

AVISO DE EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO 224/2022

TOMADA DE PREÇOS 019/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

O Município de Monte Belo do Sul torna público que realizará “**TOMADA DE PREÇO**”, MENOR PREÇO GLOBAL com **Objeto: Contratação de empresa especializada para executar cobertura em telhamento com telha do tipo polycarbonato fumê de 4mm, com estrutura metálica, na Escola Roman Ross, Linha Santa Bárbara, no Município de Monte Belo do Sul, com 311,60m².** A data da realização do certame será **dia 09 de novembro de 2022, às 09 horas (horário de Brasília).** Edital e Anexos estão disponíveis no site: <https://www.montebelodosul.rs.gov.br/>. Informações adicionais, pelo telefone (54) 3457-2051.

SÉFORA ESTER
FRESCHI
02408032059

 Assinado de forma digital
por SÉFORA ESTER
FRESCHI 02408032059
Séfora Ester Freschi
Coordenadora de Licitações

PROCESSO ADMINISTRATIVO 224/2022
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 019/2022

LICITAÇÃO MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

FUNDAMENTO LEGAL: Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores

DATA DA REALIZAÇÃO: 09 de novembro de 2022

HORÁRIO: ÀS 09h00min

LOCAL: Sala de Reuniões do Município de Monte Belo do Sul. Rua Sagrada Família, nº 533 Monte Belo do Sul – RS, CEP: 95718-000 Fone: (054)3457-2050.

O PREFEITO MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL, Sr. ADENIR JOSÉ DALLÉ, no uso de suas atribuições legais, torna público, para o conhecimento dos interessados, a Licitação na modalidade “**TOMADA DE PREÇOS**” Menor preço GLOBAL visando à escolha da proposta mais vantajosa para **Contratação de empresa especializada para executar cobertura em telhamento com telha do tipo policarbonato fumê de 4mm, com estrutura metálica, na Escola Roman Ross, Linha Santa Bárbara, no Município de Monte Belo do Sul, com 311,60m²** no Município de Monte Belo do Sul, no Estado do Rio Grande do Sul em conformidade com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações. Os envelopes nº 01 e nº 02 contendo os documentos de habilitação e a proposta respectivamente serão recebidos no endereço acima mencionado. 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 estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

As propostas deverão obedecer às especificações estabelecidas por este instrumento convocatório e seus anexos, que dele fazem parte integrante.

O edital e seus respectivos anexos encontram-se afixados no mural de Licitações e no site da Prefeitura Municipal de Monte Belo do Sul, <https://www.montebelodosul.rs.gov.br/> e à disposição dos interessados para consulta e estudo, durante o prazo de divulgação da Licitação até o recebimento dos envelopes, nos dias úteis e no horário das 07h30min às 11h30min e das 13h00min às 17h00min, de segunda a sexta-feira, com a Comissão Permanente de Licitações desta Prefeitura localizada na Rua Sagrada Família, 533, Centro, Monte Belo do Sul.

Integram o presente Edital:

- a) **Anexo I** – Modelo de Proposta;
- b) **Anexo II** – Declaração de idoneidade da empresa licitante;
- c) **Anexo III** – Declaração do cumprimento do disposto no inc. XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;
- d) **Anexo IV** – Declaração de desistência de Prazo Recursal (Facultativo);
- e) **Anexo V** – Declaração de enquadramento ME ou EPP.
- f) **Anexo VI** – Minuta do Contrato
- g) **Anexo VII** – Link de acesso portal oficial do Município: MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E PROJETO

1 – DO OBJETO

1.1 – A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para a prestação de serviços no regime de **EMPREITADA PELO MENOR PREÇO GLOBAL**, compreendendo material, mão de obra e equipamentos, na modalidade empreitada global, para **executar cobertura em telhamento com telha do tipo policarbonato fumê de 4mm, com estrutura metálica, na Escola Roman Ross, Linha Santa Bárbara, no Município de Monte Belo do Sul, com 311,60m².**, conforme cronograma físico financeiro, planilha orçamentária, quantitativos estimados e minuta do contrato, que são partes integrantes desta licitação.

2. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

2.1 - Poderão participar da presente licitação as empresas do ramo pertinente ao objeto e que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus anexos.

2.2 - Não poderá participar deste certame o licitante que tenha entre seus sócios, dirigentes, ou responsáveis técnicos, alguém que seja servidor da Administração contratante.

2.3 - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrarem em processo de falência, de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedidos de contratar ou que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como os licitantes que se apresentem constituída na forma de empresas em consórcio.

2.4 - Não poderão participar os interessados que estiverem cumprindo a penalidade de suspensão temporária e ou definitiva imposta por qualquer órgão da Administração Pública.

2.5 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas.

2.6 - A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

2.7 - Nenhum representante poderá representar mais de uma empresa licitante.

2.8 – Não será permitido o consórcio de empresas ou terceirização total ou parcial dos serviços.

2.9 - As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e no art. 34, da Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, de que se enquadram no limite de receita referido acima, além de todos os documentos previstos neste edital.

3 – DO CADASTRAMENTO

3.1 - Para efeito de cadastramento, os interessados deverão apresentar-se, até as 16h30min do dia 07 de novembro de 2022, com toda a documentação exigida da seguinte forma:

- a) **Cópia autenticada do Requerimento de Empresário, Contrato Social ou Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de Sociedades Civas**, acompanhada de prova de diretoria em exercício ou outro instrumento de registro comercial;

** Deverá apresentar o documento de constituição e as alterações posteriores quando houver.*

- b) **Cópia autenticada** do RG e CPF do Sócio Administrador ou Representante legal responsável pela empresa;

c) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ do Ministério da Fazenda (www.receita.fazenda.gov.br);

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e Seguridade Social (INSS) através de **Certidão Negativa de débitos relativos aos tributos Federais e à Dívida Ativa da União**, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, da unidade da federação onde a empresa licitante tem a sua sede.

e) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, através de **Certidão expedida pela Secretaria da Fazenda** ou equivalente da unidade da federação onde a licitante tem sua sede;

f) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através de **Certidão expedida pela Secretaria de Finanças do Município** ou equivalente onde a licitante tem sua sede;

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

h) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) (www.caixa.gov.br), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

i) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho, através da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**, expedida Tribunal Superior do Trabalho (www.tst.jus.br);

j) Alvará de Licença da sede da licitante, sendo que o mesmo deverá estar em vigor no presente exercício. **Apresentar comprovante do último pagamento caso a validade não esteja explícita no documento.**

l) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social vigente, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios,

podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

A verificação da boa situação financeira será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) resultante das seguintes fórmulas:

- Índice de liquidez corrente (LC): $LC = (AC/PC)$

- Índice de liquidez geral (LG): $LG = (AC+ANC) / (PC+PNC)$

- Solvência Geral (SG): $SG = AT/PC + PNC$

Onde:

AC= Ativo Circulante

ANC= Ativo Não Circulante

PC= Passivo Circulante

PNC= Passivo Não Circulante

AT= Ativo Total

Os valores mínimos para tais indicadores são os seguintes:

$LC \geq 1,00$

$LG \geq 1,00$

$SG \geq 1,00$

*A empresa deverá apresentar os índices exigidos, já calculados, com base nas fórmulas apresentadas;

*O Balanço Patrimonial deverá estar devidamente AUTENTICADO pela Junta Comercial competente, licitantes que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio no SPED (Sistema Público de Escrituração Digital) a Receita Federal do Brasil.

m) As empresas recém - constituídas deverão comprovar a exigência contida no item 3.1. letra "l", mediante apresentação do Balanço de Abertura;

3.2 – Habilitação Técnica:

3.2.1 – Comprovante de Registro da **empresa** na entidade profissional competente (**CREA** ou **CAU/RS**).

3.2.2 – Comprovante de registro do **responsável técnico** no **CREA** ou no **CAU/RS**.

3.2.3 – No caso de participação de Pessoa Jurídica **registrada em outro Estado**, é imprescindível que possua o visto no CREA/RS ou CAU/RS.

