



EDITAL DE LICITAÇÃO N.º 77/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 01/2022
TIPO: MENOR PREÇO

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA PIMENTEL/RS, por meio do Setor de Licitações, sediado na Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000, realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS, do tipo menor preço global**, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:

1.1. Até às **8 (oito) horas e 30 (trinta) minutos**, do dia **27 de maio de 2022**, na Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000 para entrega do Envelope nº 01, com os documentos de habilitação e nº 02, com a proposta, além das declarações complementares.

2. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

2.1. Às **9 (nove) horas**, do dia **27 de maio de 2022**, no setor de licitações localizado na Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000 terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, não transparentes, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA DE MARIANA PIMENTEL/RS
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2022
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)



ENVELOPE Nº 2
PROPOSTA
PREFEITURA DE MARIANA PIMENTEL/RS
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2022
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação, na Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000, indicado no Item 1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, até o horário marcado para abertura da sessão pública.

2.4. A certificação da efetiva entrega das correspondências à Comissão de Licitações fica a cargo exclusivo da licitante, ficando a Prefeitura de Mariana Pimentel isenta de responsabilidade por eventual não recebimento.

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

3.1.1. Titular da empresa licitante, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.2. Representante designado pela empresa licitante, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.



3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

4. OBJETO

4.1. A presente licitação tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa para contratação de empresa especializada para execução do projeto de reforma da Capela Mortuária, mediante o regime de empreitada por *preço global*, conforme especificações constantes nos Projetos Básicos, Memoriais Descritivos, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos que são partes integrantes deste Edital.

4.2. Cópias digitais do projeto básico, com todas as suas partes integrantes, memorial descritivo, especificações de materiais e serviços, cronograma físico-financeiro, desenhos e demais especificações que constituem anexos deste Edital, estarão disponíveis na Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel, localizada na Rua Dr. Montauray, n.º 10, Centro.

4.3. A licitação compõe-se de item único, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Prefeitura de Mariana Pimentel para o exercício de 2022 na classificação abaixo:

ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROJETO/ATIVIDADE: Manutenção dos Cemitérios Municipais

CATEGORIA ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações (285)

6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

6.1. Poderão participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

6.2. Não poderão participar desta licitação:

6.2.1. interessados proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.2.2. interessados suspensos de participar de licitações e impedidos de contratar com a Prefeitura de Mariana Pimentel/RS responsável por esta licitação, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993;

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

6.2.4. interessados que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

6.2.5. o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;



- 6.2.6. entidade empresarial responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- 6.2.7. servidor ou dirigente da Prefeitura de Mariana Pimentel/RS ou responsável pela licitação;
- 6.2.8. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 6.2.9. quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Os licitantes **que não possuem CRC** emitido pela Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel deverão encaminhar à Comissão de Licitação a documentação de Habilitação Cadastral **até o terceiro dia útil anterior à data prevista para a abertura das propostas**, que ficará sob custódia da Comissão e comporá a documentação de habilitação junto com os demais documentos exigidos neste edital, nos termos do art. 22, §2º da Lei n.º 8.666/93.

7.2. Os documentos da Habilitação Cadastral correspondem aos seguintes:

7.2.1 Habilitação jurídica:

- a. no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;
- b. para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c. em se tratando de sociedades comerciais ou empresa individual de responsabilidade limitada: ato constitutivo em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- e. inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- f. decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- g. os atos constitutivos das empresas licitantes deverão estar acompanhados dos demais documentos aditivos e modificativos do seu texto ou, preferencialmente, da respectiva consolidação.

7.2.2. Regularidades fiscal e trabalhista:

- a. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;



- b. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social;
- c. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, se houver, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- d. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- e. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa;
- f. prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- g. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.3. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

7.4. Os licitantes, possuindo ou não CRC emitido pela Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel, deverão apresentar, na data marcada para abertura dos envelopes os documentos relativos à habilitação, quais sejam:

7.4.1. Qualificação Técnica. Todos os licitantes, possuindo ou não CRC, deverão comprovar a qualificação técnica, por meio da apresentação dos documentos que seguem, no envelope nº 1:

a. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

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

c. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

d. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, registrada ou expedida no CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de



Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

e. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

f. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666/93, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

7.4.2. Qualificação econômico-financeira:

a. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 180 (cento e oitenta) dias contados da data da sua apresentação;

b. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

b.1. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

b.2. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;

b.3. A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial.

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante



Ativo Circulante

Passivo Circulante

b.4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

7.5. Os licitantes somente poderão deixar de apresentar a documentação referente à Habilitação Cadastral (itens 7.2.1 e 7.2.2) **mediante apresentação de CRC atual e autenticado, emitido pela Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel.**

7.6. A apresentação dos documentos da Habilitação Cadastral não isenta a entrega do envelope pertinente aos demais Documentos de Habilitação na ocasião oportuna fixada neste edital.

7.7. Todos os licitantes deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:

7.7.1. Declaração de que não utiliza de mão-de-obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999;

7.7.2. Declaração de idoneidade, sob as penas da Lei, firmada pelo licitante ou seu representante legal;

7.7.3. Demais declarações que integram os Anexos deste Edital.

7.8. Os documentos poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada, por cartório competente ou, mediante autenticação por servidor, ou pela publicação em órgão da imprensa oficial, ou com autenticação eletrônica. Havendo necessidade de autenticações, as mesmas deverão ser providenciadas no setor de licitações de Mariana Pimentel, sito a Rua Dr. Montauray, nº 10, Praça Central, antes do início da sessão pública.

7.9. A empresa que pretender utilizar os benefícios previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, junto aos documentos de habilitação, **declaração, firmada pelo contador, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte.**

8. DA VISTORIA (VISITA TÉCNICA)

8.1. A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constante dos documentos técnicos que integram o Projeto Básico, podendo a licitante, caso entenda necessário, optar pela realização de vistoria nas condições abaixo.

8.1.1. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda as sextas-feiras, das 8 horas às 12 horas, devendo o agendamento ser



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos

efetuado previamente pelo telefone (51) 3495-6123 ou pelo e-mail: licita@marianapimentel.rs.gov.br.

8.1.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até três dias úteis anteriores à data prevista para abertura dos envelopes.

8.1.3. Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

8.1.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, mediante questionamentos dirigidos via e-mail no seguinte endereço eletrônico: licita@marianapimentel.rs.gov.br, antes da data fixada para a sessão pública.

8.1.5. A não realização de vistoria não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

9. DA PROPOSTA

9.1 A proposta, apresentada no envelope nº 2, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

9.1.1 A razão social e CNPJ da empresa licitante;

9.1.2 Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;

9.1.3 O valor total da proposta, em moeda corrente nacional, expresso em numeral e por extenso.

9.1.4 A Planilha de Custos e Formação de Preços.

9.1.4.1. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

9.1.4.2. Na composição dos preços unitários, o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão-de-obra, materiais, equipamentos e serviços.

9.1.4.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua Planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

9.1.4.4. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.



9.1.5. Cronograma Físico-Financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada.

9.2. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua entrega.

10. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

10.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, bem como as declarações complementares, e procederá à abertura da licitação.

10.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

10.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação.

10.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

10.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes.

10.4. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão poderá verificar o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao seguinte cadastro:

10.4.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis).

10.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante.

10.6. Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.6.1. Não ocorrendo a inabilitação por força das situações acima mencionadas, a documentação de habilitação dos licitantes então será verificada, conforme demais exigências previstas neste instrumento convocatório.

10.6.2. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando aos licitantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos

10.7. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.

10.8. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços - dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

10.8.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

10.8.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10.9. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

10.10. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.

10.11. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

10.12. Será considerado inabilitado o licitante que:

10.12.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

10.13. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal ou trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, a mesma terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da Administração, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.14. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

10.15. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita por meio eletrônico, em endereço que deverá ser informado pelo licitante, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.



11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

11.1. O critério de julgamento será o menor preço global.

11.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes presentes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas e utilizar-se, se for o caso, de assessoramento técnico específico, através de parecer que integrará o processo.

11.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

11.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

11.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

11.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas e empresas de pequeno porte, procederá à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

11.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 30 (trinta) minutos, caso esteja presente na sessão ou no prazo de 3 (três) dias, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

11.6.3. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

11.7. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa ou empresa de pequeno porte empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

11.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

11.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços:



- 11.9.1.** prestados por empresas brasileiras;
- 11.9.2.** prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- 11.9.3.** prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

11.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio público, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

11.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

11.12. Será desclassificada a proposta que:

- 11.12.1.** não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
- 11.12.2.** contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- 11.12.3.** não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;
- 11.12.4.** contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
- 11.12.5.** Apresentar, na composição de seus preços:
 - 11.12.5.1.** taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
 - 11.12.5.2.** custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
 - 11.12.5.3.** quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 11.12.6.** apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;
 - 11.12.6.1.** Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do valor orçado pela Administração.
 - 11.12.6.2.** Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 3 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.



11.13. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.14. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

11.15. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

11.16. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

11.17t. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação no mural da entidade, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

11.19. O resultado do certame será divulgado no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da lavratura da ata referida no item anterior.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.

12.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

12.3. O recurso da decisão que habilitar ou inhabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

12.4. Os recursos deverão ser encaminhados para o Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel/RS, instalado na Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000, devidamente protocolados junto a licitante.

12.5. O recurso será dirigido ao Presidente da Comissão de Licitações, por intermédio da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informados, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

12.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13. DO TERMO DE CONTRATO

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato, prorrogável na forma dos art. 57, § 1º e 79, §5º da Lei nº 8.666/93.



13.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante a Prefeitura de Mariana Pimentel/RS para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

13.2.2. O prazo para assinatura e devolução do Termo de Contrato poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.3. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação para celebrar a contratação nas mesmas condições da proposta vencedora, sem prejuízo das sanções previstas em Lei.

14. DO REAJUSTE

14.1. O valor do contrato será fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INCC (Índice Nacional de Custos da Construção), ou outro que vier a substituí-lo, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.

15. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Projeto Básico – ANEXO I.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e na Minuta do Contrato.

17. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL

17.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei n. 8.666, de 1993.

18. DO PAGAMENTO

18.1. O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento da execução do objeto e os materiais empregados.

18.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até



5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

18.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 5 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir.

18.3.1. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

18.3.2. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o atesto pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro executada e proporcionalmente aos quantitativos de serviços e materiais efetivamente prestados e empregados na mesma.

18.4. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

18.4.1. não produziu os resultados acordados;

18.4.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida; ou

18.4.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

18.5. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.

18.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.

18.7. Antes de cada pagamento à contratada, serão realizadas consultas para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

18.8. Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

18.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

18.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

18.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



18.14.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 a Contratada que não executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ensejar o retardamento da execução do objeto; fraudar na execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal; ou não mantiver a proposta.

19.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

19.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

19.2.2. multa moratória de até 1% a 5% (um a cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;

19.2.3. em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), aplicar-se-á multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato;

19.2.4. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

19.2.5. multa compensatória de até 5% a 10% (dois a oito por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

19.2.6. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

19.2.7. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

19.2.8. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

19.3. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

19.4. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

19.5. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.



19.6. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

19.6.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.6.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.6.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

19.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

19.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

19.9. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa e cobrados judicialmente.

19.9.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

20. DA IMPUGNAÇÃO

20.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o 5º dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

20.2. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

20.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

20.4. A impugnação poderá ser realizada por petição protocolada na Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000, no Departamento Municipal de Licitações e Contratos.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.



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

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

21.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

21.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

21.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.

21.7. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

21.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000 atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

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

21.10. Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra deste Edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

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

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

21.13. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

21.14. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n. 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

21.15. O Edital está disponibilizado, na íntegra, na Rua Doutor Montauray, nº 10, Centro, Mariana Pimentel/RS, CEP 92.900-000, e também poderá ser lido e/ou obtido no mesmo endereço, nos dias úteis, no horário das 8 horas às 12 horas e das 13 horas e 30 minutos às 17 horas, mesmo período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados e onde serão recebidos os documentos de habilitação dos licitantes, para efeito de cadastramento por esta Administração (art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993).

21.16. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o foro da Comarca de Barra do Ribeiro/RS, com exclusão de qualquer outro.

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

ANEXO I – Projeto Básico;

ANEXO II – Memorial Descritivo;

ANEXO III – Planilha Orçamentária;

ANEXO IV – Demonstrativo BDI e Encargos Sociais

ANEXO V – Cronograma Físico-Financeiro;

ANEXO VI – Modelos de Declarações;

ANEXO VII – Modelo de Proposta;

ANEXO VIII– Minuta do Contrato.

Mariana Pimentel/RS, 03 de maio de 2022.

