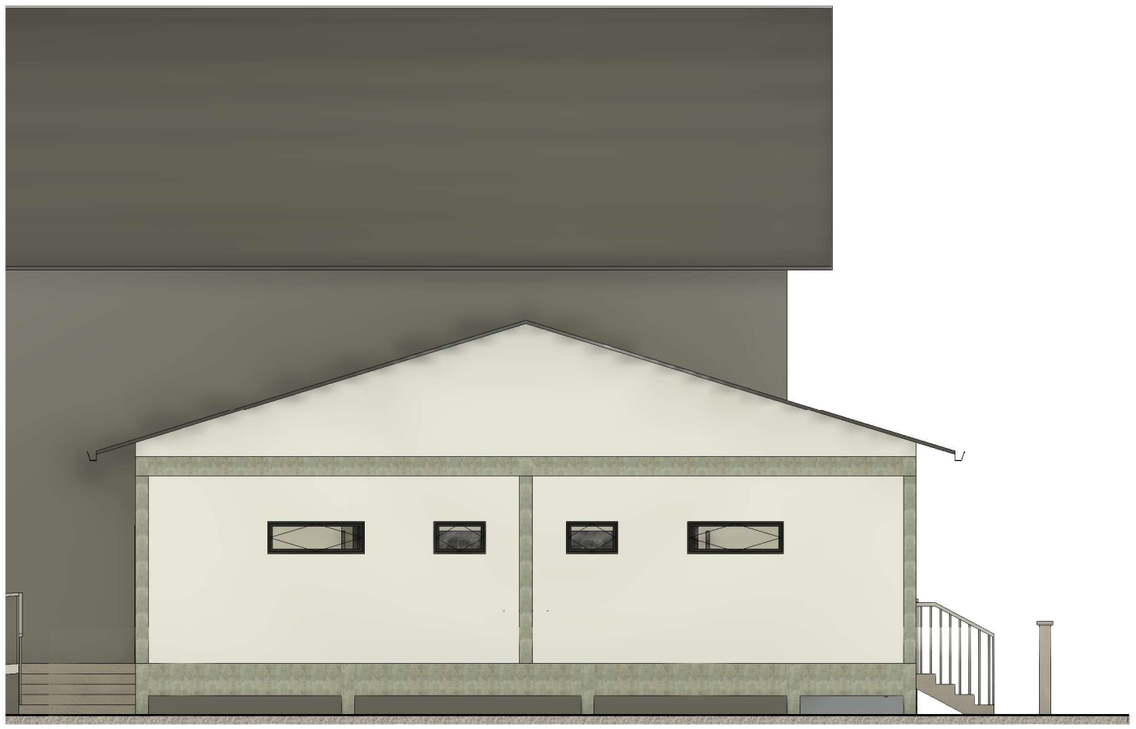
TÍTULO:
ESTRUTURAL
LOCAÇÃO DOS PILARES

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
DATA:	17/09/2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	EST-A104