3.2.4 – Comprovação de aptidão por meio de, no mínimo, 01 (um) **atestado de capacidade técnica** fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **com registro no CREA ou CAU em nome do profissional técnico**, de nível superior, pelo qual a licitante tenha sido contratada para a execução de obras, similares em características e quantidades ao objeto licitado, **sendo que este atestado deverá ser de obra já concluída**, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT.

3.2.5 – O atestado poderá ser apresentado em nome do profissional técnico reconhecido pela entidade competente, obedecidas às exigências acima, devendo a licitante comprovar na data prevista para a entrega dos envelopes, que o referido profissional pertence ao seu quadro permanente e, em se tratando de empregado, através de cópia reprográfica autenticada da carteira de trabalho e previdência social (CTPS) ou contrato de trabalho firmando; e, no caso de sócio da empresa, através da cópia reprográfica autenticada no do ato constitutivo e/ou contrato social da empresa.

3.2.6 – Apresentar atestado de que o proponente recebeu TODO material técnico (projetos, memoriais, planilhas orçamentárias e cronogramas) para elaboração da proposta e possui condições técnicas, equipamentos e mão de obra, disponível e adequada para a perfeita execução dos serviços;

3.3. Declarado encerrado o procedimento de credenciamento, não mais será admitida à participação de outras Proponentes.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

4.1. As Proponentes deverão entregar o envelope proposta e o de documentação, devidamente fechados de forma indevassável, contendo as páginas numeradas, com os dizeres na parte externa e frontal:

AO MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 019/2022
ENVELOPE N.º 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

AO MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 019/2022
ENVELOPE N.º 02 – PROPOSTA DE PREÇOS
PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

5. DO ENVELOPE “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO” ENVELOPE N.º 01

5.1. A licitante deverá apresentar dentro do **ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO**, a seguinte documentação:

- a) **Certificado de Registro Cadastral** atualizado, fornecido pelo Município (será aceito original ou cópia);
- b) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ do Ministério da Fazenda (www.receita.fazenda.gov.br);
- c) Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, contados da data de apresentação da proposta;
- d) Declaração de que a Licitante atende ao requisito do Inciso XXXIII, do Artigo 7º da Constituição Federal;
- e) Declaração que não existem fatos impeditivos quanto a sua habilitação, participação e contratação.
- f) Declaração de que desconhece sob as penas da lei existência de fato ou motivo superveniente quanto à sua habilitação.
- g) Declaração de que a licitante não possui vínculo empregatício com órgão ou entidade pública da administração direta e indireta e que não possui em seu quadro societário servidor da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista.
- h) Declaração de desistência do prazo recursal **facultado** ao Licitante, que não pretende recorrer da decisão da Comissão Permanente de Licitações, **RENUNCIANDO**, assim, expressamente ao direito de recurso e ao prazo respectivamente e concordando, em consequência, com o curso do processo licitatório, passando-se à abertura dos envelopes das propostas financeiras de imediato. **(FACULTATIVO)**.
- i) Declaração de que a empresa se enquadra como ME ou EPP, assinada pelo Contador da Empresa, no caso de a empresa pretender utilizar os benefícios conferidos pela Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações.
- j) Declaração de que a proponente cumpre as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, conforme Portaria nº 3.214/78 e alterações posteriores.
- k) Declaração da empresa licitante, assinada pelos responsáveis técnicos, de que visitaram o local da obra e de suas condições pelo qual reconhece ser perfeitamente viável o cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas e estabelecidas no presente Edital, em todas as fases da presente licitação, que verificou todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra.
- l) Atestado que comprove visita ao local da obra, fornecido pelo Setor de Engenharia do Município. **As visitas deverão ser agendadas pelos telefones 54-3457 2051.** As visitas devem ser realizadas pelo responsável técnico da empresa (devidamente credenciado pela proponente) ou pelo seu representante legal, **até três dias úteis antes da abertura da licitação.**

5.2. Os documentos extraídos via **INTERNET** poderão ter seus dados conferidos pela Comissão Permanente de Licitação perante o site correspondente.

5.3. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

5.4. Se a documentação de habilitação não estiver de acordo com as exigências editalícias ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, a Comissão considerará a Proponente inabilitada.

5.5. Não será concedida habilitação à licitante que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para habilitação ou apresentá-los em desacordo com as exigências deste Edital.

5.6. Todos os documentos apresentados deverão ser correspondentes unicamente à matriz ou à filial da empresa que ora se habilita para este certame licitatório. **Os documentos devem ser em nome de uma única empresa (razão social).**

5.7 Os documentos deverão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou servidor da administração.

NOTAS IMPORTANTES:

1.1 - No caso de apresentação de certidão positiva ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão haverá a inabilitação em razão de fato superveniente, de acordo com o previsto no artigo 43, parágrafo 5º da Lei nº. 8.666/93.

1.2 - Caso já esteja estabelecida a relação contratual (nota de empenho e/ou contrato) vindo o contratado apresentar certidão positiva (ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão) ocorrerá a rescisão contratual, por inadimplemento de cláusula do contrato, conforme artigo 55, inciso XIII c/c artigo 78, I, da Lei nº 8.666/93.

6. DOS ENVELOPES “PROPOSTAS DE PREÇOS” ENVELOPE Nº. 02

6.1. No **ENVELOPE Nº 02 - Proposta de Preços** deverá constar em uma via, preenchida sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinada, carimbada e identificada com a razão social da licitante mencionando o preço unitário do item. O envelope de Propostas deve conter a seguinte documentação:

- a)** Proposta, deve estar assinada pelo representante legal ou pessoa legalmente habilitada, (procuração por instrumento público) em papel timbrado, identificando os serviços a que a Licitante está concorrendo, o Nº do Edital, o prazo de execução, o preço unitário, total e global para os serviços, especificando o valor da mão-de-obra e dos materiais, em algarismos arábicos e por extenso, em reais, até duas casas decimais após a vírgula;

- b) Orçamentos discriminados, de acordo com as planilhas, em preços unitários e totais, expressos em moeda corrente nacional, devendo o preço incluir todas as despesas com encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas, e outros pertinentes ao objeto licitado, assinado, também, pelo responsável técnico legalmente habilitado;
- c) **Declaração do proponente, de que se responsabilizará pela execução das obras e/ou serviços e pela fiel observância das especificações técnicas, assinada, também, pelo responsável técnico legalmente habilitado;**
- d) Validade da proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias. Na falta de tal informação será considerado aceito o prazo citado nesta alínea;
- e) Declaração de total conhecimento e concordância com os termos deste Edital e seus Anexos. Na falta de tal declaração será considerada aceita a condição desta alínea;
- f) As propostas deverão ser apresentadas de acordo com as especificações e exigências deste edital e classificadas pela ordem crescente dos preços propostos, considerando-se vencedor, dentre os qualificados, o licitante que apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL TOTAL.
- g) Não serão considerados os itens da proposta que contiver entrelinhas, emendas, rasuras ou borrões.
- h) Não serão admitidos cancelamentos, retificações ou alterações nas condições estabelecidas uma vez abertas as propostas.
- i) **Os serviços deverão ser executados no prazo de até 60 (sessenta) dias, conforme Cronograma Físico Financeiro, após a emissão da Ordem de Início da Obra expedida pelo Município.**
- j) Informar na proposta o nº da conta bancária para depósito, que deverá ser em nome da empresa.
- k) Informar o nome e os dados do representante legal da empresa que irá assinar o contrato.

7. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

7.1. Decairá do direito de solicitar esclarecimento ou providência e de impugnar o Edital, aquele que não o fizer até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura da sessão da Licitação. Cabendo a Comissão Permanente de Licitação decidir sobre a petição no prazo de até 3 (três) dias úteis, decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em concorrência, a abertura dos envelopes com as propostas em convite, tomada de preços ou concurso, ou a realização de leilão, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso, nos termos do Art. 41 §1º e 2º da Lei 8666/1993.