LUIZ RENATO MILESKI GONCZOROSKI
Prefeito Municipal



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

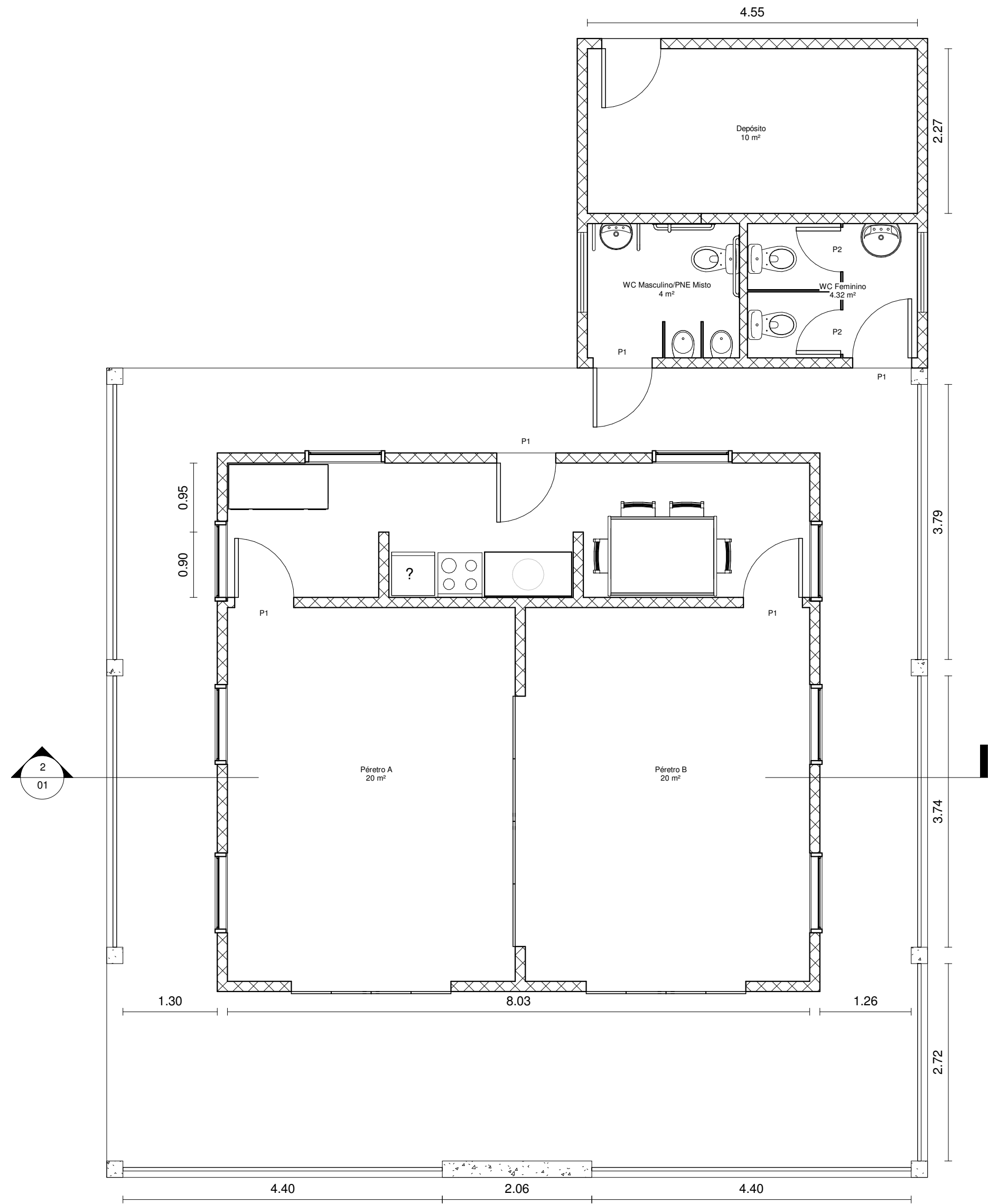
ANEXO I – PROJETO BÁSICO



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

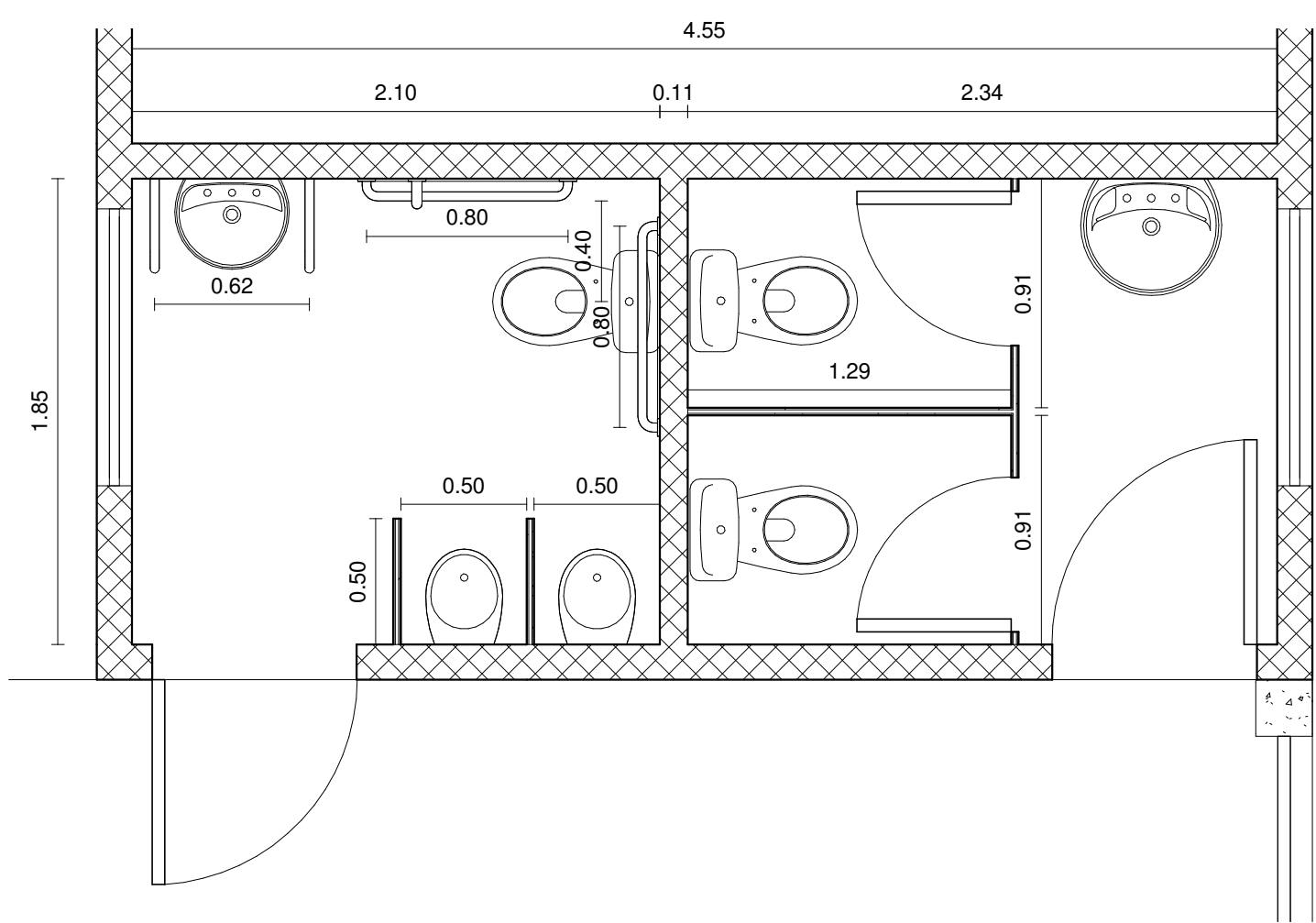
PROJETO ARQUITETÔNICO



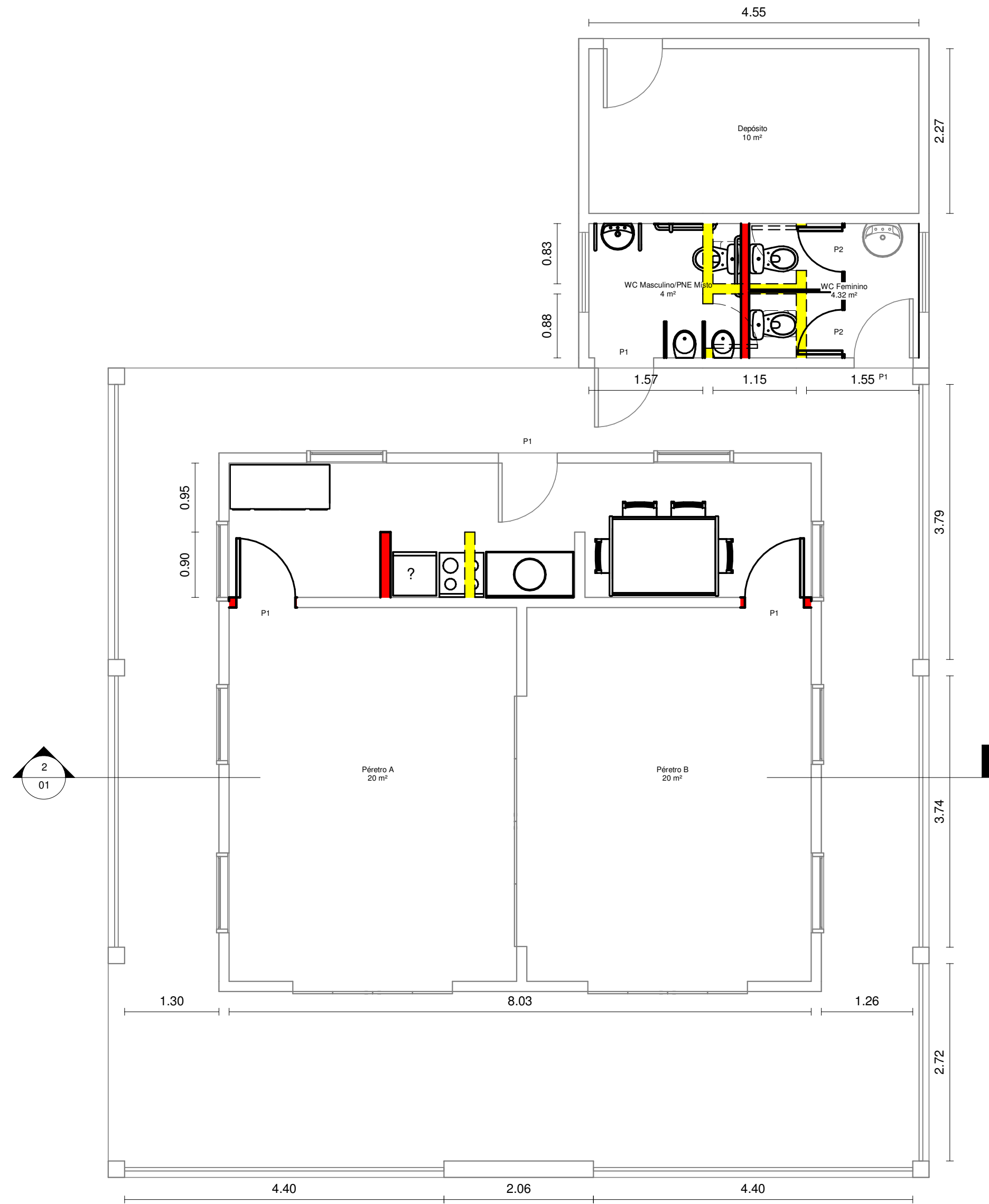
1 Planta Baixa - Térreo
1 : 50



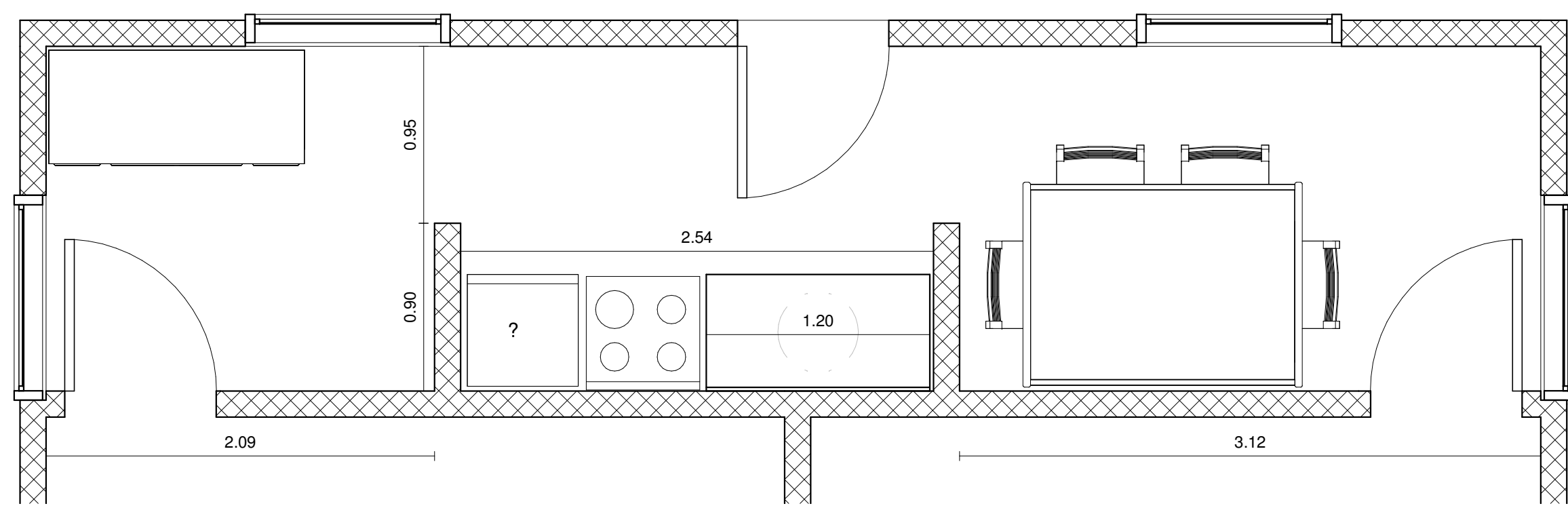
2 Corte AA'
1 : 50



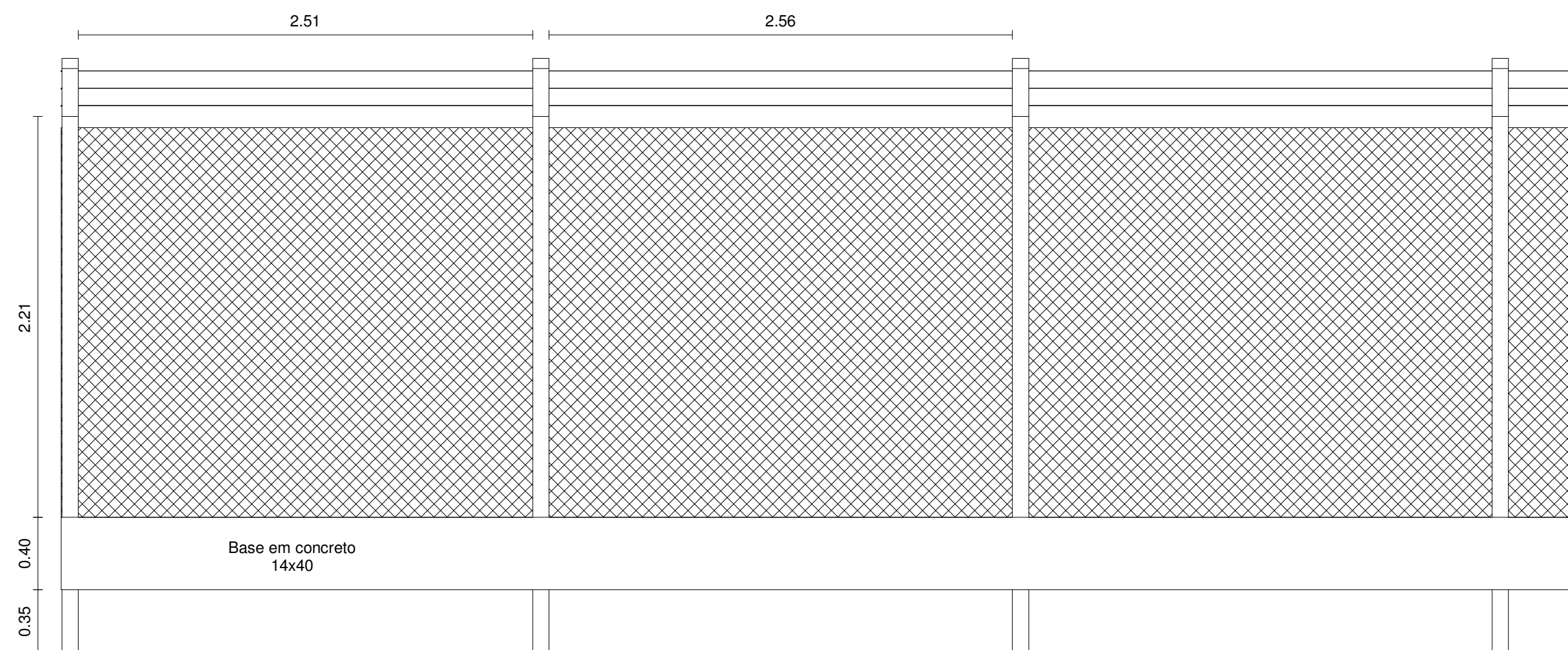
3 Detalhe - WC
1 : 25



7 Demolir/Construir
1 : 50



4 Detalhe - 'Copa/Cozinha
1 : 25



5 Detalhe - Cercamento
1 : 25

Tabela de porta				
Modelo	Largura	Altura	Descrição	Contador
P1	0.81	2.13	Madeira	6
P2	0.61	2.13	Madeira compensada	2
Porta de Fole		2.05		3
Total geral: 11				



8 Cobertura
1 : 100

Notas:
1 - Quantidade de vigas muretas de concreto (vigas): 400 metros lineares divididos por 2,51 metros de muretas entre os mourões: 160 vigas;
2 - Concreto das muretas: fck: 25 MPa