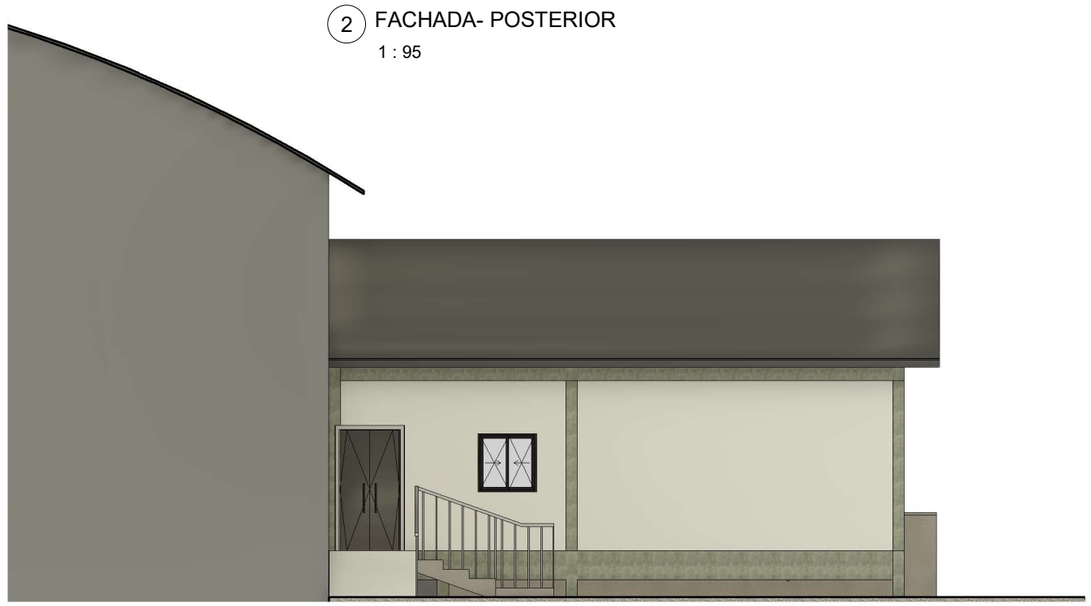
1 FACHADA- FRONTAL
1 : 95



2 FACHADA- POSTERIOR
1 : 95



3 FACHADA- LATERAL ESQUERDA
1 : 105



4 FACHADA- LATERAL DIREITA
1 : 105

QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:47:27 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:47:59 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