7.2. No ato de autuação da impugnação é obrigatória à protocolização do pedido no Setor de Protocolos da Prefeitura de Monte Belo do Sul e apresentar CPF ou RG em se tratando de pessoa física ou CNPJ em se tratando de pessoa jurídica, juntamente com a procuração se for o caso (por documento original ou cópia autenticada).

7.3. Acolhida à petição contra o Edital, será designada nova data para a realização do certame.

7.4. Questões técnicas e jurídicas deverão ser formuladas por escrito, protocoladas e dirigidas a Comissão Permanente de Licitação na Rua Sagrada Família, 533, Centro – Departamento de Licitação sede da Prefeitura, em nenhuma hipótese será aceito fax ou e-mail.

8. DOS RECURSOS

8.1. Declarada a vencedora, qualquer Licitante, poderá manifestar a intenção de recorrer, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis para a apresentação das razões do recurso, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar as contrarrazões, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos. A falta de manifestação importará a decadência do direito de recurso.

8.2. O recurso contra a decisão da Comissão Permanente de Licitação terá efeito suspensivo, iniciando-se com a manifestação motivada do recorrente de sua intenção, devendo ocorrer imediatamente após a declaração do vencedor do certame, podendo ser formulado por escrito, no qual, deverá ser protocolizado e dirigido ao Senhor Prefeito Municipal, por intermédio da Comissão, que prestará as informações no prazo de 05 (cinco) dias úteis, cabendo ao Senhor Prefeito julgá-lo em igual prazo.

8.3. O acolhimento do recurso pela Comissão Permanente de Licitação ou pela Autoridade Superior, importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.4. Decidido(s) o(s) recurso(s) e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto à licitante vencedora.

8.5. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados, através de comunicação por escrito.

8.7. Em toda as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da lei nº 8.666/1993.

8.8. Os prazos previstos nos itens 8.1 e 8.2 poderão ser prorrogados, a critério da administração, sempre que for necessário para o adequado julgamento dos recursos, como, por exemplo, para a realização de diligências. A prorrogação deverá ser devidamente justificada nos autos da licitação.

9. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

9.1. No julgamento das propostas considerar-se-á vencedora aquela que, tendo sido aceita, estiver de acordo com os termos deste Edital e seus Anexos, e ofertar o menor preço global.

9.2. Esta Licitação será processada e julgada com observância do previsto nos artigos 43 e 44 e seus incisos e parágrafo da Lei nº 8.666/1993

9.3. O resultado do julgamento das propostas será disponibilizado aos interessados no site: <https://www.montebelodosul.rs.gov.br/>, para conhecimento dos interessados.

9.4. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, será utilizado como critério de desempate o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

10 . DA GARANTIA

10.1. A **garantia** do cumprimento das obrigações contratuais corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor da obra, e deverá ser fornecida pela CONTRATADA, antes da emissão da Ordem de Início da Obra, em **dinheiro, fiança bancária** ou **seguro garantia**, devendo, nestes dois últimos casos, ter, no mínimo, prazo em 03 (três) meses superior ao de execução do ajuste.

10.1.1. A garantia prestada em dinheiro somente será devolvida após o cumprimento correto e pleno de todas as obrigações assumidas por parte da CONTRATADA, atualizada consoante variação do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), fornecido pelo IBGE, ou respectivo substituto, em sendo extinto.

10.1.2. Havendo acréscimo ou supressão dos serviços, a garantia será acrescida ou devolvida, conforme o caso, guardada, sempre, em todas as hipóteses, proporção de 5% (cinco por cento) sobre o valor atualizado do contrato.

10.1.3. Sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos, a garantia reverterá ao Município, no caso de rescisão contratual por culpa exclusiva da licitante vencedora.

10.1.4. O Município reserva-se o direito de reter a garantia, bem como dela descontar as importâncias necessárias a reparar, corrigir, remover e substituir os serviços e materiais que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções nos termos apontados pela fiscalização através de relatório, sempre que a Contratada não atender às suas determinações. Caso a garantia não se mostre suficiente, a diferença será descontada dos pagamentos eventualmente pendentes, devidos pela Administração.

10.1.5. O prazo de garantia prestada pela contratada deverá se estender, obrigatoriamente, até o recebimento definitivo dos serviços, quando então será liberada ou restituída.

10.2. Em garantia da elisão da responsabilidade solidária do Município pelas contribuições previdenciárias devidas pela CONTRATADA, em razão dos serviços objeto deste ajuste – responsabilidade está prevista no artigo 31 da Lei Federal 8.212/91, e parágrafo 2º do artigo 71 da Lei federal 8.666/93, será procedida, conforme orientado pela Instrução Normativa MPS/SRP Nº 03, de 14/07/05, a retenção e o recolhimento do percentual de 11% (onze por cento), acrescido se for o caso, do percentual de 4%, 3%, ou 2%, caso a CONTRATADA desenvolva atividades em condições especiais, que exponham os respectivos empregados a riscos prejudiciais à respectiva saúde e/ou integridade física, permitindo aposentadoria especial após 15, 20 ou 25 anos de contribuição, incidente sobre o valor total das notas fiscais representativas do preço dos serviços, apresentadas pela CONTRATADA.

10.2.1. A CONTRATADA que esteja obrigada a fornecer material ou dispor de equipamentos próprios ou por terceiros indispensáveis à execução do serviço, cujos valores estejam estabelecidos contratualmente, sendo as parcelas correspondentes discriminadas também na nota fiscal representativa do preço dos serviços, terá tais valores liberados da retenção. Não se admitirá, em qualquer caso, que o valor relativo aos serviços seja inferior a 50% do valor bruto da nota fiscal.

10.3. A CONTRATADA estará dispensada de retenção quando:

10.3.1. O valor correspondente a onze por cento dos serviços contidos em cada nota fiscal, fatura ou recibo de prestação de serviços for inferior ao limite mínimo estabelecido pela SRP para recolhimento em documento de arrecadação;

10.3.2. Comprovar, mediante declaração assinada por seu representante legal, sob as penas da lei, de que não possuem empregados, e os serviços forem prestados, pessoalmente, pelo titular ou sócio da empresa e o faturamento do mês anterior for igual ou inferior a duas vezes o limite máximo do salário de contribuição.

10.3.3. Comprovar, mediante declaração assinada por seu representante legal, sob penas da lei, ou através de consignação do fato na nota fiscal, na fatura, ou no recibo de prestação de serviços, que a contratação envolveu somente serviços profissionais relativos ao exercício de profissão regulamentada por legislação federal, ou serviços de treinamento e ensino, desde que prestados pessoalmente pelos sócios, sem concurso de empregados ou outros contribuintes individuais.

10.4. A garantia dos serviços e materiais serão por prazo não inferior a 05 (cinco) anos, que começará a fluir a partir da expedição do termo de recebimento definitivo da obra, durante o qual, sem prejuízo da responsabilidade penal com que tiver que arcar, subsistirá a responsabilidade da licitante contratada:

a) pela solidez e segurança do objeto contratado, assim como dos materiais e equipamentos bem como do solo, na forma do artigo 618 do Código Civil;

b) pelos danos pessoais e materiais causados ao Município, vizinhos da obra e terceiros em geral, tanto por seus empregados e prepostos, como por subempreiteiros e por fornecedores, durante a execução da obra ou dela decorrentes;

c) pelo pagamento de todas as importâncias devidas concernentes à mão-de-obra, material, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas, previdenciárias, e fundiárias, transporte, alimentação, ferramentas, equipamentos, maquinário, seguros, licenças, cópias dos projetos, entre outros, decorrentes e necessários à execução da obra;

d) pelos defeitos e imperfeições verificados, não relacionados com a segurança e solidez do objeto.

10.4.1 – Esta garantia implica na obrigação de execução imediata dos reparos que se fizerem necessários, inclusive com substituição de materiais e/ou equipamentos, sem qualquer ônus para o Município.