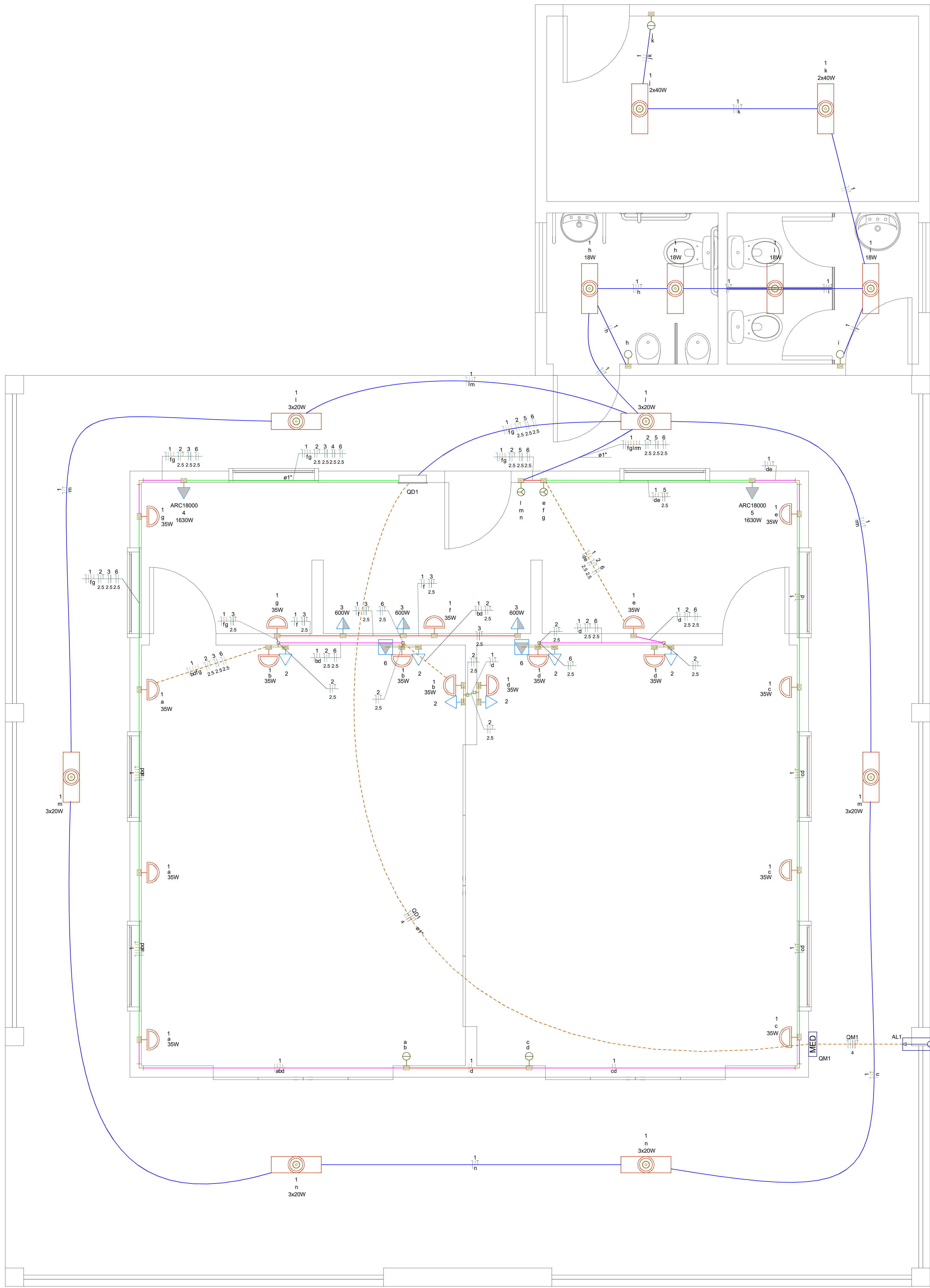
Vistos/Notas			
Cemitério Municipal Área construída (capela): 148m² Cercamento cemitério: 400 ml			
CONTRATANTE: MUNICIPIO DE MARIANA PIMENTEL			
ENDEREÇO: Mariana Pimentel/RS			
PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE MARIANA PIMENTEL CNPJ: 94.068.418/0001-84			
AUTOR DO PROJETO: Eng. Civil Dany David Popovits Lopes CREA: RS 222477			
TÍTULO: Projeto Arquitetônico de Reforma			
CONTEÚDO: Planta Baixa, Cortes e Detalhes			
REVISÕES:			
REV	DESCRIÇÃO	PROJ.	DATA
00	INICIAL	Dany David	15/10/2020
ESCALA: Indicada ARQUIVO: FOLHA: 01/01 REVISÃO: 00			



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

PROJETO ELÉTRICO



Legenda de condutos	
Elétrica	
	Onix
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

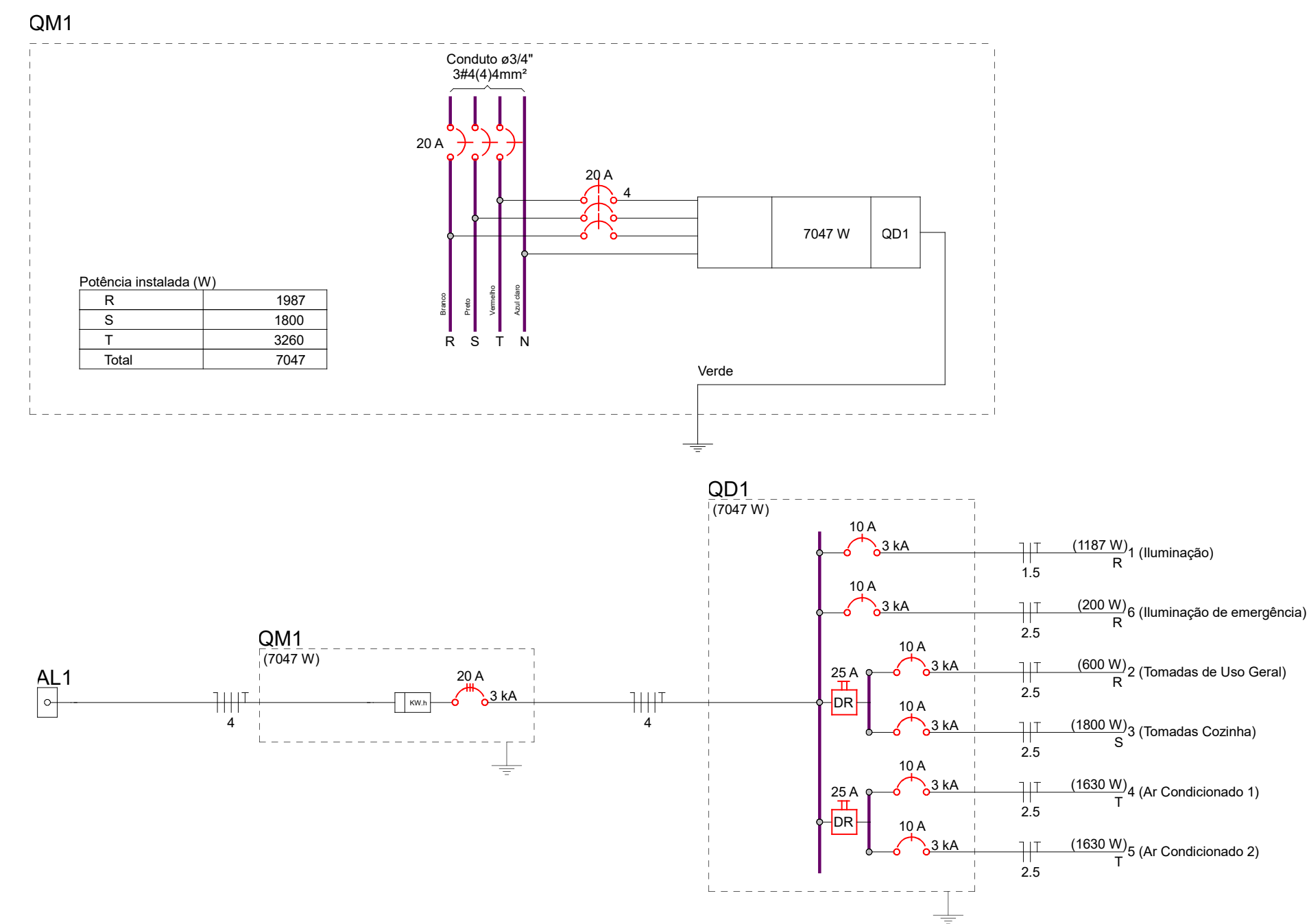
Legenda das indicações	
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU

Legenda	
	Interruptor simples 1 tecla - 1.10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1.10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1.10m do piso
	Ponto genérico de luz 18W
	Ponto genérico de luz 2x40W
	Ponto genérico de luz 35W
	Ponto genérico de luz 3x20W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada alta a 2,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

Circuito		Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)				Quadro de Cargas (QD1)																						
						18	20	35	40	100	600	1630	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	W	W	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (A)	dV (%)	dV total (%)	Status				
1	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	4	18	17	4						1187	1187	R	1187				1.00	0.80	4.4	5.4	1.5	17.5	3	10	0.67	1.64	OK	
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V							6			667	600	R	600					1.00	0.80	2.5	3.0	2.5	24.0	3	10	0.27	1.25	OK
3	Tomadas Cozinha	F+N+T	B1	220 V							3			2000	1800	S			1800			1.00	0.80	11.4	8.1	2.5	24.0	3	10	1.13	2.10	OK
4	Ar Condicionado 1	F+N+T	B1	220 V										1811	1600	T						1.00	0.80	10.3	8.3	2.5	24.0	3	10	0.39	1.27	OK
5	Ar Condicionado 2	F+N+T	B1	220 V										1811	1600	T						1.00	0.80	10.3	8.3	2.5	24.0	3	10	0.39	1.27	OK
6	Iluminação de emergência	F+N+T	B1	220 V							2			222	200	R	200					1.00	0.80	0.6	1.0	2.5	24.0	3	10	0.06	1.04	OK
TOTAL						4	18	17	4	8	3	2	7688	7047	R+S+T	1987	1800	3260			1.00	0.80	0.6	1.0	2.5	24.0	3	10	0.06	1.04	OK	

Quadro de Cargas (QM1)																						
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	It ¹ (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV ² (%)	dV total (%)	Status	
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	7698	7047	R+S+T	1987	1800	3260	1.00	1.00	16,5	16,5	4	28,0	3	20	0.77	0.97	OK	
TOTAL					7698	7047	R+S+T	1987	1800	3260												

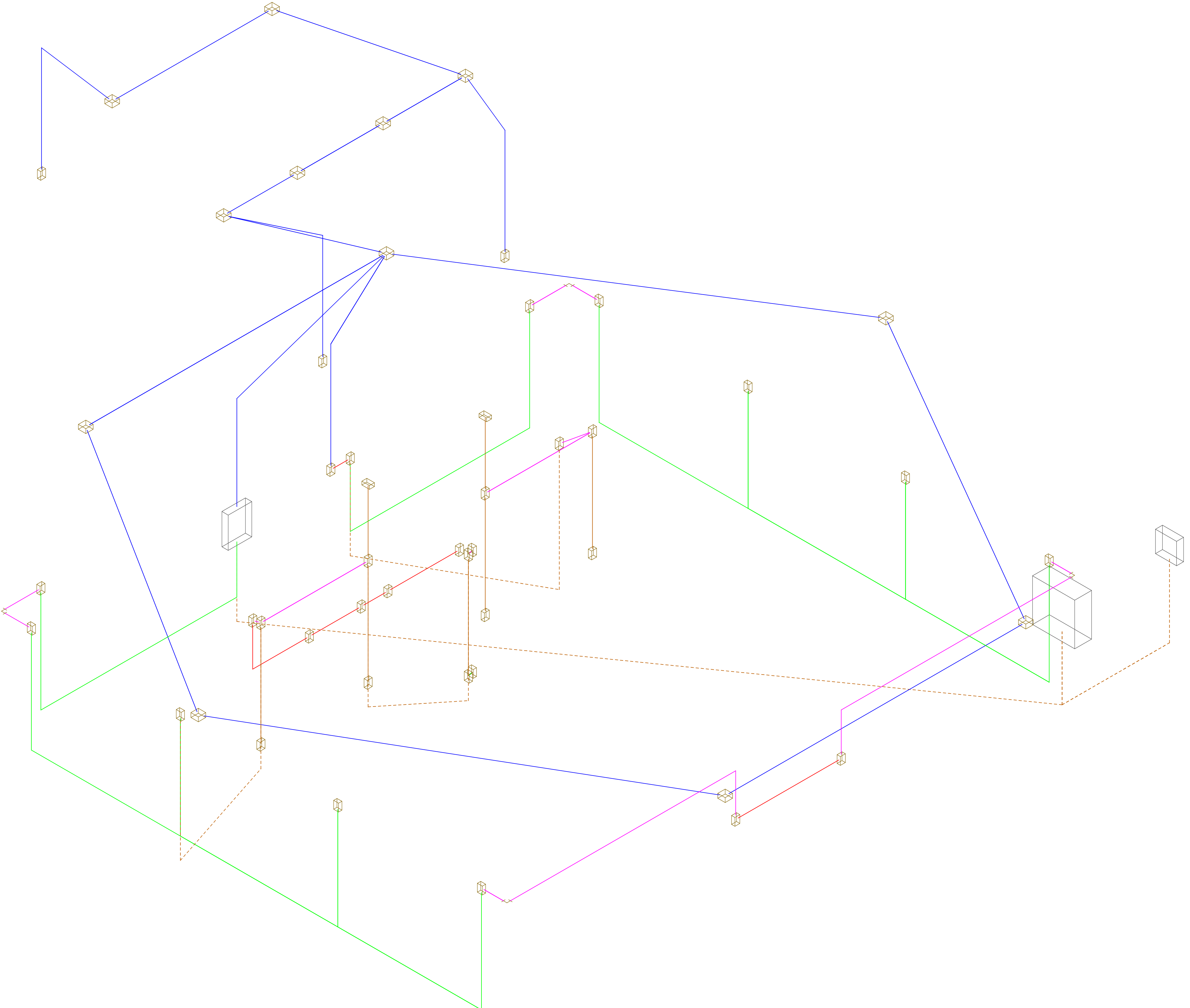
Quadro de Demanda (QM1)			
Tipo de carga	Potência instalada (VA)	Fator de demanda (%)	Demanda (VA)
Iluminação e TUDO's (Áreas comuns e Condomínio)	1.65	100.00	1.65
Uso Específico	5.64	100.00	5.64
TOTAL			7.29



NOTAS:
1 - Diâmetros de condutos não especificados em planta: adotar 3/4"

Vistos/Notas

CONTRATANTE:		MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL	
ENDEREÇO:		Cemitério Municipal - Mariana Pimentel/RS	
PROPRIETÁRIO:		MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL CNPJ: 34.984.415/0001-64	
AUTOR DO PROJETO:		POPOVITTS BATALHA ENGENHARIA LTDA CNPJ: 33.146.875/0001-55	
TÍTULO:		Projeto Elétrico	
CONTEÚDO:		Planta Baixa, Quadro de Cargas, Diagrama Unifilar e Multifilar	
REVISÕES:			
REV	DESCRIÇÃO	PROJ.	DATA
00	INICIAL	Danny David	24/11/2020
ESCALA:		FOLHA:	REVISÃO:
INDICADA	ARQUIVO:	0102	00



Esquema isométrico de Fiação
Escala 1:25

Vistos/Notas

CONTRATANTE:	MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL		
ENDEREÇO:	Cemitério Municipal - Mariana Pimentel/RS		
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL CNPJ: 94.068.418/0001-84		
AUTOR DO PROJETO:	POPOVITS BATALHA ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 33.146.875/0001-55		
TÍTULO:	Projeto Elétrico		
CONTEÚDO:	Detalhe Isométrico		

REVISÕES:			
REV	DESCRIÇÃO	PROJ.	DATA
00	INICIAL	Dany David	24/11/2020
ESCALA:	ARQUIVO:	FOLHA:	REVISÃO:
INDICADA		02/02	00



Memorial descritivo

Identificação

Título do projeto: Cemitério Municipal – Projeto Elétrico

Proprietário: Município de Mariana Pimentel/RS

Autor do projeto: Eng. Civil Dany David Popovits Lopes

Descrição do projeto

O projeto consiste no redimensionamento da instalação elétrica do cemitério municipal de Mariana Pimentel/RS.