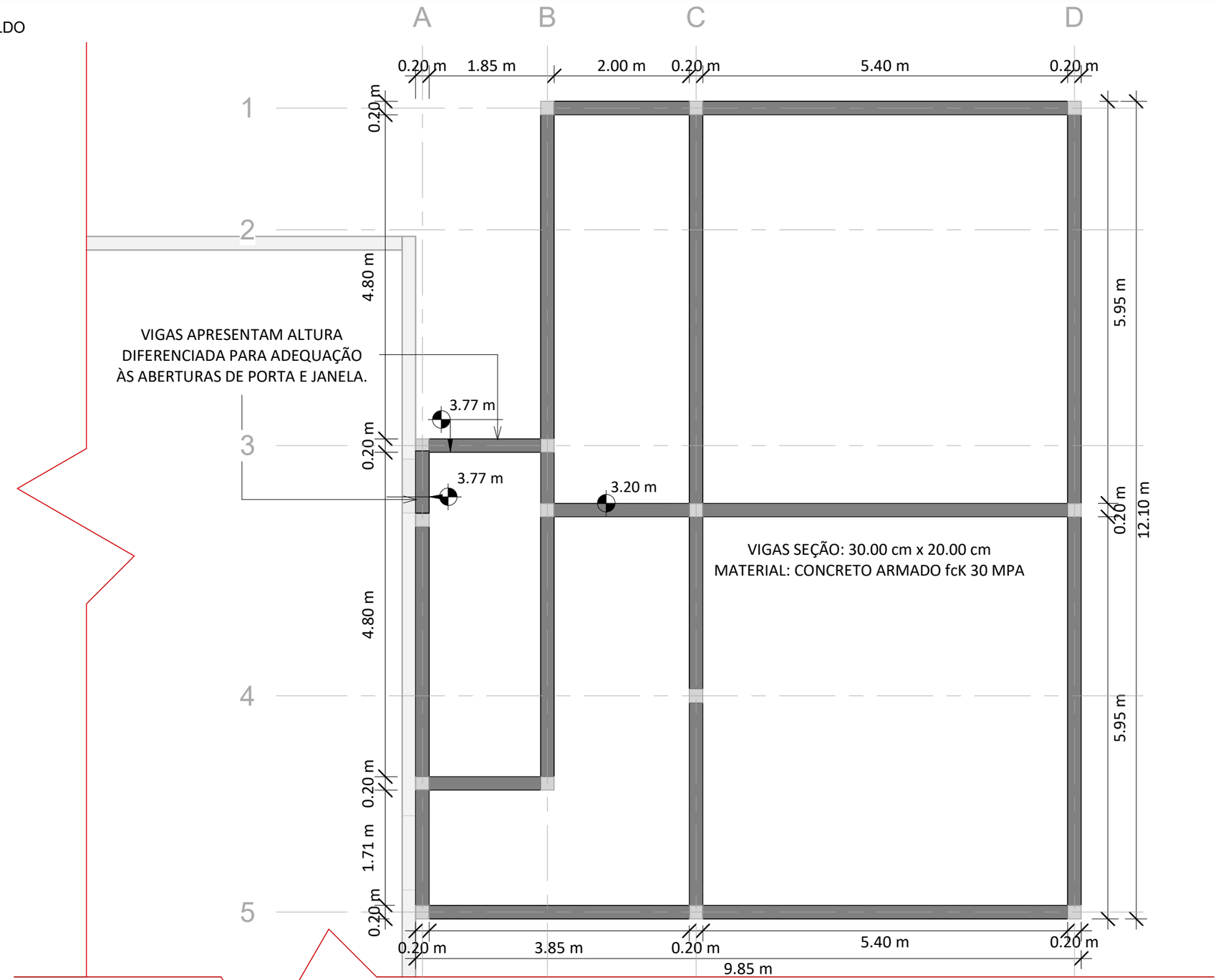
TÍTULO:
ARQUITETÔNICO
CORTES- FACHADAS

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	ALEX CAVALHEIRO
DATA:	17/09/2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	ARQ-A110

1 VIGAS DE RESPALDO

1 : 65



QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:52:43 -03'00'

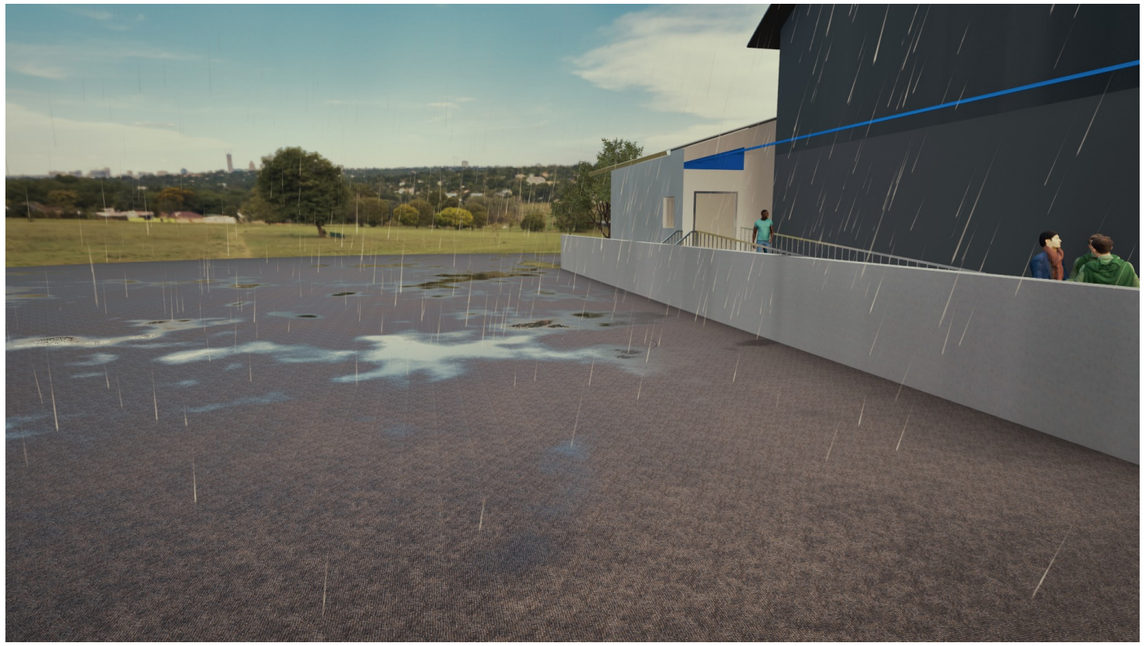
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009