11 – DA FISCALIZAÇÃO

11.1 – A Fiscalização dos serviços será efetuada pelo o Engenheiro Civil, deste Município Sr. Paulo Roberto Batista Pereira CREA-RS 202395, onde exercerá ampla, cotidiana e rotineira inspeção dos trabalhos.

11.2 – A Fiscalização ora referida, considerando que é com o exclusivo objetivo de averiguar o adequado cumprimento das condições contratuais.

11.3 – A proponente vencedora deverá planejar a prestação dos serviços juntamente com a Fiscalização da Municipalidade, devendo acatar todas e quaisquer determinações da mesma.

12 – DO PAGAMENTO E RECURSO FINANCEIRO

12.1 – Os pagamentos serão efetuados de acordo com os laudos de vistoria e medição efetuados pelo Setor de Engenharia do Município. O pagamento está condicionado à apresentação de boletim de medição com valor superior a 10% (dez por cento) do menor valor previsto para o nível da operação. A apresentação da Nota Fiscal deverá ser acompanhada das cópias das Guias de Recolhimento do FGTS, GFIP e da guia de recolhimento do INSS da obra contratada.

12.1.1 – Para recebimento do valor da primeira nota fiscal, a empresa deverá apresentar os seguintes documentos, além dos já mencionados no item acima:

a) – ART de execução, assinada e paga;

b) – Certidão de Matrícula junto ao INSS.

12.1.2 – Para recebimento do valor da última nota fiscal relativa a obra, apresentar os documentos acima citados e mais:

- a) CND/INSS relativamente a obra;
- b) Termo de Recebimento Provisório da Obra pelo Município.

12.2 – Serão processadas as retenções previdenciárias nos termos da lei que regula a matéria.

12.3 - As despesas com a presente licitação terão seus custos cobertos com os recursos provenientes da Lei Orçamentária para o exercício 2022, assim classificada:

Órgão..... 7 SECRETARIA MUNICIPAL EDUCACAO E DESPORTO
Unidade..... 2 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
12.361.1011.1020.000 CONSTRUCAO REFORMA E AMPLIACAO ESCOLAS MUNICIPAIS
3.4.4.90.51.99.00.00.00 OUTRAS OBRAS E INSTALACOES **7218**

13 – DO CONTRATO

13.1 – Depois de esgotados todos os prazos recursais, nos termos do artigo 109 da Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993 e legislação subsequente, a Administração convocará o vencedor para, no prazo de 05 (cinco) dias, comparecer à sede da Contratante para assinar o respectivo Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81, da Lei acima especificada.

13.2 – Se dentro do prazo o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação para assinatura do contrato, em igual prazo e nas demais condições estabelecidas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços ou, então, revogará a licitação, sem prejuízo da aplicação da pena de multa, no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato e mais advertência por escrito, conforme prevê o artigo 87 da Lei 8.666 e legislação subsequente.

13.3 – A contratada que não satisfazer os compromissos assumidos, serão aplicadas as seguintes penalidades:

13.3.1 – Advertência, sempre que forem observadas irregularidade e desde que ao acaso se apliquem as demais penalidades.

13.3.2 – Multa, no caso de inobservância de qualquer cláusula contratual, equivalente a 1% do valor do contrato.

13.3.3 – Caso a contratada persista descumprindo as obrigações assumidas, será aplicada multa correspondente a 5% do valor total do contrato, sendo o mesmo rescindido de pleno direito independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais.

13.4 - Em função da natureza de infração, o Município aplicará as penalidades previstas na Lei Federal 8.666/93 e legislação subsequente.

13.4 - Na aplicação destas penalidades serão admitidos os recursos previstos em Lei.

13.5 - As penalidades acima poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, a critério do CONTRATANTE, admitida sua reiteração.

13.6 – A presente licitação é regida pela Lei Federal 8.666, de 21/06/1993 e legislação subsequente.

13.7 – Do contrato a ser assinado com a contratada, constarão às cláusulas consignadas necessárias previstas no Artigo 55, da Lei 8.666 e legislação subsequente e as possibilidades de rescisão do contrato, na forma dos Artigos 77 e 79, desse mesmo diploma legal.

14 – DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS

14.1 – Concluídos os serviços, serão provisoriamente recebidos pelo Município, mediante a expedição do Termo Provisório de Recebimento, e, decorridos 60 (sessenta) dias da data deste recebimento provisório, verificada a qualidade do empreendimento, a inexistência de defeitos, a plena conformidade com o reivindicado e proposto, e a quitação de todas as obrigações pecuniárias decorrentes da mesma, pela licitante contratada, será expedido o Termo Definitivo de Recebimento após apresentação da CND.

15 – DAS RESPONSABILIDADES

15.1 – A licitante vencedora responsabilizar-se-á integral e isoladamente, cível e criminalmente, por todos e quaisquer danos causados a terceiros, a integrantes da Administração Municipal, e a empregados e/ou prepostos seus, bem assim por todos e quaisquer danos pelos mesmos sofridos em razão de ação ou omissão sua na prestação dos serviços, garantindo ao Município direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despendar em sendo isolada ou solidariamente responsabilizado, incluindo honorários periciais e advocatícios, e custas processuais.

15.2 – Responsabilizar-se-á ainda a proponente contratada, isolada ou integralmente, por todos os encargos trabalhistas, fundiários e previdenciários, cíveis e criminais decorrentes dos contratos de trabalho e/ou cíveis que firmar para a consecução dos serviços em tela, assim como pelo estrito respeito às normas de saúde, higiene e segurança, aplicáveis aos casos, de tal sorte a nada ser carreado pelo Município, ao qual por cautela, em qualquer caso, é assegurado direito regressivo na forma do item anterior.

15.3 – A licitante contratada responsabilizar-se-á ainda, isolada e exclusivamente, pelo seguinte:

a) despesas e providências necessárias à inscrição da obra junto aos órgãos e repartições competentes, pagamento do seguro da responsabilidade civil, e pagamento das multas eventualmente aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a licitante contratada e/ou ao respectivo pessoal imputável;

b) obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagamento dos emolumentos definidos na legislação e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes

à obra e à segurança pública, e as despesas relativas a cópias dos projetos, ligações provisórias e definitivas, “habite-se” e o que mais houver;

c) a manutenção da obra, de seguro de acidentes do trabalho e de todos os operários e empregados em serviço, bem como visitantes e fornecedores que adentrarem no canteiro de obras;

d) quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados, por uso de patentes registradas, por danos resultantes de caso fortuito ou força maior, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, mesmo que ocorridos na via pública.

e) a empresa vencedora da licitação deverá providenciar a confecção da Placa da Obra, o modelo será fornecido pelo Município.

16 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

16.2. Fica assegurado ao Prefeito, mediante justificativa motivada, o direito de, a qualquer tempo e no interesse da Administração, anular a presente licitação ou revogar no todo ou em parte.

16.3. Os Proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

16.4. Após a finalização da licitação, não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceita pela Comissão.

16.5. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto ora licitado, sem expressa anuência do Município contratante.

16.6. O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento da Licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta:

16.6.1. Exigências formais não essenciais são aquelas cujo descumprimento não acarrete irregularidade no procedimento, em termos de processualização, bem como, não importem em vantagem a um ou mais licitantes em detrimento dos demais.

16.7. As normas que disciplinam esta Licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato ou instrumento equivalente.

16.8. A Administração poderá, até a assinatura do Contrato, inabilitar licitante, por despacho fundamentado, sem direito à indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se vier a ter conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone a habilitação jurídica, as qualificações técnica e econômico-financeira e a regularidade fiscal da Licitante. Neste caso, a comissão convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

16.9. É de responsabilidade da Licitante o acompanhamento do processo na Comissão Permanente de Licitações deste Município no endereço anteriormente mencionado até a data da realização da sessão pública de abertura dos envelopes “Documentos de Habilitação” e “Proposta de Preços”.