O quadro de medição assim como os quadros de distribuição está alocado conforme levantamento in locu, sem necessários a troca do quadro de distribuição existente para que o mesmo comporte os disjuntores necessários.

Para melhor didática do memorial a edificação foi dividida conforme demonstrada abaixo:

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Térreo	280.00	0.00

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de serviço – AL1 (Térreo)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	380/220 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.40

Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

AL1 (Térreo)

Tipo: Unidade consumidora individual

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	1.85	100.00	1.85
Uso Específico	5.84	100.00	5.84
TOTAL			7.70

Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado na parede do muro localizado no limite do passeio no acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

Quadro	Proteção (A)	Seção (mm ²)
QM1 (Térreo)	20.00	4

Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição – QD, ou caixa de distribuição – CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopulares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	Proteção (A)
QD1 (Térreo)	20.00

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível (CA)

Total (%)	5
Alimentação (%)	4
Iluminação (%)	4
Força (%)	4
Controle (%)	1

Queda de tensão admissível (CC)

Total (%)	4
Alimentação (%)	2
Iluminação (%)	2
Força (%)	2
Controle (%)	1

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

Ambiente (°C)	30
Solo (°C)	20

Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Pontos de força

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
Potência unitária (W)	1630
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	3260
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 600 W - média
Potência unitária (W)	600
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	1800
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	6
Potência total (W)	600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - teto
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	200
Fator de potência	0.9

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Pontos de luz

Peça	Ponto de luz - 35 W (parede)
Potência unitária (W)	35
Número de pontos atendidos	17
Potência total (W)	595
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 18 W Tubular
Potência unitária (W)	18
Número de pontos atendidos	4
Potência total (W)	72
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 2x40 W Tubular
Potência unitária (W)	80
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	160
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 3x20 W Tubular
Potência unitária (W)	60
Número de pontos atendidos	6
Potência total (W)	360
Fator de potência	1.0

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Condutos e condutores

Condutos

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.

Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.

A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm². Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole – encordoamento classe 2.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

Fase 1	Branco
Fase 2	Preto
Fase 3	Vermelho
Neutro	Azul claro
Terra	Verde-amarelo
Retorno	Amarelo
Positivo	Vermelho
Negativo	Preto

Critérios gerais

Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.

A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.

A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.

A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.

Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

Instalações

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.

Memorial de cálculo

Quadro de Cargas: AL1 (Térreo)

Circuit o	Esquem a	Métod o	Tensã o	Pot. total .	Pot. total .	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FC T	FC A	In' (A)	Ip (A)	Seçã o (mm ²)	Ic (A)	Icc (kA)	Dis j (A)	dV par c (%)	dV tota l (%)
		de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm ²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)
QM1	3F+N+T	B1	380/220 V	7698	7047	R+S+T	1987	1800	3260	1.00	1.00	16.5	16.5	4	28.0	3	20	0.20	0.20
TOTAL				7698	7047	R+S+T	1987	1800	3260										

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Quadro de Cargas: QD1 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)				Tomadas (W)			Pot. tot. al.	Pot. tot. al.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	F C T	F C A	In	I p	Seção	Ic	Ic c	Disj	d V pa rc	d V to tal
			de inst.	(V)	18	20	35	40	100	600	1630	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m ²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)
1	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	4	18	17	4				1187	1187	R	1187			1.00	0.80	4.4	5.4	1.5	17.5	3	10	0.67	1.64
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V					6			667	600	R	600			1.00	0.80	2.5	3.0	2.5	24.0	3	10	0.27	1.25
3	Tomadas Cozinha	F+N+T	B1	220 V						3		2000	1800	S		1800		1.00	0.80	11.4	9.1	2.5	24.0	3	10	1.13	2.10
4	Ar Condicionado 1	F+N+T	B1	220 V							1	1811	1630	T			1630	1.00	0.80	10.3	8.2	2.5	24.0	3	10	0.29	1.27
5	Ar Condicionado 2	F+N+T	B1	220 V							1	1811	1630	T			1630	1.00	1.00	8.2	8.2	2.5	24.0	3	10	0.74	1.72
6	Iluminação de emergência	F+N+T	B1	220 V					2			222	200	R	200			1.00	0.80	0.6	1.0	2.5	24.0	3	10	0.06	1.04
TOTAL					4	18	17	4	8	3	2	7698	7047	R+S+T	1987	1800	3260										

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Quadro de Cargas: QM1 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FC T	FC A	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV par c (%)	dV total (%)
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	7698	7047	R+S+T	1987	1800	3260	1.00	1.00	16.5	16.5	4	28.0	3	20	0.77	0.97
TOTAL					7698	7047	R+S+T	1987	1800	3260										

Relatório de dimensionamento

Quadros

Dimensionamento AL1 -

Circuito AL1 -				Quadro Nenhum
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00
	R	S	T	Total
Potência instalada (VA)	2075.89	2000.00	3622.22	7698.11
Potência demandada (VA)	2075.89	2000.00	3622.22	7698.11

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Corrente (A)	9.44	9.09	16.46	Projeto (Ip) 16.46	Projeto (Ib) 16.46	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 16.46
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.00 0.00		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 16.46 < 20.00 < 28.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C			Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra -
			Capacidade de condução (Fase): 28.00 A			

Dimensionamento QD1 -

Circuito QD1 -				Quadro QM1 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	2075.89	2000.00	3622.22	7698.11		
Potência demandada (VA)	2075.89	2000.00	3622.22	7698.11		
Corrente (A)	9.44	9.09	16.46	Projeto (Ip) 16.46	Projeto (Ib) 16.46	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 16.46
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 0.77 0.97
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
$I_p < I_n < I_z$ (4mm²) $16.46 < 20.00 < 28.00$		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²
		Terra 4 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 28.00 A	

Dimensionamento QM1 -

Circuito QM1 -				Quadro AL1 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	2075.89	2000.00	3622.22	7698.11		
Potência demandada (VA)	2075.89	2000.00	3622.22	7698.11		
Corrente (A)	9.44	9.09	16.46	Projeto (Ip) 16.46	Projeto (Ib) 16.46	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 16.46
Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação	Método de instalação: B1			4mm²		

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Seção: 4 mm ²	Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 21.00 A	dV% parcial	0.20
		dV% total	0.20
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (4mm ²) 16.46 < 20.00 < 28.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²
		Terra 4 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 28.00 A	

Circuitos

Dimensionamento 1 - Iluminação

Circuito 1 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1187.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.40	Corrente de projeto (In) 3.49	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.36		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação	Método de instalação: B1			1.5mm²	

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Seção: 1.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	0.67 1.64
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (1.5mm ²) 5.40 < 10.00 < 14.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 1.5 mm ²	Neutro 1.5 mm ²
		Terra 1.5 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A	

Dimensionamento 2 - Tomadas de Uso Geral

Circuito 2 - Tomadas de Uso Geral Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.03	Corrente de projeto (In) 2.02	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.53		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.27 1.25	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²)		Cabo Unipolar (cobre)			

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



3.03 < 10.00 < 19.20	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 3 - Tomadas Cozinha

Circuito 3 - Tomadas Cozinha Utilização: Uso Específico				Quadro QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 9.09	Corrente de projeto (In) 9.09	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.36		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 1.13 2.10	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 9.09 < 10.00 < 19.20		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	
--	--	--

Dimensionamento 4 - Ar Condicionado 1

Circuito 4 - Ar Condicionado 1				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1811.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.23	Corrente de projeto (In) 8.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.29		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.29 1.27	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.23 < 10.00 < 19.20		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 5 - Ar Condicionado 2

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Circuito 5 - Ar Condicionado 2				Quadro QD1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1811.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.23	Corrente de projeto (In) 8.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.23		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1			2.5mm²	
	Seção: 0.5 mm²		dV% parcial	0.74	
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% total	1.72	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.23 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 6 - Iluminação de emergência

Circuito 6 - Iluminação de emergência				Quadro QD1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 222.22 VA

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



			0.80	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 1.01	Corrente de projeto (In) 0.51	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.63		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.06 1.04	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.01 < 10.00 < 19.20		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Lista de materiais

Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
	Caixa PVC	
	4x2"	20 pç
	Curva 135° PVC rosca	
	1 1/2"	2 pç
	Curva 90° PVC curta rosca	
	1/2"	1 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
	1.5 mm ² - Amarelo	242.95 m
	1.5 mm ² - Azul claro	108 m
	1.5 mm ² - Branco	52.95 m
	1.5 mm ² - Verde-amarelo	61.6 m
	2.5 mm ² - Azul claro	123 m
	2.5 mm ² - Branco	83.3 m
	2.5 mm ² - Preto	20.3 m
	2.5 mm ² - Verde-amarelo	58.2 m
	2.5 mm ² - Vermelho	19.4 m
	4 mm ² - Azul claro	16.9 m
	4 mm ² - Branco	16.9 m
	4 mm ² - Preto	16.9 m
	4 mm ² - Verde-amarelo	16.9 m
	4 mm ² - Vermelho	16.9 m
Dispositivo Elétrico - embutido		
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 1 tecla	2 pç
	Interruptor simples - 2 teclas	3 pç
	Interruptor simples - 3 teclas	2 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	11 pç

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Dispositivo de Proteção		
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	20 A - 3 kA	2 pç
	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	10 A - 3 kA	6 pç
	Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
	25 A	2 pç
Eletroduto PVC flexível		
	Eletroduto leve	
	1"	22.35 m
	3/4"	139.7 m
Eletroduto PVC rosca		
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/2"	2 m
	1/2"	2 m
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

Eng. Civil Dany David Popovits Lopes
Responsável Técnico – CREA 222477 RS

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

PROJETO HIDRÁULICO



Memorial descritivo

Identificação

Título do projeto: Cemitério Municipal – Projeto Hidráulico

Proprietário: Município de Mariana Pimentel/RS

Autor do projeto: Eng. Civil Dany David Popovits Lopes

Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação hidráulica de reforma da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Cobertura	280.00	280.00
Térreo	280.00	0.00

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto hidráulico e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

Normas relacionadas ao projeto

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria
- NBR 7198:1993 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente

Memorial de cálculo

Considerando o abastecimento direto da edificação, não foi dimensionado para este o projeto o cálculo do reservatório. A pressão inicial no início da rede foi definida em 10 m.c.a.

Lista de materiais

Lista de Materiais		
Aparelho		
	Mictório de Descarga Descontínua	
	1/2"	2 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm - 1/2"	1 pç
	Torneira de lavatório	
	25 mm - 1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
	1/2"	3 pç
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	2 pç
	Registro de pressão c/ canopla cromada	
	3/4"	2 pç
PVC Acessórios		
	Engate flexível cobre cromado com canopla	
	1/2 - 30cm	5 pç
PVC misto soldável		
	Joelho de redução soldável c/ rosca	
	25 mm - 1/2"	3 pç
	Luva soldável c/ rosca	
	25 mm - 3/4"	2 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold. longo c/ flange p/cx. d' agua	
	20 mm - 1/2"	1 pç

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	6 pç
	Joelho 45 soldável	
	25 mm	2 pç
	Joelho 90º soldável	
	25 mm	10 pç
	Tubos	
	25 mm	28.48 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	7 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	4 pç
	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
	25 mm -1/2"	1 pç

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As definições dos equipamentos hidráulicos aplicados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista. Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Dany David Popovits Lopes
Engenheiro Civil – Responsável Técnico
CREA 222477 RS

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

PROJETO SANITÁRIO



Memorial descritivo

Identificação

Título do projeto: Cemitério Municipal – Projeto Sanitário – Memorial

Proprietário: Município de Mariana Pimentel/RS

Autor do projeto: Eng. Civil – Dany David Popovits Lopes

Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação sanitária da reforma edificação e é composto conforme descrito a seguir.

Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Cobertura	280.00	280.00
Térreo	280.00	0.00

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto sanitário e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Normas:

- NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 7229:1993 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos
- NBR 13969:1997 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação

Memorial de cálculo

Relatório de dimensionamento

Unidades de tratamento

Caixa de gordura CG1 (Térreo)

Dados:

Número de cozinhas: Uma cozinha

Tipo de caixa: Pequena (CGP)

Altura sobressalente: 25 cm

Volume estimado:

$V = 18 \text{ l}$

Dimensões:

Profundidade total: 51 cm

Profundidade útil: 26 cm

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Diâmetro: 30 cm

Volume de retenção: 18.4 l

Filtro anaeróbio FA1 (Térreo)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto	
			N	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)
Capela cemitério	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	2	50.00	100.00

Dados:

Temperatura do mês mais frio: 20 °C

T = Tempo de detenção de despejos: 1 dia

C = Contribuição de esgoto: 100 L/dia

Volume estimado:

$$V = 1,6 * C * T$$

$$V = 1,6 * 100 * 1$$

$$V = 1000 \text{ L ou } 1.00 \text{ m}^3$$

Dimensões:

Formato: Prismático

Comprimento: 115 cm

Largura: 75 cm

Altura do vão livre: 30 cm

Altura total do leito: 120 cm

Volume efetivo: 1.03 m³

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Sumidouro SU1 (Térreo)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto	
			N	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)
Capela cemitério	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	2	50.00	100.00

Teste	Camada	Espessura da camada (m)	Tempo de duração do teste (min)	Rebaixamento de água (m)
1	1	1.00	30	0.30
2	1	1.00	30	0.30
3	1	1.00	30	0.30

Dados:

Taxa de percolação média do solo: 100 min/m

T = Taxa máxima de aplicação diária superficial: 0.130 m³/m².dia

C = Contribuição de esgoto: 100 L/dia

Área de infiltração estimada:

$$A = (C / 1000) / T$$

$$A = (100 / 1000) / 0.130$$

$$A = 0.77 \text{ m}^2$$

Dimensões:

Formato: Cilíndrico

Número de sumidouros: 1

Diâmetro de cada sumidouro: 30 cm

Altura: 150 cm

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Área útil de infiltração: 1.48 m²

Tanque séptico TS1 (Térreo)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto		Contribuição de lodo	
			N	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)
Capela cemitério	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	2	50.00	100.00	0.20	0.40

Dados:

Intervalo entre limpezas: 1 ano

Temperatura do mês mais frio: 20 °C

K = Taxa de acumulação de lodo: 65

T = Tempo de detenção de despejos: 1 dia

Lf = Contribuição de lodo fresco: 0.4 Litros/dias

C = Contribuição de esgoto: 100 L/dia

Volume estimado:

$$V = 1000 + (C * T + K * Lf)$$

$$V = 1000 + (100 * 1 + 65 * 0.4)$$

$$V = 1126 \text{ L ou } 1.13 \text{ m}^3$$

Dimensões:

Formato: Prismático

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Número de câmaras: Câmara única

Comprimento: 160 cm

Largura: 80 cm

Profundidade útil: 120 cm

Volume efetivo: 1.54 m³

Lista de materiais

Lista de Materiais		
Caixas de Passagem		
	Caixa de inspeção de esgoto sifonada	
	CES- 60x60 cm	1 pç
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
	150x150x50	2 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	2 pç
	1" - 2"	1 pç
	Sifão flexível p/ Mictório	
	1.1/4"- 2"	2 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	2 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1 pç
PVC Esgoto		
	Curva 90 curta	
	40 mm	2 pç
	Joelho 45	
	100 mm	3 pç
	40 mm	2 pç
	50 mm	2 pç
	75 mm	1 pç
	Joelho 90	
	100 mm	4 pç
	50 mm	6 pç
	75 mm	4 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	2 pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	2 pç
	100 mm - 75 mm	1 pç
	100 mm- 100 mm	3 pç
	75 mm 75 mm	1 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 50 mm	1 pç
	75 mm - 50 mm	2 pç
	Terminal de ventilação	
	50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



	100 mm - 4"	9.12 m
	40 mm	2.04 m
	50 mm - 2"	13.71 m
	75 mm - 3"	2.57 m
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	2 pç
Unidades de tratamento		
	FILTRO ANAEROBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *1100* LITROS (NBR 13969)	
		1 pç
	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS (NBR 7229)	
		1 pç
	SUMIDOURO CIRCULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 DE DIÂMETRO X 1,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 1,48 M ²	
		1 pc
	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	
	o	1 pc

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As definições dos equipamentos sanitários aplicados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista. Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Dany David Popovits Lopes
Engenheiro Civil – Responsável Técnico
CREA 222477 RS

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br

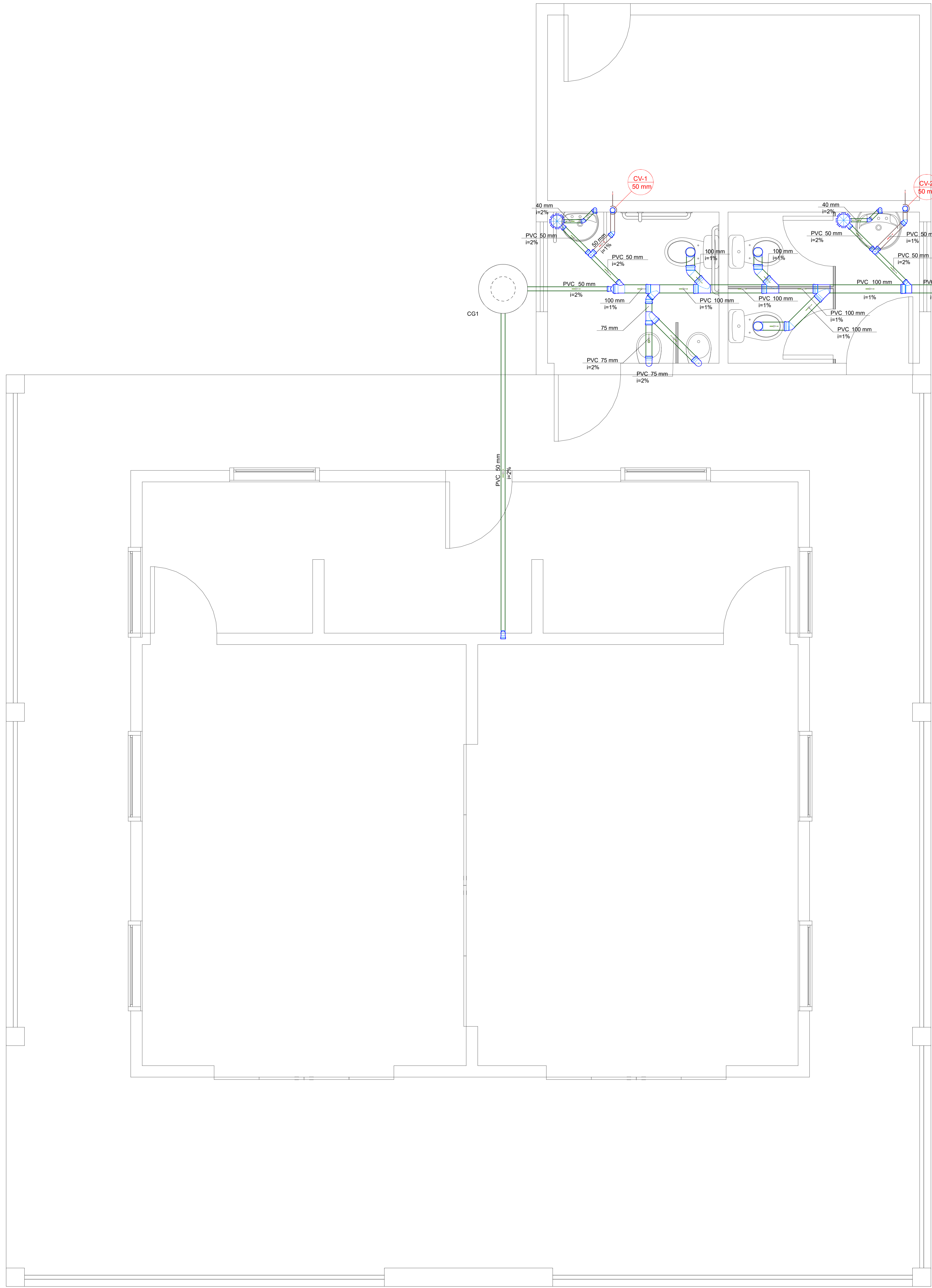


MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ESCALA:	ARQUIVO:	FOLHA:	REVISÃO:
INDICADA		01/02	

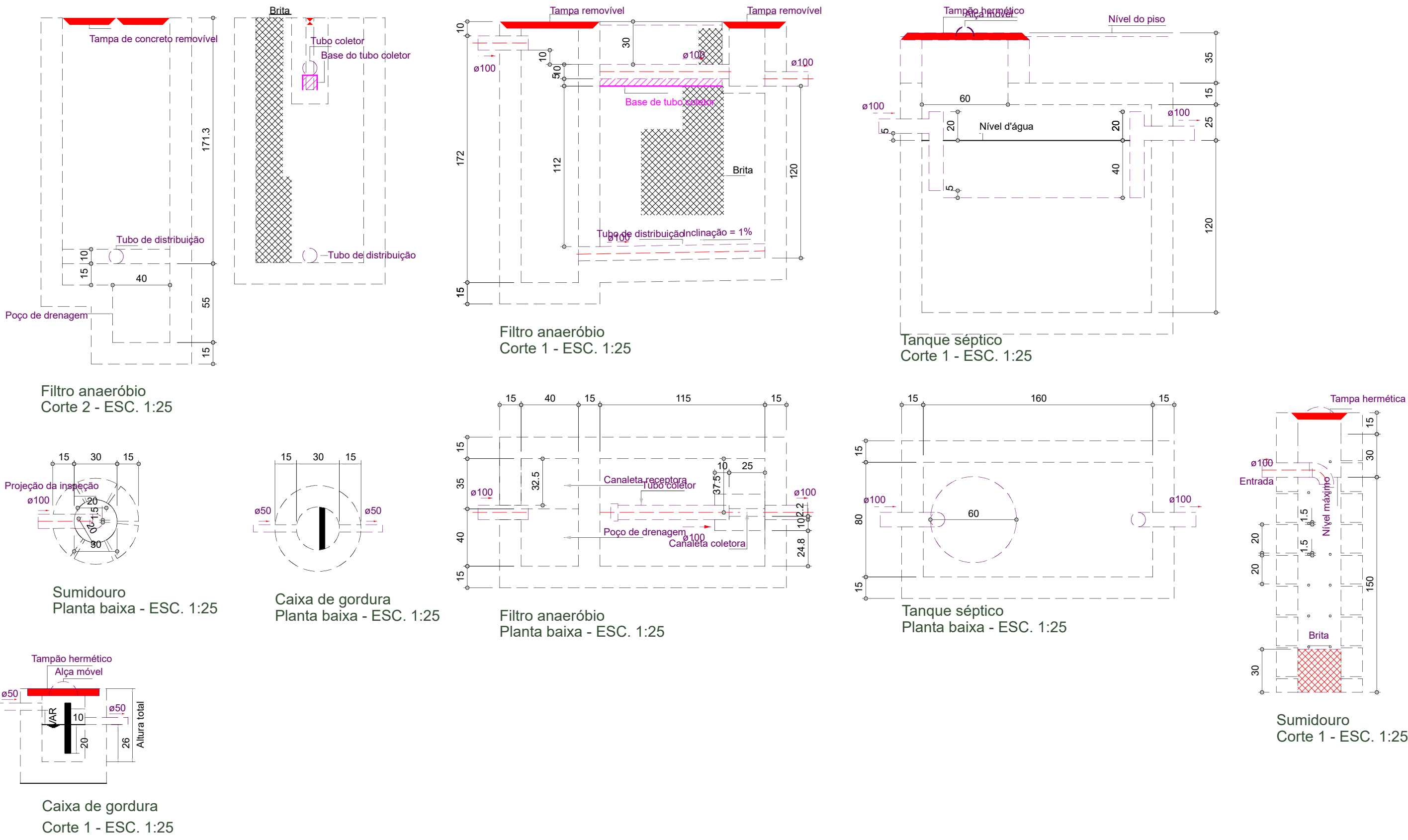


Itens de Esgoto	
Esgoto	
Caixa de Passagem	
Caixa de inspeção de esgoto sifonada	
CES- 60x60 cm	1 pc
PVC Acessórios	
Caixa sifonada	
150x150x50	2 pc
Sifão de corpo pi pia e lavatório	
1" - 1,10"	2 pc
1" - 2"	1 pc
Sifão flexível pi Mistório	
1,14" - 2"	2 pc
Válvula pi lavatório e tanque	
1"	2 pc
Válvula pi pia	
1"	1 pc
PVC Esgoto	
Caixa 90 curta	
40 mm	2 pc
Joelho 45	
100 mm	3 pc
40 mm	2 pc
75 mm	1 pc
Joelho 90	
100 mm	4 pc
50 mm	2 pc
75 mm	4 pc
Joelho 90 canal pi esgoto secundário	
40 mm - 1,10"	2 pc
Junção simples	
100 mm - 50 mm	2 pc
100 mm - 75 mm	1 pc
100 mm - 100 mm	3 pc
75 mm - 75 mm	1 pc
Redução esdrúscula	
100 mm - 50 mm	1 pc
75 mm - 50 mm	2 pc
Tubo rígido ci porta lisa	
100 mm - 4"	9,12 m
40 mm	2,04 m
50 mm - 2"	7,28 m
75 mm - 2"	2,57 m
Unidades de tratamento	
Alça	
Ferro	2 pc
Argamassa	
Argamassa	0,07 m³
Brita	
m³3	0,02 m³
m³4	1,03 m³
Concreto	
Concreto	1,38 m³
Tampa	
Termética	1 pc
Tiplo	
Furado	34 pc
Ventilação	
PVC Esgoto	
Joelho 45	
50 mm	2 pc
Joelho 90	
50 mm	4 pc
Tubo rígido ci porta lisa	
50 mm - 2"	1,18 m
T8 sanitário	
50 mm - 50 mm	2 pc

Legenda de simbologia	
Esgoto	
Ventilação	

Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
	Joelho 45
	Joelho 90 - coluna
	Junção simples
	Junção simples ci redução
	Lavatório Residencial com sifão
	Mistório de Válvula de Descarga- DN 75mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramais de Ventilação
	Vaso Sanitário ci 90º

NOTAS:
1 - Visto que na ocasião da visita técnica não foi encontrado a caixa d'água, para dimensionamento do projeto foi previsto abastecimento direto com pressão inicial igual à 10 m.c.a.



Vistos/Notas

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL

ENDEREÇO: Camitério Municipal - Mariana Pimentel/RS

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL

CNPJ: 94.083.419/0001-94

AUTOR DO PROJETO: POPOVITS BATALHA ENGENHARIA LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

TÍTULO: Projeto Hidrossanitário

CONTEÚDO: Projeto Sanitário - Planta Baixa e detalhes

REVISÕES:			
REV	DESCRIÇÃO	PROJ	DATA
00	INICIAL	Dany David	24/11/2020

ESCALA:	INDICADA	ARQUIVO:	FOLHA:	02/02	REVISÃO:	00
---------	----------	----------	--------	-------	----------	----



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

ANEXO II – MEMORIAL DESCRITIVO



**Memorial descritivo reforma – Elaboração de projeto de melhorias no
prédio do cemitério municipal de Mariana Pimentel/RS**

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Sumário:

1. INFORMAÇÕES.....	3
a. Identificação do projeto	3
b. Objetivo do memorial.....	3
c. Normas relacionadas ao projeto	3
d. Considerações.....	3
e. Responsabilidades	4
f. Materiais	4
g. Serviços.....	4
h. Segurança do trabalho	5
i. Administração da obra	6
2. SERVIÇOS	7
a. Demolições e retiradas.....	7
b. Cercamento do cemitério	7
c. Cobertura.....	10
d. Forro	10
e. Paredes e revestimentos.....	10
f. Esquadrias.....	11
g. Pisos	12
f. Ambientes novos	12
g. Instalações hidros sanitárias	12
h. Instalações elétricas	12

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



1. INFORMAÇÕES

a. Identificação do projeto

Título do projeto: Elaboração de projeto de melhorias no cemitério municipal de Mariana Pimentel - RS

Proprietário: Município de Mariana Pimentel

Autor do projeto: Eng. Civil Dany David Popovits Lopes

Area construída: 148,00m²

b. Objetivo do memorial

O presente memorial descritivo define os procedimentos e serviços a serem executados, também define os materiais a serem empregados de acordo com o projeto arquitetônico, estrutural, elétrico e hidrossanitário de reforma.

Este memorial tem como objetivo complementar e/ou esclarecer as informações contidas no projeto arquitetônico, estrutural, elétrico e hidrossanitário de reforma.

c. Normas relacionadas ao projeto

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente conforme os projetos, memoriais, especificações técnicas e Normas Técnicas Brasileiras (NBRs) vigentes.

d. Considerações

É de responsabilidade da empresa executante verificar e apontar discrepâncias nos projetos para que sejam corrigidas, sob pena de ter que concluir a execução arcando com as mesmas se não forem apontadas.

No caso de dúvidas relacionadas aos desenhos ou às definições de acabamento, deverá ser exigido do autor do projeto a especificação com detalhes para a correta execução dos serviços.

Nenhuma alteração do Projeto poderá ser executada sem autorização por parte dos autores dos projetos, bem como, da Comissão de Fiscalização.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



e. Responsabilidades

É de total responsabilidade da Empresa executante da obra o total conhecimento dos projetos, detalhes construtivos, normas de trabalho e impressos.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não o encarecimento da obra, poderá ser executada sem autorização dos autores do projeto e fiscais da obra. Para tanto, é necessário que a Empresa construtora solicite autorização por escrito.

A Empresa construtora é responsável por qualquer erro de alinhamento, nivelamento, prumo ou esquadro, que venha a ser constatado pela fiscalização, caso em que deverá refazer os serviços.