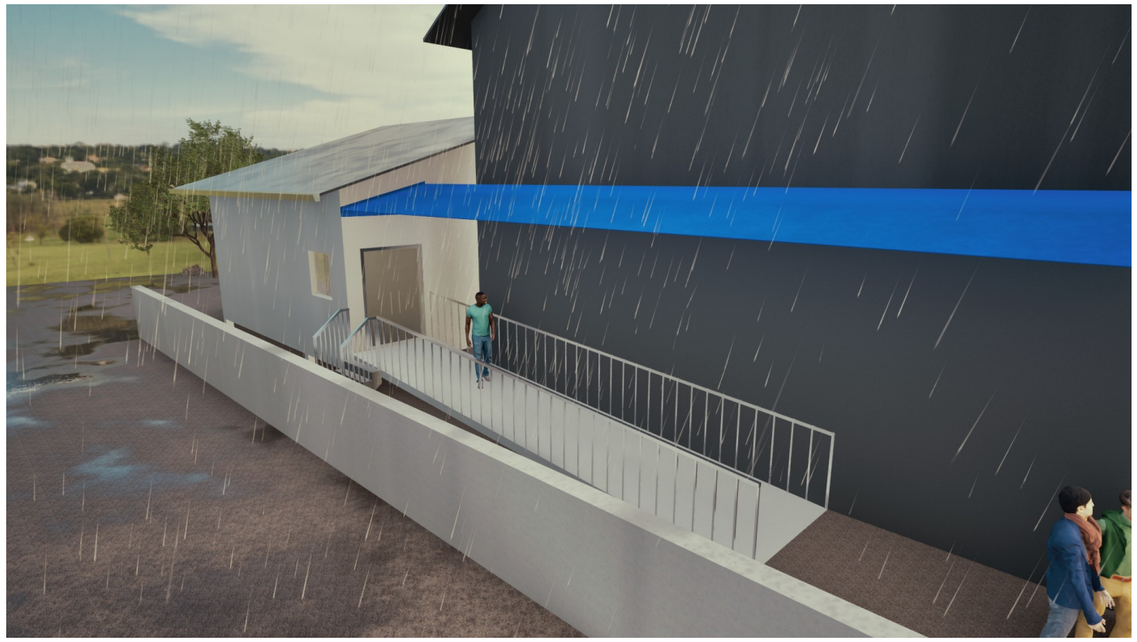
Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:48:41 -03'00'

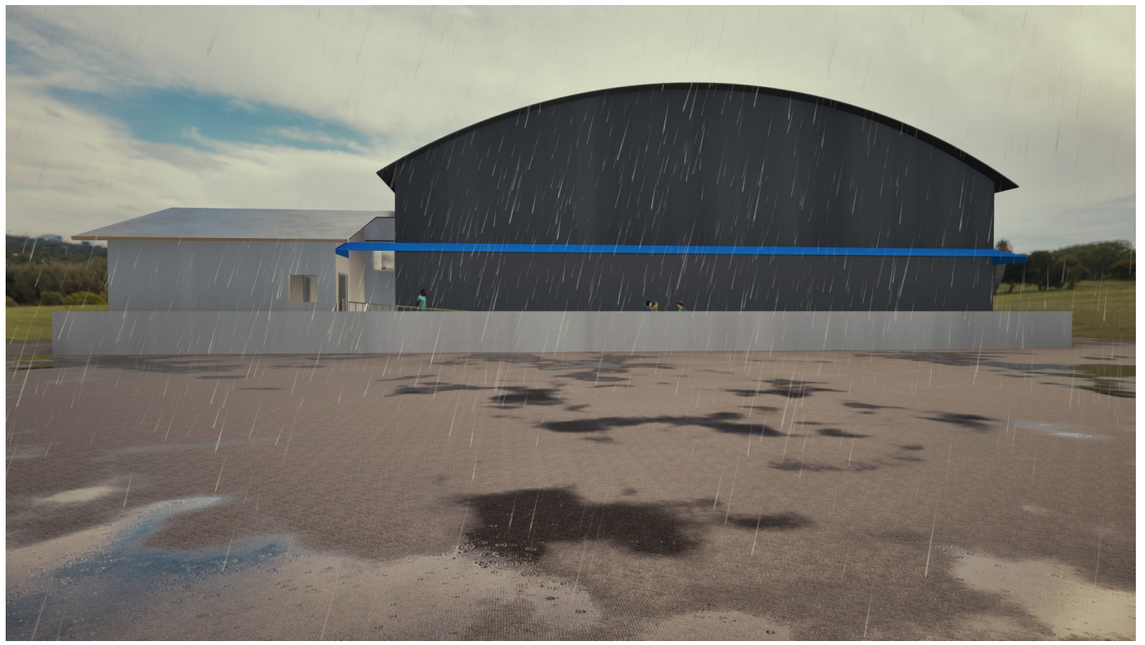
ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO: ESTRUTURAL LOCAÇÃO VIGAS DE RESPALDO	PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
	APROVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
	RESPONSAVEL TÉCNICO: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS	DATA: 17/09/2026
	ART N°: 14649767
	FOLHA: EST-A106









QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:47:56 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009

Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 10:49:22 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

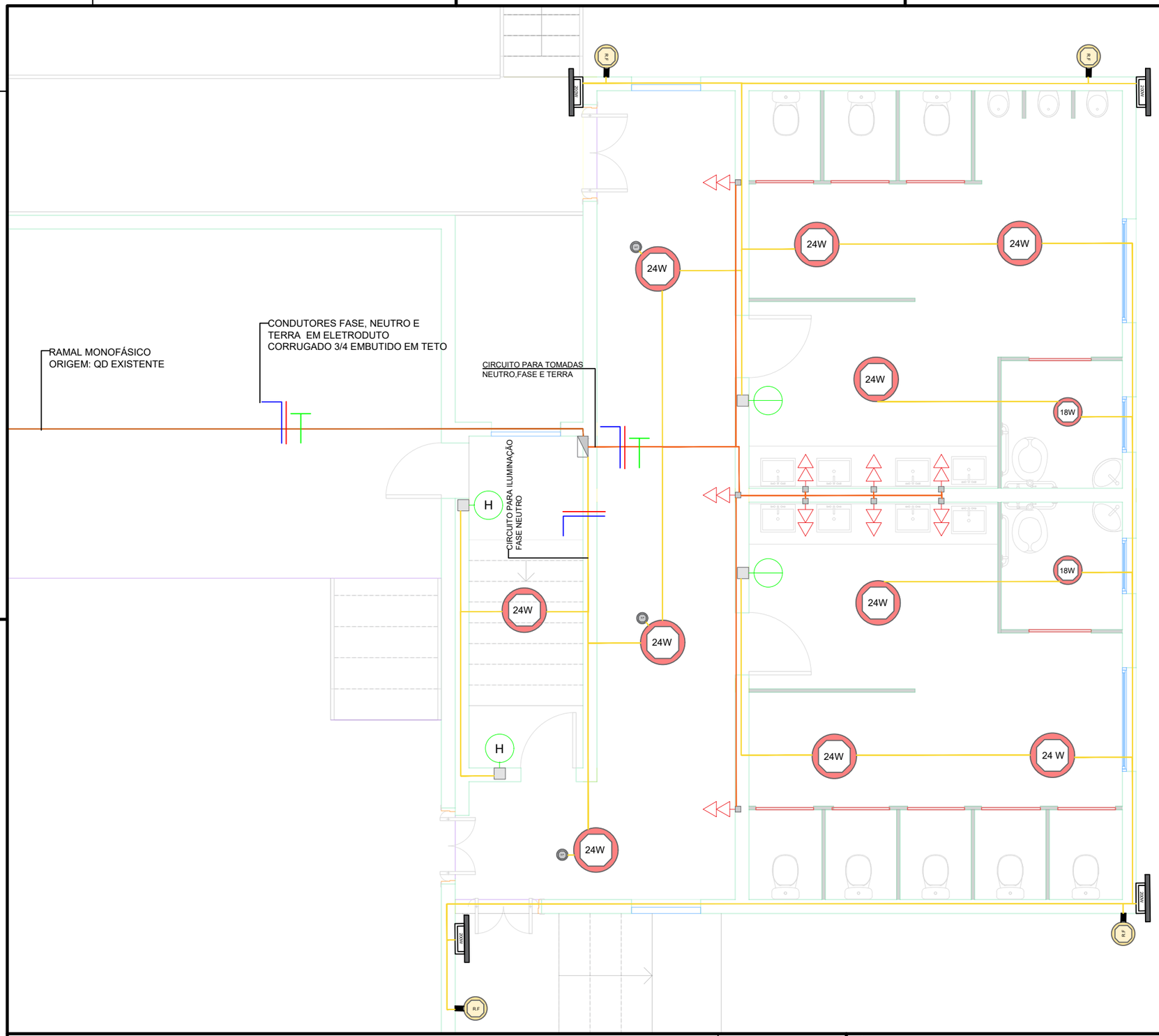
TÍTULO:

IMAGENS RENDERIZADAS

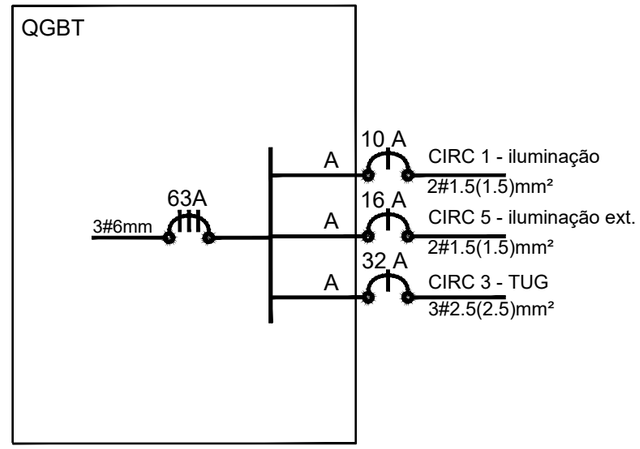
PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	ALEX CAVALHEIRO
DATA:	17/09/2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	ARQ-A111



LEGENDA
Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso
Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso
Tomada dupla 10A a 1,20m do piso (média)
Ponto de luz no teto plaflon led de 24w e 18w
Sensor de presença
Quadro de distribuição
Relé fotoelétrico (fotucélula)
Refletor led 200w



QGBT

Circuito	Seção(mm²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(w)	Fases	Descrição
1	1,5	10	220	276	A	Iluminação
2	1,5	16	220	800	A	Iluminação ext.
3	2,5	32	220	2400	A	tomadas

QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 14:48:39 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009

Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 16:24:05 -03'00'

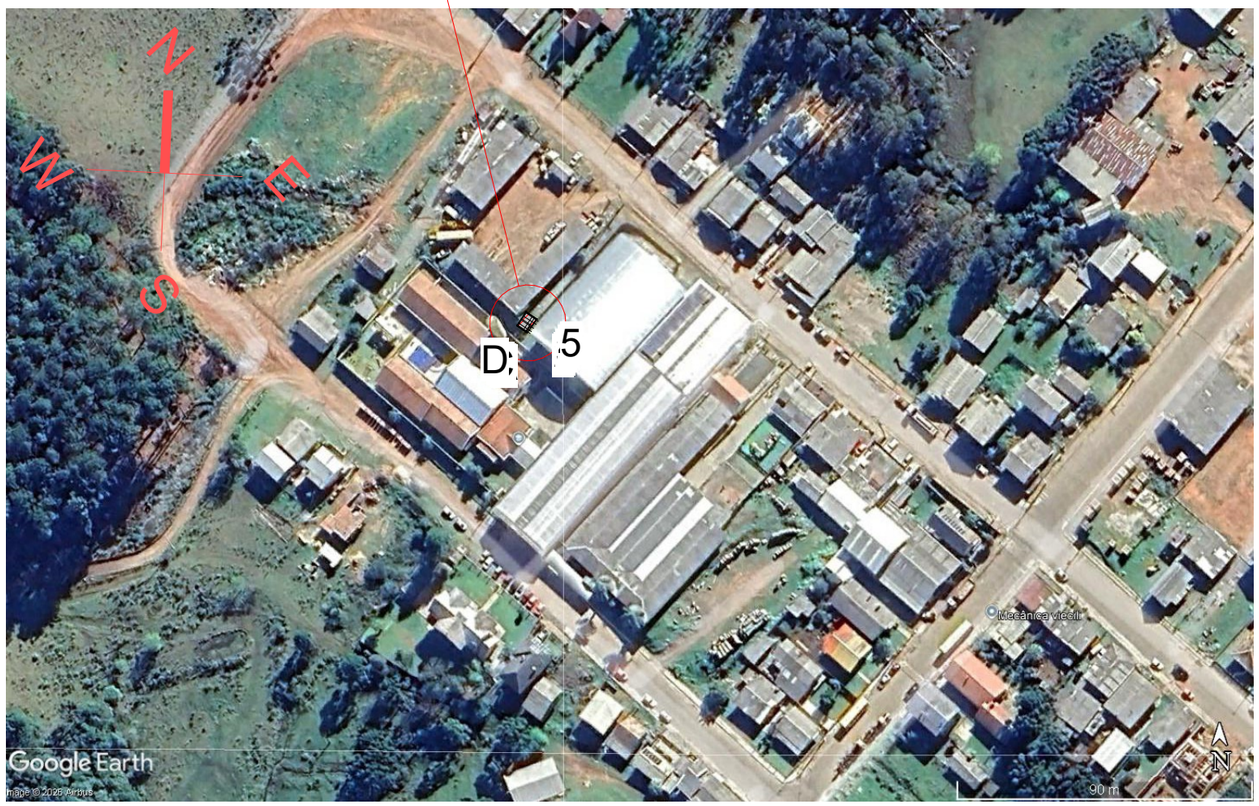
ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO

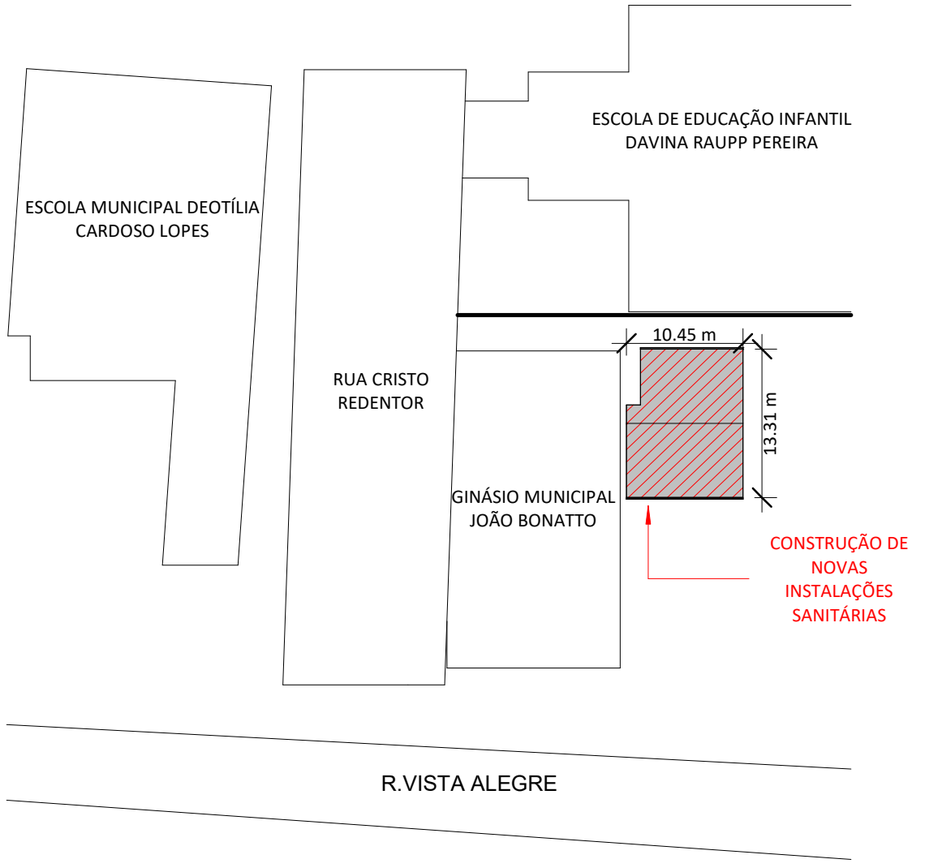
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS

PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
APROVAÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
RESPONSAVEL TÉCNICO:	Aprovado
DATA:	21 de outubro de 2026
ART N°:	14649767
FOLHA:	ARQ-01

COORDENADAS
LATITUDE= 28°53'6.89"S
LONGITUDE= 50°21'50.81"O



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
1 : 5000



2 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
1 : 550

QUADRO DE ASSINATURAS:

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034
Dados: 2026.10.27 15:01:48 -03'00'

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
ALEX C. DA SILVA CREA-RS 219614

MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009

Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009
Dados: 2026.10.28 16:22:43 -03'00'

ASSINATURA DE APROVAÇÃO
PREFEITA MUNICIPAL
MARIA ISABEL RAUBER TURELLA

TÍTULO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL JOÃO BONATTO
	APROVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS
	RESPONSAVEL TÉCNICO: ALEX CAVALHEIRO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA - RS	DATA: 17/09/2026
	ART N°: 14649767 — FOLHA: ARQ-A111

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Número
14649767

Tipo: OBRA OU SERVIÇO
Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS219614 **Profissional:** ALEX CAVALHEIRO DA SILVA **E-mail:** engenheiroalexcavalheiro@gmail.com
RNP: 2215713208 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA **E-mail:** planejamento@jaquiranaonline.com.br
Endereço: RUA INÁCIO RODRIGUES 451 PREFEITURA **Telefone:** 5432531100 **CPF/CNPJ:** 92401561000110
Cidade: JAQUIRANA **Bairro:** CENTRO **CEP:** 95420000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA
Endereço da Obra/Serviço: Rua SEBASTIÃO NEY CARDOSO LOPES Ginásio Municipal **CPF/CNPJ:** 92401561000110
Cidade: JAQUIRANA **Bairro:** CENTRO **CEP:** 95420000 **UF:** RS
Finalidade: PÚBLICO **Vlr Contrato(R$):** 1,00 **Honorários(R$):**
Data Início: 30/09/2026 **Prev.Fim:** 30/09/2027 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Edificações - Arquitetônico	101,00	M²
Projeto	RAMPAS E ESCADAS DE ACESSO A EDIFICAÇÃO	43,00	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	144,00	M²
Projeto	Instalações - Hidrossanitária em Edificações	101,00	M²
Projeto	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	101,00	M²
Projeto	Hidráulica	101,00	M²
Projeto	Acessibilidade	101,00	M²
Memorial	MEMORIAL DESCRITIVO DESTE PROJETO	1,00	UN
Orçamento	ORÇAMENTO GERAL DESTE PROJETO	1,00	UN
Fiscalização	FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DESTA OBRA	144,00	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 21/10/2026

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Dados: 2026.10.21 16:17:49 -03'00' ALEX CAVALHEIRO DA SILVA	De acordo MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009 Assinado de forma digital por MARIA ISABEL RAUBER TURELLA:00125500009 Dados: 2026.10.28 16:26:18 -03'00' PREFEITURA MUNICIPAL DE JAQUIRANA
	Profissional	Contratante

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

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78%	Não incide	17,78%	Não incide
B2	Feriados	4,21%	Não incide	4,21%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,92%	8,29%	10,92%	8,29%
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	1,65%	Não incide	1,65%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,04%	8,38%	11,04%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,35%**	**18,00%**	**47,35%**	**18,00%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,18%	3,17%	4,18%	3,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,59%	2,73%	3,59%	2,73%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,78%	1,35%	1,78%	1,35%
C5	Indenização Adicional	0,35%	0,26%	0,35%	0,26%
C	**Total**	**10,01%**	**7,59%**	**10,01%**	**7,59%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,60%	4,00%	17,42%	6,62%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36%	0,28%	0,37%	0,28%
D	**Total**	**11,96%**	**4,28%**	**17,79%**	**6,90%**
TOTAL(A+B+C+D)		**96,12%**	**56,67%**	**111,95%**	**69,29%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034

Assinado de forma digital por ALEX CAVALHEIRO DA SILVA:82836604034 Dados: 2026.10.29 11:30:34 -03'00'