16.10. A ausência do representante da empresa em qualquer fase da licitação implica aceitação dos fatos que ocorrerem durante sua ausência.

16.11. Uma empresa não pode ser representada por mais de uma pessoa e uma pessoa não pode representar mais de uma empresa.

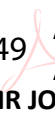
16.12. Do contrato a ser assinado com o vencedor da presente licitação constarão as cláusulas necessárias previstas no art. 55, e a possibilidade de rescisão do contrato, na forma determinada nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/1993.

16.13. Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos deverá ser, por escrito, a Comissão Permanente de Licitação, no endereço citado no preâmbulo desse Edital, ou pelo telefone (54) 3457-2050, pelo e-mail: (prefeitura@montebelodosul.rs.gov.br), no horário das 07h30minh às 11h30min e das 13h00min às 17h00min de segunda a sexta-feira, em dias de expediente na Comissão Permanente de Licitações desta Prefeitura, até 02 (dois) dias úteis imediatamente anteriores à data de julgamento dessa licitação.

16.14. O edital e seus anexos, bem como a ata de julgamento estarão disponíveis para download no site: <https://montebelodosul.rs.gov.br> em Transparência.

16.15. Para dirimir as questões relativas ao presente Edital, elege-se como foro competente o de Bento Gonçalves – Rio Grande do Sul, com exclusão de qualquer outro.

Monte Belo do Sul, vinte dias do mês de outubro de dois mil e vinte e dois.

ADENIR JOSÉ DALLÉ 44078676049  Assinado de forma digital por
ADENIR JOSÉ DALLÉ 44078676049
ADENIR JOSÉ DALLÉ
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

Este Edital foi devidamente examinado e aprovado
por esta Assessoria Jurídica.

MATHEUS DALLA ZEN BORGES
OAB/RS 59.355 – Advogado

ANEXO I
MODELO DA PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS Nº 019/2022

LICITAÇÃO, MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS, DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, OBJETIVANDO A:
Contratação de empresa especializada para executar cobertura em telhamento com telha do tipo
policarbonato fumê de 4mm, com estrutura metálica, na Escola Roman Ross, Linha Santa Bárbara, no
Município de Monte Belo do Sul, com 311,60m².

Nome da empresa: _____
Endereço: _____
Cidade: _____ CNPJ/MF nº: _____
Telefone: _____ E-mail: _____
Nome da pessoa para contato: _____
Nº Conta Bancária (Banco/Agência): _____

Item	Descrição	Un	Qtd	Vlr Uni	Total
1	Contratação de empresa especializada para executar cobertura em telhamento com telha do tipo policarbonato fumê de 4mm, com estrutura metálica, na Escola Roman Ross, Linha Santa Bárbara, no Município de Monte Belo do Sul, com 311,60m ² .	UN	1	R\$	R\$

Prazo de execução: 60 dias

Validade da Proposta: 60 dias

Assinatura do representante legal da empresa

Nome completo:

Cargo ou função:

Assinatura do responsável técnico da empresa

Nome completo:

CREA ou CAU nº

Observação I - A proposta deverá estar acompanhada da planilha de orçamento e do cronograma físico financeiro (assinados, também por responsável técnico).

Observação II - O valor máximo aceitável para esta licitação será de R\$119.373,00 (cento e dezenove mil, trezentos e setenta e três reais).

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

A empresa.....através de seu representante legal, Sr.(a)..... portador da Identidade nº....., expedida pela, cadastrado no CPF nº (cargo na empresa: Diretor, Sócio Gerente, etc.), **DECLARA**, para fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da Licitação instaurada pela Prefeitura Municipal de Monte Belo do Sul/RS, na modalidade **Tomada de Preços Nº 019/2022** que não foi declarada **INIDÔNEA** para licitar com o PODER PÚBLICO, em qualquer de suas esferas, bem como que comunicará qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venha a alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, ou regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeira desta empresa.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

Local, data.

Assinatura do representante legal da empresa

Nome completo:

Cargo ou função:

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de licitante do procedimento licitatório sob a modalidade de **TOMADA DE PREÇOS Nº 019/2022**, em cumprimento ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal de que não possuímos em nosso quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Local, data.

Assinatura do representante legal da empresa

Nome completo:

Cargo ou função:

ANEXO IV

(FACULTATIVO)

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL

Tomada de Preço nº 019/2022

MODELO DE DECLARAÇÃO DE DESISTÊNCIA DE PRAZO RECURSAL

A Empresa _____ inscrita no CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, cidade de _____, no Estado _____, participante do Processo **Licitatório Tomada de Preço nº 019/2022**, por seu representante legal, declara na forma da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações, que não pretende recorrer da decisão da Comissão Permanente de Licitações, **RENUNCIANDO**, assim, expressamente ao direito de recurso e ao prazo respectivamente e concordando, em consequência, com o curso do processo licitatório, passando-se à abertura dos envelopes das propostas financeiras.

Local, data.

Assinatura Empresa

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME OU EPP

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____ é **MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório – **Tomada de Preços nº 019/2022, MENOR PREÇO POR GLOBAL**, realizada pela Prefeitura Municipal de Monte Belo do Sul.

Local, data.

ASSINATURA DO CONTADOR DA EMPRESA

ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº

Pelo presente instrumento, de um lado o **MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL**, Estado do Rio Grande do Sul, entidade de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob nº 91.987.669/0001-74, com sede na Rua Sagrada Família, 533, neste ato representada pelo Prefeito Municipal o Senhor Adenir José Dallé, brasileiro, casado, portador da Identidade nº, emitida pela SSP/RS, inscrito no CPF/MF sob nº, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE e de outro a empresa, pessoa jurídica de direito privado, sediada em, na Rua, nº, inscrita no CNPJ/MF sob nº, neste ato representada por seu Sócio-Gerente, brasileiro,, portador da Identidade nº, expedida pela, inscrito no CPF/MF sob nº, doravante denominada simplesmente de CONTRATADA, resolvem firmar o presente Contrato que se regerá pelas seguintes cláusulas e condições:

O Presente **CONTRATO** tem seu respectivo fundamento e finalidade na consecução do objeto contratado descrito abaixo, regendo-se pela Lei Federal nº 8.666/93 e legislação pertinente, pelos termos da proposta e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes, considerando que a **CONTRATADA** foi declarada vencedora da licitação modalidade Tomada de Preços nº 019/2022.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para executar cobertura em telhamento com telha do tipo policarbonato fumê de 4mm, com estrutura metálica, na Escola Roman Ross, Linha Santa Bárbara, no Município de Monte Belo do Sul, com 311,60m².

Cláusula Primeira: contratação de empresa para a prestação de serviços no regime de empreitada pelo menor preço global, compreendendo material, mão de obra e equipamentos, na modalidade empreitada global, para

DO PREÇO E DO PAGAMENTO:

Cláusula Segunda: O preço total global para o presente ajuste é de R\$ (.....) pela prestação dos serviços especificados na cláusula anterior, sendo R\$ (.....) para mão de obra e de R\$ (.....) materiais;

§ 1º - O preço inclui todas as despesas de custos diretos e/ou indiretos, tais como: encargos salariais, trabalhistas, sociais, previdências, comerciais e fiscais.

§ 2º - Os pagamentos serão efetuados de acordo com os laudos de vistoria e medição efetuados pelo Setor de Engenharia do Município. O pagamento está condicionado à apresentação de boletim de medição com valor superior a 10% (dez por cento) do menor valor previsto para o nível da operação. A apresentação da Nota Fiscal deverá ser acompanhada das cópias das Guias de Recolhimento do FGTS, GFIP e da guia de recolhimento do INSS da obra contratada.

§ 3º - Para recebimento do valor da primeira nota fiscal, a empresa deverá apresentar os seguintes documentos, além dos já mencionados acima:

- 1) – ART de execução, assinada e paga;
- 2) – Certidão de Matrícula junto ao INSS.