A Empresa construtora deverá fornecer as ARTs / RRTs de todos os serviços executados na obra, bem como ARTs / RRTs referentes à montagem e instalação de equipamentos, sejam eles provisórios à obra ou permanentes.

f. Materiais

Todo o material a ser empregado na construção deverá ser de primeira qualidade, obedecendo as especificações e normas técnicas brasileiras e deverão ser submetidos a exame e aprovação da fiscalização, quando não especificadas marcas e fabricantes dos mesmos.

g. Serviços

A execução de todos os serviços deverá obedecer rigorosamente às normas da ABNT.

Deverão ser verificadas pelo executante as dimensões, alinhamentos e especificações em relação as condições do local; havendo discrepância entre as mesmas, tal fato deverá ser comunicado por escrito aos autores do projeto e fiscalização, os quais deverão deliberar a respeito.

A fiscalização poderá a qualquer momento não aceitar materiais e serviços que não estiverem condizentes com as especificações e que não

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



estiverem dentro dos padrões de qualidade, mesmo se não forem totalmente especificados neste memorial.

h. Segurança do trabalho

Caberá ao executante da obra, o fornecimento e instalação de todas as máquinas, equipamentos, proteções, andaimes, plataformas, fachadeiros, elevadores, balancins, aterramentos, linhas de vida, guinchos, munques e demais equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços com total segurança, conforme Legislação vigente.

Deverão ser apresentadas as respectivas ARTs de fabricação, instalação e montagem, bem como certificação de funcionamento dos mesmos.

Serão obedecidas todas as exigências relativas à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto.

Do fornecimento e uso de qualquer máquina e equipamento pelo Executante, não advirá qualquer ônus para o Contratante.

As instalações elétricas e hidrossanitárias deverão obedecer às normas vigentes relativas à Segurança do Trabalho.

Deverá a Contratada, se necessário, fazer a Comunicação do início de Obra ao Ministério do Trabalho.

Os andaimes internos, escadas e demais equipamentos, quando utilizados sobre pisos acabados, deverão ser dotados de rodas revestidas, de modo a não danificarem os revestimentos.

A empresa executante da obra deverá manter obrigatoriamente profissionais da área da Segurança do Trabalho, fiscalizando a obra.

Todos os equipamentos da obra deverão estar certificados e sua operação somente realizada por profissional devidamente habilitado e capacitado.

Deverão estar instalados em todos os equipamentos, bem como em todas as dependências da obra, dispositivos de proteção aos trabalhadores e usuários.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Todo trabalho em altura deverá obrigatoriamente atender à legislação vigente.

O ingresso à obra somente será permitido mediante autorização do profissional responsável pela Segurança do Trabalho.

As instalações elétricas provisórias e definitivas deverão atender à legislação vigente, bem como aterramentos com laudo de profissional habilitado. Bem como capacitação de terceirizados da área.

A empresa deverá estar em dia com toda a documentação relativa à Segurança do Trabalho.

Deverão ser fornecidos todos os EPIs, conforme legislação vigente.

Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos deverá atender à legislação vigente.

Trabalhos em terra (escavações, escoramentos e etc.) deverão atender à legislação vigente e tomadas todas as precauções relativas à segurança do trabalho.

Terceirizados que prestarem serviços na obra, deverão rigorosamente atender à legislação de Segurança do Trabalho, bem como subordinarem-se às determinações do corpo técnico da empresa executora da obra.

i. Administração da obra

A obra será totalmente administrada por profissionais legalmente habilitados, presentes em todas as fases da execução dos serviços, bem como prestar todo e qualquer esclarecimento à fiscalização.

O Executante manterá, em obra, diário de obra e relatórios de todos os serviços executados.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



2. SERVIÇOS

a. Demolições e retiradas

Telhado: deverão ser retirados todas as cumieiras existentes em telha cerâmica, sem reaproveitamento das mesmas, de forma a executar novas. As telhas danificadas existentes deverão ser removidas também.

Portas: As portas de entrada à capela deverão ser retiradas, reformadas e reaproveitadas. As portas existentes nos banheiros não serão reaproveitadas. As janelas devem ser reformadas “in loco”.

Forro: deverão ser removidos todos os forros existentes, tanto de madeira quanto de PVC.

Demolição/Ampliação: Deverão ser demolidas as paredes conforme “Planta Baixa Demolir/Construir”, sem reaproveitamento das portas.

Durante a execução da obra, deverão ser removidos periodicamente os entulhos de obra, mantendo em perfeitas condições de tráfego os acessos ao prédio, tanto para veículos como para pedestres.

É de responsabilidade da executante da obra, dar solução e destino adequado ao lixo e entulho da obra.

b. Cercamento do cemitério

Deverão ser realizado o perímetro do cemitério com tela eletrosoldada e mourões de concreto. Os mourões deverão atender no mínimo, as especificações abaixo:

- Traço mínimo: 3 x 1 (cimento:areia)
- Ferragem: 4 ferros CA-60 4,20mm
- Etribados a cada 20cm;
- Resistência Mínima: 21 Mpa;
- Estar em conformidade com a NBR 5739;
- 11 furos na parte reta + 4 furos na parte curva;
- Seção mínima de 10cm x 10cm.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

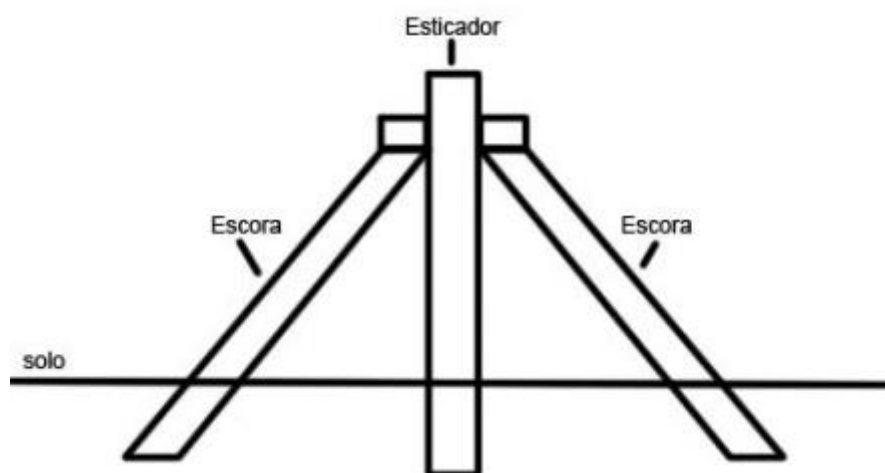
(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Os mourões serão curvos, com 3 m de comprimento, proporcionando uma altura de 2,4m, pois 60cm devem ser enterrados no solo, sendo 2,00 na parte reta e 0,40 na parte curva.

O espaçamento entre eles deve ser de 2,50m.

A cada nove mourões deverão ser utilizados um esticador. Abaixo segue uma figura ilustrativa de um esticador.



A execução dos mourões deve obedecer aos seguintes passos a seguir:

1 – Marcação dos mourões:

Marcar o terreno, utilizando uma linha de pedreiro, na direção em que será instalada a tela de alambrado; é necessário que o local esteja preparado para a instalação, livre de matos e pedras; alinhe e delimite o local onde serão instalados os mourões de concreto. O espaçamento entre os mourões de concreto é de 2,50 metros; marcar os pontos onde serão fixados os mourões no terreno.

2 – Abertura dos buracos:

Abrir inicialmente os buracos de canto, com no mínimo 70cm de profundidade. Isso permite uma firmeza maior para esticar a tela posteriormente; Quando a metragem linear de seu cercamento for grande, recomenda-se que a cada 25 metros você faça uma furação de canto para puxar a tela com maior tração; Com uma cavadeira, faça os buracos que deve ter no mínimo 0,60 cm de profundidade.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



3 – Concretagem dos mourões de canto:

Posicionar os mourões de canto e com o auxílio de um nível adicionar o concreto; inserir os mourões nos buracos, conferindo o prumo e a profundidade, para que o mesmo não fique desnivelado e/ou desalinhado; despejar o concreto e apoiar o mourão até que fique seco e firme. A cada 25 metros de cerca, e nos cantos deverá ser utilizado dois mourões deitados, como escoras. Para os mourões de canto ou esticamento recomenda-se utilizar modelos reforçados.

4 – Linhas de referência:

Esticar 2 linhas de nivelamento de um mourão de canto até o próximo de referência (geralmente de 25 em 25m); uma das linhas na parte superior do mourão para que todos fiquem na altura desejada e outro na parte inferior, costeando os mourões para que todos estejam alinhados.

5 – Instalação dos mourões de linha:

Utilizar o alinhamento para furar os buracos dos mourões de linha e concretar os mourões no nível.

6 – Instalação das telas:

Com as catracas, esticar o arame tensor (BWG-10), normalmente são 3 fios. Desenrolar a tela no chão, levantar e posicionar junto aos mourões. Comece a instalação de telas soldadas fixando a tela no mourão de canto. Recomenda-se amarração com arame galvanizado 16.

7 – Puxada da tela:

Com o auxílio do esticador, encaixar a última malha da tela e puxar, até que fique bem firme e bem esticada, a tela não pode ficar com folga e nem envolvida sobre os mourões. Realize a puxada dos primeiros 25m (metragem padrão dos rolos) com o máximo de tração possível. Recomenda-se o uso de um esticador de arame.



8 – Puxada da tela:

Com a tela firme e esticada, vá de mourão em mourão fixando ou amarrando a tela com arame. Com os arames BWG 16 / 14, pontilhar a tela sobre os arames tensores (BWG-10).

9 – Mureta de concreto:

Na base dos mourões, deverá ser executada uma vida de concreto com dimensões de 14 cm de largura, por 40 cm de altura. No interior desta viga, serão dispostos 4 ferros de 8.00mm longitudinalmente, em toda a extensão da viga, e estribos de 4.2mm espaçados a cada 15 cm. Para fazer a mureta, serão necessárias chapas de madeira compensada ou tábua pinus para executar as formas. Ao concretar a viga, colocar calços nas beiradas. Após a cura do concreto, desenformar as caixarias. Após a viga estar executada, esticar o arame farpado, na curvatura do mourão. Utilizar 3 fios. Para a instalação de portões, utilizar mourões reforçados.

c. Cobertura

Telhas cerâmicas: As cumieiras existentes serão removidas e trocadas, e assentados argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). Deverá ser retirada também qualquer outra telha cerâmica que aparente defeito.

Impermeabilização: Deverão ser instalados mantas asfálticas de impermeabilização nas laterais do telhado e entre a cumeeira e caimento da telha cerâmica, de forma à evitar a infiltração de água nesses pontos.

d. Forro

Forro em madeira: Deverão ser instalados novos forros em madeira, com novas estruturas de sustentação. Após a instalação os mesmos deverão ser pintados na mesma cor existente

Forro em PVC: Deverão ser instalados novos forros nos WC's em PVC, com altura em relação piso acabado de 2.70m.

e. Paredes e revestimentos

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Correção de fissuras: Locais onde se apresente fissuras superficiais (reboco), deve ser aplicado massa Tapa Tudo.

Desprendimento do reboco: Locais onde o reboco estiver desprendido do substrato, devem ter a massa removida e em seguida refazer o chapisco e o reboco.

Pintura acrílica da parede: será aplicada nas paredes de alvenaria, após convenientemente preparadas (lixação, correção de imperfeições e aplicação de seladora acrílica no reboco), uma a duas demãos de massa corrida. Após a secagem e lixação serão aplicadas duas a três demãos de tinta 100% acrílica semi-brilho, na cor já existente.

Divisórias dos WC's: Serão demolidas as paredes internas dos WC's coletivos existentes do térreo, e substituídas as mesmas por divisórias em drywall (espessura de 3cm) de forma a aumentar o espaço interno entre os aparelhos sanitários. As portas internas não serão reaproveitadas, devendo ser instaladas novas portas.

Pintura acrílica em paredes: será aplicada nas paredes de alvenaria, após convenientemente preparadas (lixação, correção de imperfeições e aplicação de seladora acrílica no reboco), uma a duas demãos de massa corrida. Após a secagem e lixação serão aplicadas duas a três demãos de tinta 100% acrílica semi-brilho cor branco gelo.

f. Esquadrias

Portas: As portas de madeira existentes empenadas deverão ser removidas e lixadas até que se adequem perfeitamente à abertura dos ambientes aonde estão alocadas.

Ferragem das portas: A ferragem das portas devem ser trocadas por novas devendo ser dotadas de 3 dobradiças 3x 2 1/2" com corpo, pino-bola e parafusos de ferro para madeira zincado 3,5mmx25mm com acabamento cromado; fechadura com caixa e tampa em aço, lingueta, cubo e trinco em zamac, falsa testa e contra testa em aço acabamento cromado; cilindro monobloco em latão; maçaneta em zamac e rosetas em latão com acabamento cromado.

Pintura esmalte portas internas: As portas de madeira semiocas serão lixadas e pintadas com tinta esmalte com acabamento acetinado. Serão aplicadas uma a duas demãos de tinta esmalte acetinado.

Pintura verniz portas maciças: As portas de madeira maciça serão lixadas e pintadas com verniz natural. Deve ser aplicada uma a duas demãos de verniz.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Pintura das esquadrias metálicas das janelas: Toda a estrutura das esquadrias metálicas deverá ser lixada até a remoção total da tinta e de eventual ferrugem. Após isso, deve ser aplicado antiferrugem TF7 como tratamento contra ferrugem e em seguida nova pintura deve ser feita. Aplicar uma demão de Primer anticorrosivo, uma demão funda intermediário esmalte e duas demãos de tinta esmalte.

g. Pisos

Piso WC's. Deverão removidos todos os pisos existentes, assim como azulejos, visando a instalação de novos pisos cerâmicos após a reforma do layout dos WC's, com propriedades antiderrapantes, com modelo a ser definido pelo contratante.

Piso Copa: Após a mudança de layout da copa, deverão ser instalados novos pisos nos pontos de quebra, utilizando o mesmo modelo já existente.

f. Ambientes novos

Mudança de layout: É previsto a demolição das paredes internas entre os banheiros masculino e feminino, de forma a aumentar o espaçamento entre os aparelhos sanitários e adaptar um dos banheiros para uso PNE (misto).

Copa: deverão ser removidas as paredes conforme planta Demolir/Construir, de forma a vedar o espaço entre a copa e as capelas. A altura das paredes deverá ter 2.25m de altura, de forma a abrigar uma porta. As novas paredes deverão estar amarradas adequadamente à alvenaria já existente com materiais próprios para amarração de alvenaria cerâmica.

g. Instalações hidros sanitárias

Maiores detalhes a respeito das instalações hidrossanitários encontram-se em anexo no memorial descritivo/quantitativo de projeto hidrossanitário.

h. Instalações elétricas

Maiores detalhes a respeito das instalações elétricas encontram-se em anexo no memorial descritivo/quantitativo de projeto elétrico.

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



Dany David Popovits Lopes
Engenheiro Civil – Sócio Administrador
CREA 222477 RS

Popovits Batalha Engenharia LTDA.

CNPJ: 33.146.875/0001-55

Rua Lauro Linhares, nº 1281, Sala 4 - Trindade - CEP 88036-001. Florianópolis / SC

(48) 99135-1898 | e-mail: contato@popovitsbatalha.eng.br



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO

ADENDO – MEMORIAL DESCRITIVO DA CAPELA MORTUÁRIA
DO MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL

Mariana Pimentel

Mar/2022



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma Capela Mortuária – Município de Mariana Pimentel

Local: Centro - Mariana Pimentel/RS

Coordenadas: 30°20'58.91"S 51°34'43.30" O



Imagem 01: Local da intervenção



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1.1 Engenheiro Civil Junior: Acompanhamento semanal no local de obra.