§ 4º - Para recebimento do valor da última nota fiscal relativa a obra, apresentar os documentos acima citados e mais:

- 1) CND/INSS relativamente a obra;
- 2) Termo de Recebimento Provisório da Obra pelo Município.

§ 5º - serão processadas as retenções previdenciárias nos termos da lei que regula a matéria;

§ 6º - os valores serão depositados na conta nº, agência, Banco

DO PRAZO PARA EXECUÇÃO:

Cláusula Terceira: O prazo para a execução dos serviços será de até 60 (sessenta) dias, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro, após a emissão da **Ordem de Início da Obra** expedida pelo Município.

§ 1º - Qualquer prorrogação de prazo, que porventura, venha a ocorrer para a execução da obra, objeto do presente instrumento, deverá ser precedida de notificação justificativa, por escrito, a ser emitida pela CONTRATADA, até o prazo máximo de 08 (oito) dias antes do término deste contrato, facultando ao CONTRATANTE tomar as medidas que se tornarem necessárias objetivando evitar possíveis prejuízos.

§ 2º - A justificativa e a possibilidade de prorrogação do contrato dependerão da anuência do CONTRATANTE.

DA GARANTIA:

Cláusula Quarta: A garantia do cumprimento das obrigações contratuais corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor da obra, e deverá ser fornecida pela CONTRATADA, antes da emissão da Ordem de Início da Obra, em dinheiro, fiança bancária ou seguro garantia, devendo, nestes dois últimos casos, ter, no mínimo, prazo em 03 (três) meses superior ao de execução do ajuste.

§ 1º - A garantia prestada em dinheiro somente será devolvida após o cumprimento correto e pleno de todas as obrigações assumidas por parte da CONTRATADA, atualizada consoante variação do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), fornecido pelo IBGE, ou respectivo substituto, em sendo extinto.

§ 2º - Havendo acréscimo ou supressão dos serviços, a garantia será acrescida ou devolvida, conforme o caso, guardada, sempre, em todas as hipóteses, proporção de 5% (cinco por cento) sobre o valor atualizado do contrato.

§ 3º - Sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos, a garantia reverterá ao Município, no caso de rescisão contratual por culpa exclusiva da licitante vencedora.

§ 4º - O Município reserva-se o direito de reter a garantia, bem como dela descontar as importâncias necessárias a reparar, corrigir, remover e substituir os serviços e materiais que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções nos termos apontados pela fiscalização através de relatório, sempre que a Contratada não atender às suas determinações. Caso a garantia não se mostre suficiente, a diferença será descontada dos pagamentos eventualmente pendentes, devidos pela Administração.

§ 5º - O prazo de garantia prestada pela contratada deverá se estender, obrigatoriamente, até o recebimento definitivo dos serviços, quando então será liberada ou restituída.

§ 6º - Em garantia da elisão da responsabilidade solidária do Município pelas contribuições previdenciárias devidas pela CONTRATADA, em razão dos serviços objeto deste ajuste – responsabilidade está prevista no artigo 31 da Lei Federal 8.212/91, e parágrafo 2º do artigo 71 da Lei Federal 8.666/93, será procedida, conforme orientado pela Instrução Normativa MPS/SRP Nº 03, de 14/07/05, a retenção e o recolhimento do percentual de 11% (onze por cento), acrescido se for o caso, do percentual de 4%, 3%, ou 2%, caso a CONTRATADA desenvolva atividades em condições especiais, que exponham os respectivos empregados a riscos prejudiciais à respectiva saúde e/ou integridade física, permitindo aposentadoria especial após 15, 20 ou 25 anos de contribuição, incidente sobre o valor total das notas fiscais representativas do preço dos serviços, apresentadas pela CONTRATADA.

§ 7º - A CONTRATADA que esteja obrigada a fornecer material ou dispor de equipamentos próprios ou por terceiros indispensáveis à execução do serviço, cujos valores estejam estabelecidos contratualmente, sendo as parcelas correspondentes discriminadas também na nota fiscal representativa do preço dos serviços, terá tais valores liberados da retenção. Não se admitirá, em qualquer caso, que o valor relativo aos serviços seja inferior a 50 % do valor bruto da nota fiscal.

§ 8º - A CONTRATADA estará dispensada de retenção quando:

- a) O valor correspondente a onze por cento dos serviços contidos em cada nota fiscal, fatura ou recibo de prestação de serviços for inferior ao limite mínimo estabelecido pela SRP para recolhimento em documento de arrecadação;
- b) Comprovar, mediante declaração assinada por seu representante legal, sob as penas da lei, de que não possuem empregados, e os serviços forem prestados, pessoalmente, pelo titular ou sócio da empresa e o faturamento do mês anterior for igual ou inferior a duas vezes o limite máximo do salário de contribuição.
- c) Comprovar, mediante declaração assinada por seu representante legal, sob penas da lei, ou através de consignação do fato na nota fiscal, na fatura, ou no recibo de prestação de serviços, que a contratação envolveu somente serviços profissionais relativos ao exercício de profissão regulamentada por legislação federal, ou serviços de treinamento e ensino, desde que prestados pessoalmente pelos sócios, sem concurso de empregados ou outros contribuintes individuais.

§ 9º - A garantia dos serviços e materiais serão por prazo não inferior a 05 (cinco) anos, que começará a fluir a partir da expedição do termo de recebimento definitivo da obra, durante o qual, sem prejuízo da responsabilidade penal com que tiver que arcar, subsistirá a responsabilidade da licitante contratada:

- a) pela solidez e segurança do objeto contratado, assim como dos materiais e equipamentos bem como do solo, na forma do artigo 618 do Código Civil;
- b) pelos danos pessoais e materiais causados ao Município, vizinhos da obra e terceiros em geral, tanto por seus empregados e prepostos, como por subempreiteiros e por fornecedores, durante a execução da obra ou dela decorrentes;
- c) pelo pagamento de todas as importâncias devidas concernentes à mão-de-obra, material, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas, previdenciárias, e fundiárias, transporte, alimentação, ferramentas, equipamentos, maquinário, seguros, licenças, cópias dos projetos, entre outros, decorrentes e necessários à execução da obra;
- d) pelos defeitos e imperfeições verificados, não relacionados com a segurança e solidez do objeto.

§ 10º - Esta garantia implica na obrigação de execução imediata dos reparos que se fizerem necessários, inclusive com substituição de materiais e/ou equipamentos, sem qualquer ônus para o Município.

DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES:

Cláusula Quinta: Constituirá direitos do CONTRATANTE receber o objeto deste Contrato nas condições avençadas; e da CONTRATADA, perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

§ 1 - O CONTRATANTE obriga-se a:

- a) Efetuar o pagamento dos valores ajustados segundo forma estabelecida neste.
- b) Dar à CONTRATADA as condições necessárias a regular execução do Contrato.

§ 2º - Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) prestar serviços na forma ajustada;
- b) assumir inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e trabalhistas, entre a CONTRATADA a seus empregados;
- c) manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação;
- d) apresentar durante a execução do Contrato, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na presente licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, bem como Certidões Negativas de Regularidade com INSS e FGTS;
- e) assumir inteira responsabilidade pelas obrigações decorrentes da execução do presente Contrato;
- f) a contratada, antes do início da obra, deverá apresentar a **ART** de execução e o comprovante de **matrícula** da obra junto ao **INSS**;
- g) não será permitido o **consórcio de empresas** ou **terceirização total ou parcial dos serviços sem anuência da Contratante**;

- h) a CONTRATADA deverá providenciar a confecção da Placa da Obra, o modelo será fornecido pelo Município.