1.2 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

1.2.1 Remoção de Telhas Cerâmicas: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Deverá ser retirada cada telha manualmente e baixá-las, com uso de cordas, até o piso.

1.2.2 Remoção de Trama de Madeira: Soltar as extremidades dos elementos em madeira com picareta e retirar cada elemento manualmente.

1.2.3 Remoção de Forros: Os forros a serem removidos serão os quais estarão prejudicados pelas intempéries e pelas goteiras do telhado no meio do salão.

1.2.4 Remoção de Revestimento cerâmico: Todos os revestimentos cerâmicos deverão ser removidos com auxílio de marreta e talhadeira.

1.3 COBERTURAS E FORROS

A cobertura deverá ser de telha Portuguesa Cerâmica Vitrificada – Pinhão conforme modelo da imagem:



Imagem 02: Telha cerâmica portuguesa

As águas do telhado permaneceram da mesma forma do existente. Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade e em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas. Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meias tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm. A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira e para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas. No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado. Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais. As telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas. Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

A trama de madeira deverá respeitar como gabarito a telha portuguesa. Entre a trama de madeira e o forro, terá uma manta dupla face metalizada a qual deverá ser fixada nos caibros do telhado e terminando nos beirais.



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

Tome cuidado para não criar bolsas que possam acumular água em algum ponto descoberto do telhado, você pode inclusive, fazer um caimento da **manta** para as calhas, para que a água que possa vir a acumular escorra até o seu local de descarte. Sobrepor 15 cm e colocar fita nas junções.

Todos os forros das áreas serão substituídos, juntamente com os forros internos apodrecidos. Todo o madeiramento do telhado, incluso tramas e forros deverão ser tratados com fungicida e para evitar pragas. Após pintar todo o forro mantendo a mesma cor da forração existente.

No anexo, onde se localizam os sanitários e o depósito o forro deverá ser de régua de PVC branco.

1.4 VEDAÇÃO

As placas de gesso das áreas molhadas deverão ser resistentes a umidade, com 1,25 cm de espessura.

1.5 REVESTIMENTOS E PINTURA

A cor das paredes deverá ser escolhida pela fiscalização.

Todas as paredes de alvenaria dos sanitários deverão ser revestidas com revestimento cerâmico, e também, o piso. Dimensões, tamanhos e características deverão ser aprovadas pela fiscalização.

1.6 ESQUADRIAS

Todos esquadrias que não serão substituídas deverão ser lixadas e pintadas, mantendo o padrão existente de cores.

Importante salientar o cuidado com os vidros das janelas, pois eles são únicos e de difícil troca. Deverão ser protegidos.

1.7 CONSERTO DE VIGA

A viga de sustentação da cobertura está com patologia aparente e deverá ser recuperado com limpeza da corrosão, adesivo epóxi indicado para concreto armado, após refazer o cobrimento nominal da peça.

1.8 PAVIMENTO EXTERNO



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

Todo o contorno do passeio da edificação, no qual foi executado com pedras, deverão ser rejuntados com o rejunte adequado para o tipo de material existente após a limpeza do mesmo.

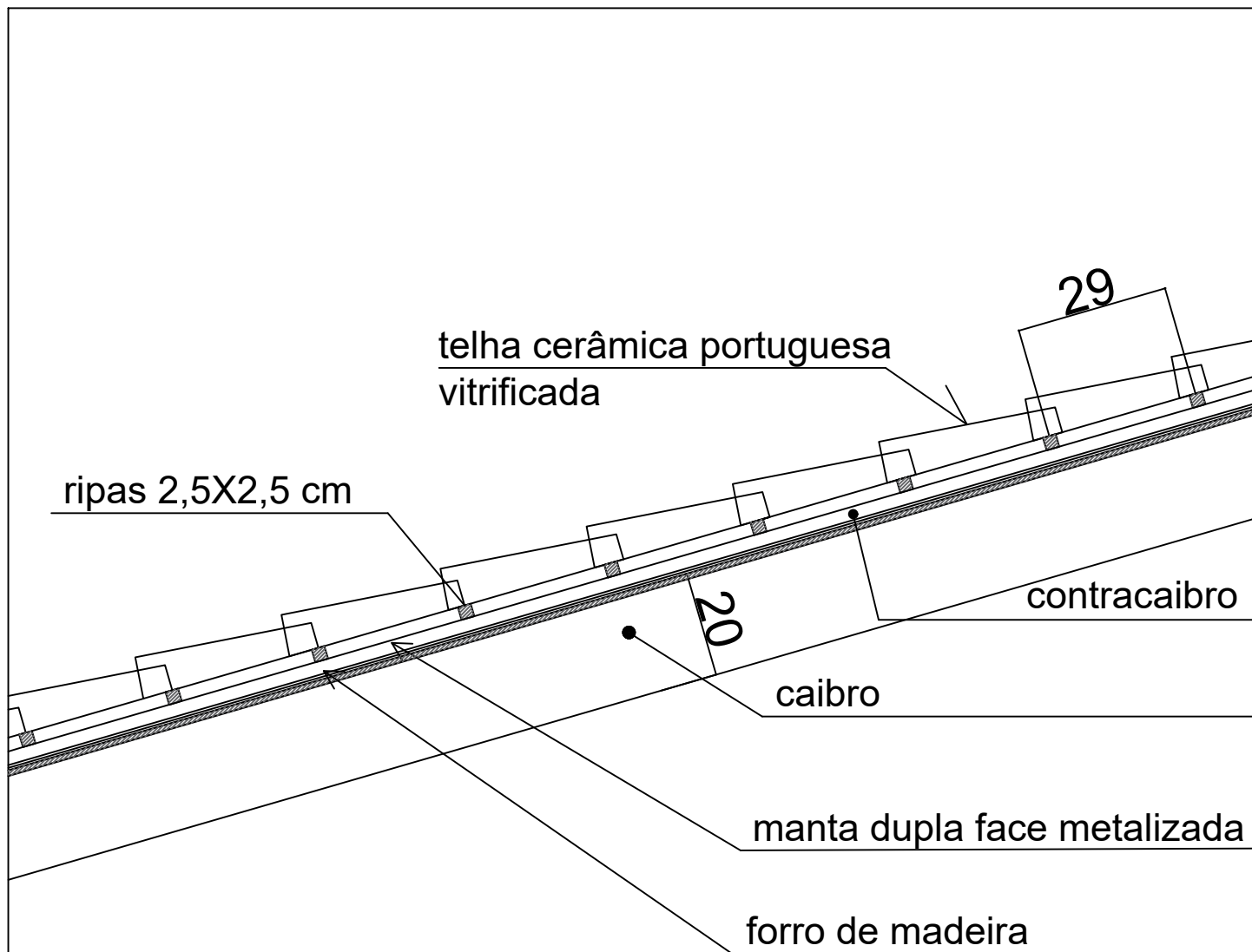
1.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverá ser removida a luminária com braço externa e substituída por refletor. Além da instalação de mais dois novos de pontos a serem escolhidos pela fiscalização.

Mariana Pimentel, 22 de março de 2022.

Gabriela Padula de Souza

Engenheira Civil - CREA-RS 219670



DETALHE DA FIXAÇÃO DE MANTA
METALIZADA NO TELHADO
esc: 1:25

ASSUNTO		DETALHE DA FIXAÇÃO DE MANTA METALIZADA NO TELHADO DA CAPELA MORTUÁRIA		EXPEDIENTE ÚNICO 000.000.000-0	
endereço		PROPRIETÁRIO		ESCALA	DATA
CEMITÉRIO MUNICIPAL DE MARIANA PIMENTEL, MARIANA PIMENTEL, RS		PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA PIMENTEL		1:25	20/04/22
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA PIMENTEL		RESPONSÁVEL TÉCNICO		PRANCHA	
		ARQ. LEONARDO CÂMARA CANTO			
		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO			
		COORDENAÇÃO	DESENHO	AR01	
		ARQ. LEONARDO CÂMARA CANTO	ARQ. LEONARDO CÂMARA CANTO		



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**PODER EXECUTIVO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**Obra:** Reforma da Capela Mortuária - Município de Mariana Pimentel**Área:** 148 m²**SINAPI:** Janeiro/2022**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA CAPELA MORTUÁRIA**

1.	SINAPI		REFORMA CAPELA MORTUARIA - MUNICIPIO DE MARIANA PIMENTEL						114.738,66
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						1.348,80
1.1.1.	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	87,25	BDI 1	112,40	1.348,80
1.2.	SINAPI		REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES						3.883,14
1.2.1.	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	155,00	2,65	BDI 1	3,41	528,55
1.2.2.	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	155,00	5,69	BDI 1	7,33	1.136,15
1.2.3.	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	155,00	1,35	BDI 1	1,74	269,70
1.2.4.	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	49,83	17,34	BDI 1	22,34	1.113,20
1.2.5.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	10,52	43,90	BDI 1	56,55	594,91
1.2.6.	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	26,56	7,03	BDI 1	9,06	240,63
1.3.	SINAPI		COBERTURA E FORROS						47.278,78
1.3.1.	Composição	001	TELHA PORTUGUESA VITRIFICADA - PINHÃO	M²	155,00	78,79	BDI 1	101,50	15.732,50

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.3.2.	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	165,00	51,24	BDI 1	66,01	10.891,65
1.3.3.	Composição	002	MANTA PARA TELHADO DUAS FACES 50m ² + Fita	UNID	4,00	304,70	BDI 1	392,51	1.570,04
1.3.4.	Composição	003	CUMEEIRA PORTUGUESA VITRIFICADA - PINHÃO	M	13,00	51,32	BDI 1	66,11	859,43
1.3.5.	Composição	004	FORRO EM MADEIRA - CEDRO - ENCAIXE MACHO E FÊMEA	M ²	90,00	99,32	BDI 1	127,94	11.514,60
1.3.6.	Composição	005	RODA FORRO - CEDRO	M	134,00	15,22	BDI 1	19,61	2.627,74
1.3.7.	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	155,00	1,74	BDI 1	2,24	347,20
1.3.8.	SINAPI	102204	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	155,00	8,22	BDI 1	10,59	1.641,45
1.3.9.	SINAPI	96111	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	18,79	77,63	BDI 1	100,00	1.879,00
1.3.10.	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	12,80	13,05	BDI 1	16,81	215,17
1.4.	SINAPI		VEDAÇÃO						3.734,14
1.4.1.	SINAPI	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	5,21	97,11	BDI 1	125,10	651,77
1.4.2.	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_06/2014	M2	55,04	3,43	BDI 1	4,42	243,28
1.4.3.	SINAPI	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	55,04	21,31	BDI 1	27,45	1.510,85

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.4.4.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	5,46	28,58	BDI 1	36,82	201,04
1.4.5.	Composição	006	PAREDES COM PLACA DE GESSO PARA ÁREA UMIDA (REF 96359)	M²	6,72	130,21	BDI 1	167,74	1.127,21
1.5.	SINAPI		REVESTIMENTOS E PINTURAS DE PAREDES						14.012,72
1.5.1.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	49,83	55,43	BDI 1	71,40	3.557,86
1.5.2.	SINAPI	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	17,60	111,04	BDI 1	143,04	2.517,50
1.5.3.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	376,00	2,17	BDI 1	2,80	1.052,80
1.5.4.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	376,00	14,21	BDI 1	18,31	6.884,56
1.6.	SINAPI		ESQUADRIAS						8.488,99
1.6.1.	SINAPI	100699	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA PESADA OU SUPERPESADA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019	UN	15,80	69,52	BDI 1	89,56	1.415,05
1.6.2.	SINAPI	102214	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	28,81	16,44	BDI 1	21,18	610,20
1.6.3.	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	38,46	7,72	BDI 1	9,94	382,29
1.6.4.	SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	38,46	18,87	BDI 1	24,31	934,96

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.6.5.	SINAPI	90795	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	750,85	BDI 1	967,24	1.934,48
1.6.6.	SINAPI	90794	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	745,21	BDI 1	959,98	1.919,96
1.6.7.	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	152,25	BDI 1	196,13	980,65
1.6.8.	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,00	60,43	BDI 1	77,85	311,40
1.7.	SINAPI		CONCRETO ARMADO - CONCERTO VIGA						474,41
1.7.1.	Composição	007	RECUPERAÇÃO DE VIGA	M²	1,00	368,27	BDI 1	474,41	474,41
1.8.	SINAPI		PAVIMENTO EXTERNO						598,56
1.8.1.	Composição	008	REJUNTE DO PAVIMENTO EXTERNO	M²	48,00	9,68	BDI 1	12,47	598,56
1.9.	SINAPI		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						14.186,93
1.9.1.	Composição	009	REFLETOR 100W - ÁREA EXTERNA	UNID	3,00	71,29	BDI 1	91,84	275,52
1.9.2.	SINAPI	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	20,00	33,76	BDI 1	43,49	869,80
1.9.3.	SINAPI	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	8,03	BDI 1	10,34	10,34
1.9.4.	SINAPI-I	1880	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	4,13	BDI 1	5,32	10,64
1.9.5.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	465,50	2,69	BDI 1	3,47	1.615,29

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.9.6.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	304,20	3,98	BDI 1	5,13	1.560,55
1.9.7.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,40	6,62	BDI 1	8,53	728,46
1.9.8.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	22,93	BDI 1	29,54	88,62
1.9.9.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	36,36	BDI 1	46,84	93,68
1.9.10.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	49,78	BDI 1	64,13	705,43
1.9.11.	SINAPI	91996	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	27,00	BDI 1	34,78	104,34
1.9.12.	SINAPI	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	76,20	BDI 1	98,16	588,96
1.9.13.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,55	BDI 1	14,88	59,52
1.9.14.	SINAPI-I	39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	4,00	142,19	BDI 1	183,17	732,68
1.9.15.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	22,35	7,74	BDI 1	9,97	222,83
1.9.16.	SINAPI	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	33,08	BDI 1	42,61	42,61

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.9.17.	SINAPI	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	640,43	BDI 1	825,00	825,00
1.9.18.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	33,92	BDI 1	43,70	174,80
1.9.19.	SINAPI	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	17,01	BDI 1	21,91	131,46
1.9.20.	SINAPI	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	198,88	BDI 1	256,20	3.074,40
1.9.21.	SINAPI	97605	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	110,23	BDI 1	142,00	2.272,00
1.10.	SINAPI		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	-					12.293,19
1.10.1.	SINAPI-I	41629	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	1,00	335,79	BDI 1	432,56	432,56
1.10.2.	SINAPI-I	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	2,00	53,00	BDI 1	68,27	136,54
1.10.3.	SINAPI-I	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	5,00	20,13	BDI 1	25,93	129,65
1.10.4.	SINAPI-I	6158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA LAVATORIO 1 ", SEM UNHO, COM LADRAO	UN	3,00	5,52	BDI 1	7,11	21,33
1.10.5.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	11,40	BDI 1	14,69	29,38

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.10.6.	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_12/2014	UN	3,00	24,74	BDI 1	31,87	95,61
1.10.7.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	7,09	BDI 1	9,13	18,26
1.10.8.	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_12/2014	UN	2,00	11,35	BDI 1	14,62	29,24
1.10.9.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	20,40	BDI 1	26,28	26,28
1.10.10.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	24,82	BDI 1	31,97	127,88
1.10.11.	SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	19,24	BDI 1	24,78	99,12
1.10.12.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	10,53	BDI 1	13,56	81,36