DAS INFRAÇÕES, PENALIDADES E MULTAS:

Cláusula Sexta: A CONTRATADA, sujeita-se às seguintes penalidades:

- a) advertência, sempre que for observada irregularidade e desde que ao caso se apliquem as demais penalidades;
- b) multa, no caso de inobservância de qualquer cláusula contratual, equivalente a 1% do valor do contrato;
- c) caso a contratada persista descumprindo as obrigações assumidas serão aplicadas multa correspondente a 5% do valor total do contrato, sendo o mesmo rescindido de pleno direito independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais;
- d) em função da natureza de infração, o Município aplicará as penalidades previstas na Lei Federal 8.666/93 e legislação subsequente;
- e) na aplicação destas penalidades serão admitidos os recursos previstos em Lei;
- f) as penalidades acima poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, a critério do CONTRATANTE, admitida sua reiteração.

DA RESCISÃO E SEUS EFEITOS:

Cláusula Sétima: O presente Contrato poderá ser rescindido:

- a) Por ato unilateral da Administração nos casos dos incisos I, à XII do artigo 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzindo a termo no processo de Licitação, desde que haja conveniência para a Administração.
- c) Liquidação judicial ou extrajudicial, concordata ou falência da CONTRATADA.
- d) A CONTRATADA indenizará o CONTRATANTE por todos os prejuízos, perdas e danos que a este vier a causar, em decorrência da rescisão deste Contrato por inadimplente de suas obrigações.
- e) Uma vez rescindido o presente Contrato, e desde que ressarcido de todos os prejuízos, o CONTRATANTE poderá efetuar à CONTRATADA o pagamento dos serviços prestados corretamente.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Cláusula Oitava: As despesas com a execução do presente Contrato serão absorvidas pela cifra orçamentária a seguir:

Órgão..... 7 SECRETARIA MUNICIPAL EDUCACAO E DESPORTO
Unidade..... 2 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
12.361.1011.1020.000 CONSTRUCAO REFORMA E AMPLIACAO ESCOLAS MUNICIPAIS

3.4.4.90.51.99.00.00.00 OUTRAS OBRAS E INSTALACOES 7218

DA FISCALIZAÇÃO:

Cláusula Nona: A Fiscalização dos serviços será efetuada pelo Engenheiro Civil do Município Sr. Paulo Roberto Batista Pereira CREA-RS 202395, onde exercerá ampla, cotidiana e rotineira inspeção dos trabalhos.

§ 1º - A Fiscalização ora referida, considerando que é com o exclusivo objetivo de averiguar o adequado cumprimento das condições contratuais.

§ 2º - A proponente vencedora deverá planejar a prestação dos serviços juntamente com a Fiscalização da Municipalidade, devendo acatar todas e quaisquer determinações da mesma.

DA ENTREGA DA OBRA:

Cláusula Décima: Concluída a obra, será provisoriamente recebida pelo Município, mediante a expedição do Termo Provisório de Recebimento, e, decorridos 90 (noventa) dias da data deste recebimento provisório, verificada a qualidade do empreendimento, a inexistência de defeitos, a plena conformidade com o reivindicado e proposto, e a quitação de todas as obrigações pecuniárias decorrentes da mesma, pela licitante contratada, será expedido o Termo Definitivo de Recebimento.

DAS RESPONSABILIDADES:

Cláusula Décima Primeira: A licitante vencedora responsabilizar-se-á integral e isoladamente, cível e criminalmente, por todos e quaisquer danos causados à terceiros, à integrantes da Administração Municipal, e a empregados e/ou prepostos seus, bem assim por todos e quaisquer danos pelos mesmos sofridos em razão de ação ou omissão sua na prestação dos serviços, garantindo ao Município direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despendar em sendo isolada ou solidariamente responsabilizado, incluindo honorários periciais e advocatícios, e custas processuais.

§ 1º - Responsabilizar-se-á ainda a proponente contratada, isolada ou integralmente, por todos os encargos trabalhistas, fundiários e previdenciários, cíveis e criminais decorrentes dos contratos de trabalho e/ou cíveis que firmar para a consecução dos serviços em tela, assim como pelo estrito respeito as normas de saúde, higiene e segurança aplicáveis aos casos, de tal sorte a nada ser carregado pelo Município, ao qual por cautela, em qualquer caso, é assegurado direito regressivo na forma do item anterior.

§ 2º - A licitante contratada responsabilizar-se-á ainda, isolada e exclusivamente, pelo seguinte:

- a) despesas e providências necessárias à inscrição da obra junto aos órgãos e repartições competentes, pagamento do seguro da responsabilidade civil, e pagamento das multas eventualmente aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a licitante contratada e/ou ao respectivo pessoal imputável;

- b) obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços que contratar, exclusive as de cunho ambiental, pagamento dos emolumentos definidos na legislação e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, e as despesas relativas a cópias dos projetos, ligações provisórias e definitivas, “habite-se” e o que mais houver;
- c) a manutenção da obra, de seguro de acidentes do trabalho e de todos os operários e empregados em serviço, bem como visitantes e fornecedores que adentrarem no canteiro de obras;
- d) quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados, por uso de patentes registradas, por danos resultantes de caso fortuito ou força maior, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, mesmo que ocorridos na via pública.

DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

Cláusula Décima Segunda: Este contrato terá sua vigência da data de sua emissão, por mais 60 (sessenta) dias a partir da Emissão da Ordem de Início da Obra, podendo ser aditivado nos termos Lei.

DO FORO:

Cláusula Décima Terceira: O Foro competente para dirimir eventual controvérsia oriunda do presente instrumento contratual é o da Comarca de Bento Gonçalves/RS, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Parágrafo único - Estando assim certos e ajustados, firmam o presente instrumento particular exarado em duas vias de igual teor e forma, assinadas pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo nominadas, com o visto da Assessoria Jurídica do Município, para que seja bom, firme, valioso e surta seus efeitos legais.

Monte Belo do Sul/RS, aos dias do mês de de 2022

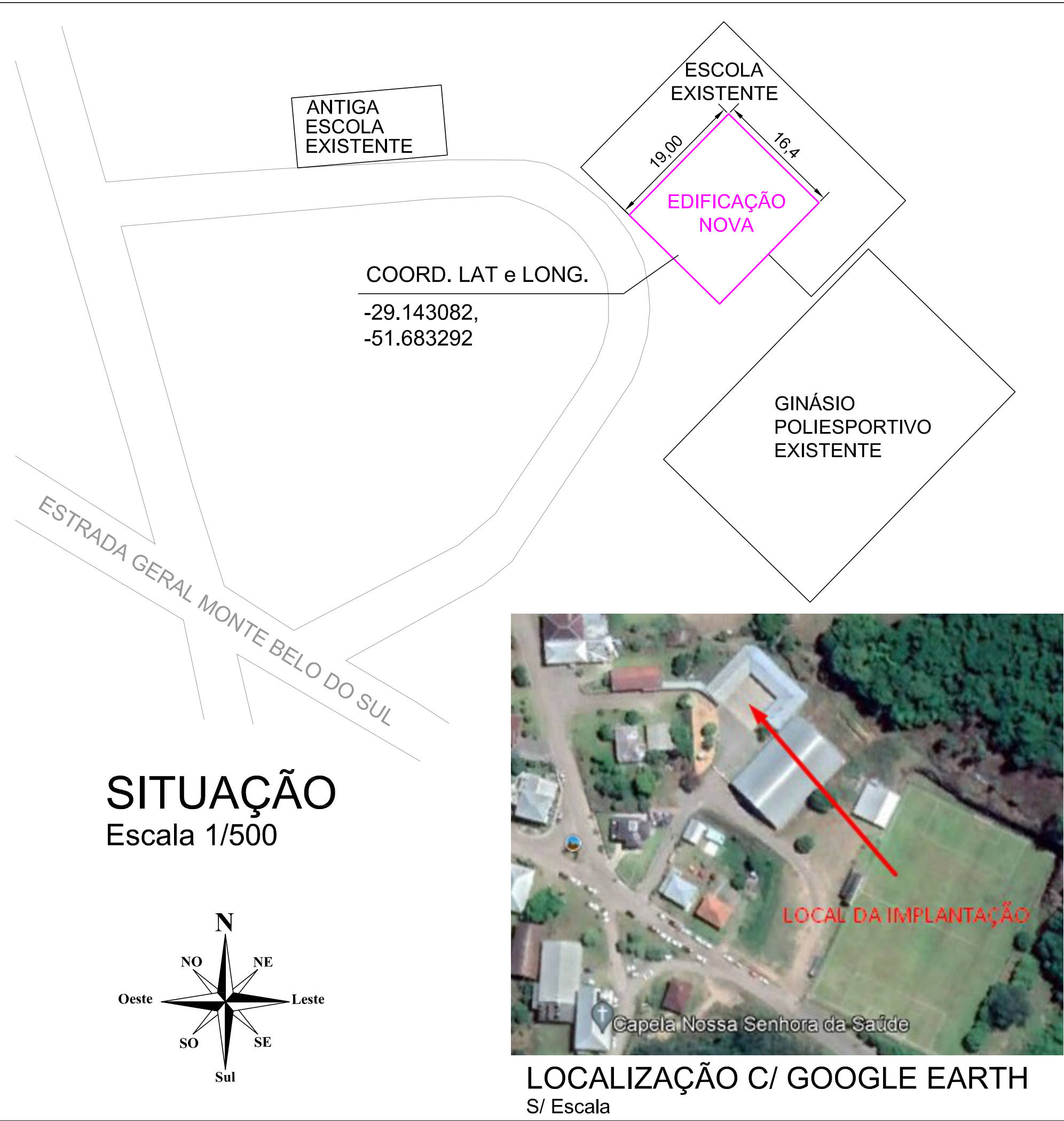
ADENIR JOSÉ DALLÉ
44078676049
Assinado de forma digital por
ADENIR JOSÉ DALLÉ
44078676049
Adenir José Dallé
Prefeito Municipal