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.10.13.	SINAPI-I	10835	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	5,31	BDI 1	6,84	13,68
1.10.14.	SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	21,52	BDI 1	27,72	55,44
1.10.15.	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_12/2014	UN	3,00	50,29	BDI 1	64,78	194,34
1.10.16.	SINAPI	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	38,54	BDI 1	49,65	49,65
1.10.17.	SINAPI-I	20143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	72,51	BDI 1	93,41	93,41
1.10.18.	SINAPI-I	20042	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	UN	2,00	8,31	BDI 1	10,70	21,40
1.10.19.	SINAPI-I	20043	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	1,00	9,82	BDI 1	12,65	12,65
1.10.20.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	10,00	55,16	BDI 1	71,06	710,60
1.10.21.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,00	18,09	BDI 1	23,30	69,90
1.10.22.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	14,00	28,44	BDI 1	36,64	512,96
1.10.23.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,00	43,57	BDI 1	56,13	168,39

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.10.24.	SINAPI	89784	TE, 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_12/2014	UN	2,00	20,64	BDI 1	26,59	53,18
1.10.25.	SINAPI-I	39365	FILTRO ANAEROBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *1100* LITROS (NBR 13969)	UN	1,00	1.287,73	BDI 1	1.658,85	1.658,85
1.10.26.	SINAPI-I	39361	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	1.348,83	BDI 1	1.737,56	1.737,56
1.10.27.	SINAPI	98078	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	4.293,51	BDI 1	5.530,90	5.530,90
1.10.28.	SINAPI	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	142,11	BDI 1	183,07	183,07
1.11.	SINAPI		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						8.439,00
1.11.1.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	604,28	BDI 1	778,43	1.556,86
1.11.2.	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	208,17	BDI 1	268,16	536,32
1.11.3.	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4," PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	185,23	BDI 1	238,61	238,61
1.11.4.	SINAPI	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	418,13	BDI 1	538,64	1.615,92
1.11.5.	SINAPI-I	6036	RÉGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	UN	2,00	20,01	BDI 1	25,78	51,56

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.11.6.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	103,96	BDI 1	133,92	267,84
1.11.7.	SINAPI-I	11683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	5,00	58,47	BDI 1	75,32	376,60
1.11.8.	SINAPI-I	3497	JOELHO DE REDUCAO, PVC, ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 3/4" X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	24,71	BDI 1	31,83	95,49
1.11.9.	SINAPI	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,27	BDI 1	8,08	16,16
1.11.10.	SINAPI-I	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	6,00	1,48	BDI 1	1,91	11,46
1.11.11.	SINAPI-I	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00	1,48	BDI 1	1,91	1,91
1.11.12.	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	9,17	BDI 1	11,81	23,62
1.11.13.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	7,88	BDI 1	10,15	101,50
1.11.14.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	29,00	10,67	BDI 1	13,75	398,75
1.11.15.	SINAPI-I	20147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	10,29	BDI 1	13,26	53,04
1.11.16.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	11,23	BDI 1	14,47	101,29
1.11.17.	SINAPI	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	707,44	BDI 1	911,32	911,32

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1.11.18.	SINAPI	100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	783,57	BDI 1	1.009,39	1.009,39
1.11.19.	SINAPI	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	42,12	BDI 1	54,26	54,26
1.11.20.	SINAPI	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	307,34	BDI 1	395,92	395,92
1.11.21.	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	354,89	BDI 1	457,17	457,17
1.11.22.	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	127,32	BDI 1	164,01	164,01

Mariana Pimentel, 21 de março de 2022.



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

ANEXO IV – DEMONSTRATIVO BDI E ENCARGOS SOCIAIS

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Obra: Reforma da Capela Mortuária - Município de Mariana Pimentel**Área:** 148 m²**SINAPI:** Janeiro/2022

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

BDI

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Siglas

% Adotado

Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,82%

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 100%, com a respectiva alíquota de 5%.



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

ANEXO V – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL**

PODER EXECUTIVO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Obra: Reforma da Capela Mortuária - Município de Mariana Pimentel**Área:** 148 m²**SINAPI:** Janeiro/2022**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

1.	SINAPI	REFORMA CAPELA MORTUARIA - MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL	114.738,66	1		2		3		4	
1.1.	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.348,80	25%	R\$ 337,20	25%	R\$ 337,20	25%	R\$ 337,20	25%	R\$ 337,20
1.2.	SINAPI	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES	3.883,14	100%	R\$ 3.883,14		R\$ -		R\$ -		R\$ -
1.3.	SINAPI	COBERTURA E FORROS	47.278,78	33%	R\$ 15.759,59	33%	R\$ 15.759,59	33%	R\$ 15.759,59		R\$ -
1.4.	SINAPI	VEDAÇÃO	3.734,14	100%	R\$ 3.734,14		R\$ -		R\$ -		R\$ -
1.5.	SINAPI	REVESTIMENTOS E PINTURAS DE PAREDES	14.012,72		R\$ -		R\$ -	50%	R\$ 7.006,36	50%	R\$ 7.006,36
1.6.	SINAPI	ESQUADRIAS	8.488,99		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100%	R\$ 8.488,99
1.7.	SINAPI	CONCRETO ARMADO - CONCERTO VIGA	474,41		R\$ -		R\$ -	100%	R\$ 474,41		R\$ -
1.8.	SINAPI	PAVIMENTO EXTERNO	598,56		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100%	R\$ 598,56
1.9.	SINAPI	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.186,93	30%	R\$ 4.256,08	30%	R\$ 4.256,08	30%	R\$ 4.256,08	10%	R\$ 1.418,69
1.10.	SINAPI	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	12.293,19	50%	R\$ 6.146,60	50%	R\$ 6.146,60		R\$ -		R\$ -
1.11.	SINAPI	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	8.439,00	50%	R\$ 4.219,50	50%	R\$ 4.219,50		R\$ -		R\$ -
TOTAL					R\$ 38.336,25		R\$ 30.718,97		R\$ 27.833,64		R\$ 17.849,80



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

ANEXO VI – MODELOS DE DECLARAÇÕES



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

**À Prefeitura de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022**

DECLARAÇÃO DA EMPRESA INDICANDO RESPONSÁVEL TÉCNICO

(nome da empresa), inscrita no CNPJ n.º..., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ... portador(a) da Carteira de Identidade n.º ..., INDICA o(s) engenheiro(s) (nomes), registrados no CREA/CAU sob o(s) nº(s) ..., como responsável(is) técnico(s) pela execução do objeto (item xx) da Tomada de Preços 01/2022.

[CIDADE], [DATA]

Assinatura do representante legal
Nome e cargo do representante legal



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

**À Prefeitura de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022**

DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eu, (nome), (qualificações), inscrito no CREA/CAU sob o nº..., indicado como responsável técnico pela empresa (razão social), inscrita no CNPJ sob o nº..., responsabilizo-me pela correta execução do objeto (item xx) da Tomada de Preços 01/2022 e pela fiel observância das especificações técnicas.

[CIDADE], [DATA]

Assinatura do representante legal
Nome e cargo do representante legal



À Prefeitura de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante) doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no Edital da Tomada de Preços em epígrafe, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a)** a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 01/2022 da Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do referido certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b)** a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços 01/2022 da Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da referida licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c)** que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços 01/2022 da Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel quanto a participar ou não da mesma;
- d)** que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 01/2022 da Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Tomada de Preços antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e)** que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 01/2022 da Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura de Mariana Pimentel antes da abertura oficial das propostas; e
- f)** que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

[CIDADE], [DATA]

Assinatura do representante legal Nome e cargo do representante legal



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

À Prefeitura de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA
HABILITAÇÃO**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na ... (endereço completo) , inscrita no CNPJ sob nº ..., neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem DECLARAR, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da lei, para efeito de participação no processo licitatório em epígrafe, que a empresa não possui fato impeditivo que altere os dados para efetivação de sua habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

[CIDADE], [DATA]

Assinatura do representante legal
Nome e cargo do representante legal



À Prefeitura de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022

DECLARAÇÃO DE NATUREZA JURÍDICA

Modelo de Declaração dando ciência do cumprimento dos requisitos de habilitação para empresa de pequeno porte

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital de Tomada de Preços 01/2022, que estamos caracterizados como empresa de pequeno porte, conforme definido no art. 3º da Lei Complementar Federal n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, e que [assinalar a situação da licitante]:

() cumprimos plenamente os requisitos de habilitação exigidos para participação no presente certame.

ou

() cumprimos os requisitos de habilitação exigidos para participação no presente certame, ressalvada a documentação relativa à Regularidade Fiscal, a qual comprometemo-nos a regularizar no prazo estipulado.

ou

() cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

[CIDADE], [DATA]

Assinatura do representante legal
Nome e cargo do representante legal



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

À Prefeitura de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR NAS CONDIÇÕES REFERIDAS NO EDITAL

(nome), inscrita no CNPJ nº..., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ..., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..., DECLARA, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da CF e V do art. 27 da Lei nº 8666/93, que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso e insalubre e não emprega menor de 16 anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz () .

[CIDADE], [DATA]

Assinatura do representante legal
Nome e cargo do representante legal



À Prefeitura de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022

DECLARAÇÃO DE PARENTESCO

(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº..., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ..., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..., DECLARA a inexistência, no quadro da empresa de sócios ou empregados com vínculo de parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, ou, ainda, que sejam cônjuges ou companheiros de ocupantes do quadro da Prefeitura de Mariana Pimentel/RS, nos cargos de direção e chefia ou exercentes de função gratificada de mesma natureza, bem como de seus Gestores.

[CIDADE], [DATA]

Assinatura do representante legal
Nome e cargo do representante legal



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

ANEXO VII – MODELO DE PROPOSTA



À Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel
Tomada de Preços nº 01/2022

MODELO PROPOSTA DA LICITANTE

INSTRUÇÕES:

- *Descrever as características do objeto ofertado, conforme o mínimo exigido neste edital.*
- *Anexar as planilhas de composição do BDI, cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária, em conformidade com a proposta apresentada.*

A presente proposta visa atender o fornecimento do OBJETO DESCRITO abaixo e em conformidade com o EDITAL:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	VALOR
...	...	...	...

Outrossim, declara que:

a) esta proposta compreende todas as despesas com mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;

b) concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contado da data final prevista para sua entrega;

c) que os serviços serão executados no prazo de descrito no Cronograma Físico- Financeiro, a contar da emissão da ordem de serviço.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições do Edital.

DADOS DA EMPRESA

Empresa:

CNPJ:

Nome do contato:

Telefone:

E-mail:

Endereço completo:

Banco e agência bancária para crédito:

Conta corrente da empresa:

Local e data.

Nome e assinatura do representante da empresa



MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL
PODER EXECUTIVO
Estado do Rio Grande do Sul

*Secretaria Municipal da Administração
Licitações e Contratos*

ANEXO VIII– MINUTA DO CONTRATO



**MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N.º...
TOMADA DE PREÇOS N.º 01/2022**

O **MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL/RS**, com sede na Rua Dr. Montauray, nº 10, Centro, na cidade de Mariana Pimentel/RS, inscrito no CNPJ sob o nº 94.068.418\0001-84, neste ato representado pelo Sr. Luiz Renato Mileski Gonczoroski, doravante denominado **CONTRATANTE**, e ..., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..., sediada na ..., na cidade de ..., doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu representante legal Sr.(a)..., em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Tomada de Preços nº 01/2022, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a contratação de empresa especializada para execução do projeto de reforma da Capela Mortuária, incluindo o fornecimento de materiais e mão de obra necessários aos serviços, mediante o regime de menor preço global, conforme especificações constantes no Projeto Básico, Memorial Descritivo e Cronograma Físico-Financeiro e demais anexos do Edital que, independentemente de transcrição, integram o presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de 60 (sessenta) dias (conforme determinado no Cronograma Físico-Financeiro), contados da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado a critério da Administração.

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$... (...).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O preço contratado não sofrerá reajuste.

CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROJETO/ATIVIDADE: Manutenção dos Cemitérios Municipais

CATEGORIA ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações (285)

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento da execução do objeto e os materiais empregados.



5.2. Por ocasião de cada pagamento, fica o CONTRATANTE autorizado a reter e/ou descontar do valor total devido, as importâncias correspondentes a todos os impostos, taxas e demais tributos incidentes.

5.3. O CONTRATANTE poderá, ainda, nos termos do artigo 31, § 1º da Lei n.º 8.212/91, reter importâncias devidas ao CONTRATADO até a regularização de suas obrigações sociais, trabalhistas e contratuais.

CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES

6.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. Executados os serviços e estando de acordo com o previsto no Edital e respectivos anexos, na proposta, nas cláusulas contratuais e, ainda, observada a legislação em vigor, serão recebidos:

- a)** provisoriamente, pelo responsável por seu encaminhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias;
- b)** definitivamente, por servidor designado pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria de 30 (trinta) dias, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

CLÁUSULA OITAVA - FISCALIZAÇÃO

8.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por servidor designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida na legislação vigente.

9. CLÁUSULA NONA – DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA:

9.1. São direitos da CONTRATANTE:

- a)** receber o objeto deste contrato nas condições avençadas;
- b)** fiscalizar a prestação de serviços da CONTRATADA;
- c)** ordenar a substituição ou recusar o fornecimento dos materiais, no todo ou em parte, sempre que estiverem em desacordo com as normas técnicas e regulamentares pertinentes ou com o ajustado, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a CONTRATADA e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

9.2. São direitos da CONTRATADA:

- a)** perceber o valor correspondente, na forma e prazos convencionados.

9.3. São obrigações do CONTRATANTE:

- a)** fiscalizar e acompanhar a execução do serviço contratado e efetuar o pagamento na forma ajustada.

9.4. São obrigações da CONTRATADA:

- a)** executar o serviço de acordo com as especificações e demais condições contratuais avençadas e, ainda, as constantes do edital de licitação;



- b) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- c) assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais, tributárias e trabalhistas decorrentes da execução do presente contrato;
- d) providenciar a imediata correção de deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;
- e) arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução do contrato;
- f) arcar com todas as despesas inerentes ao fornecimento do material nos termos do objeto do presente contrato, inclusive os tributos municipais, estaduais e federais, incidentes sobre os mesmos;
- g) disponibilizar tantos profissionais quantos for necessário ao integral atendimento do objeto contratado;
- h) responsabilizar-se pela participação do profissional detentor de capacidade técnica, durante toda a execução das obras e/ou serviços do objeto deste contrato;
- i) submeter à apreciação do CONTRATANTE a substituição do(s) profissional(is) indicado(s) na letra "g" deste subitem, qualificando-o(s) nos termos do Edital;
- j) manter, durante toda a execução da obra, o diário de obra atualizado e vistoriado pelo servidor responsável pela Administração.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 a Contratada que não executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ensejar o retardamento da execução do objeto; fraudar na execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal; ou não mantiver a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- b) multa moratória de até 1% a 5% (um a cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
- c) em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), aplicar-se-á multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato;
- d) multa compensatória de até 5% a 10% (dois a oito por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- e) em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- f) suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- g) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida



sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

10.3. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

10.4. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

10.5. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

10.6. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

10.6.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.6.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.6.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

10.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.9. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

10.10. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

11.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

11.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3. Indenizações e multas.



12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

12.1.2. interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS

13.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO

14.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1. É eleito o Foro da Comarca de Barra do Ribeiro/RS para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Mariana Pimentel/RS, ... de ... de 2022.

LUIZ RENATO MILESKI GONCZOROSKI,
Prefeito Municipal,
p/ Contratante

...,
p/ Contratada.