MATHEUS DALLA ZEN BORGES
OAB/RS 59.355
Assessor Jurídico

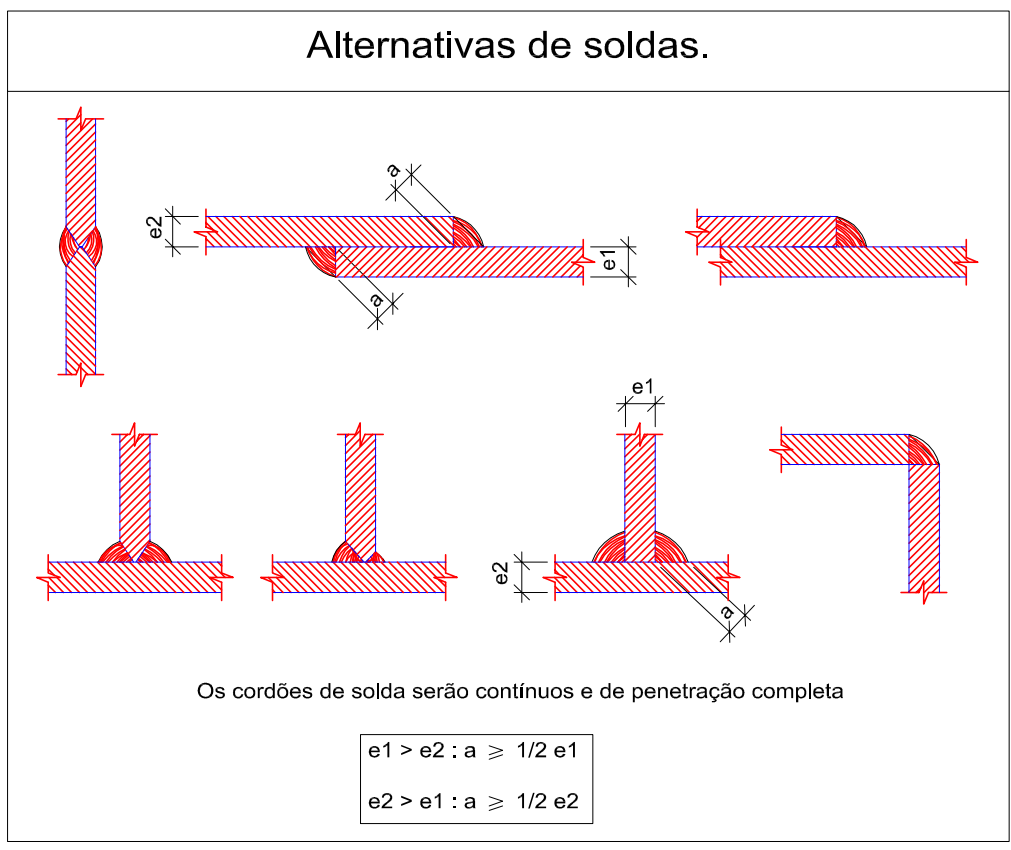
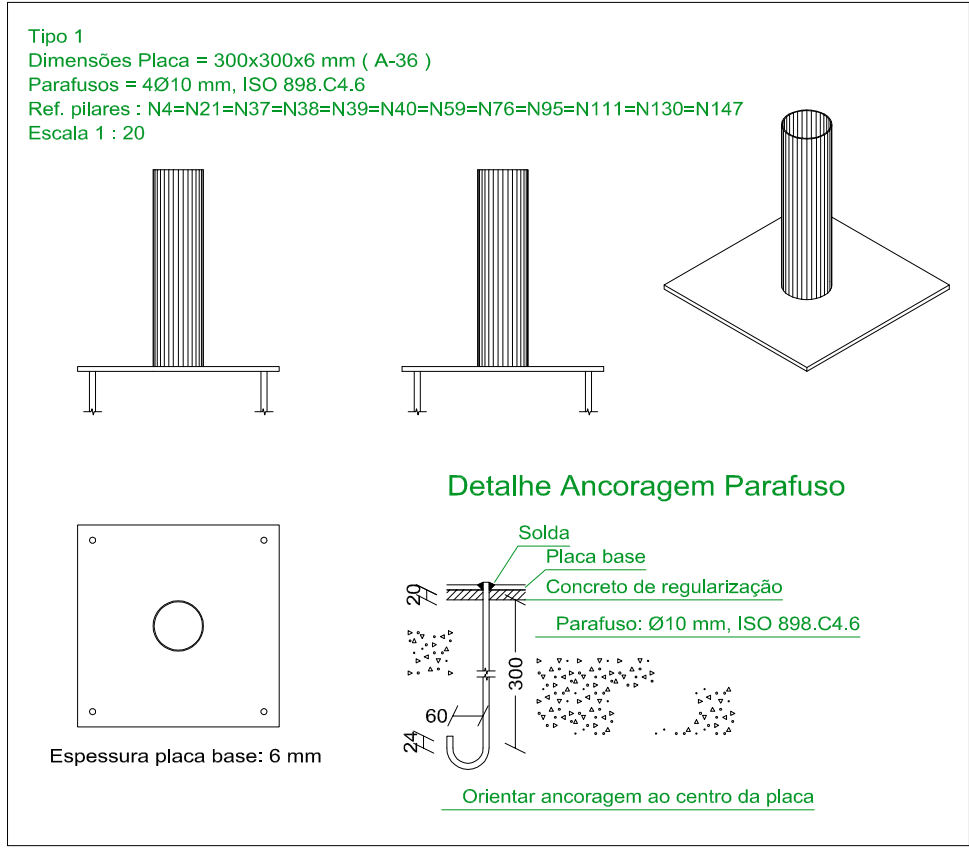
ANEXO VII – Segue documentação técnica relativa ao objeto, na seguinte sequência:

1. Situação e Localização 01 – R00
2. Planta Baixa e Detalhes 02 – R00
3. Cortes e Isométrico 03 – R01
4. Anotação de Responsabilidade Técnica
5. Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU
6. COMPOSIÇÃO PARA TELHA DE POLICARBONATO
7. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
8. ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - VIGÊNCIA 05/2022
9. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO
10. MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURA METÁLICA
11. Orçamento

ADENIR JOSÉ DALLÉ 44078676049  Assinado de forma digital por ADENIR JOSÉ DALLÉ 44078676049

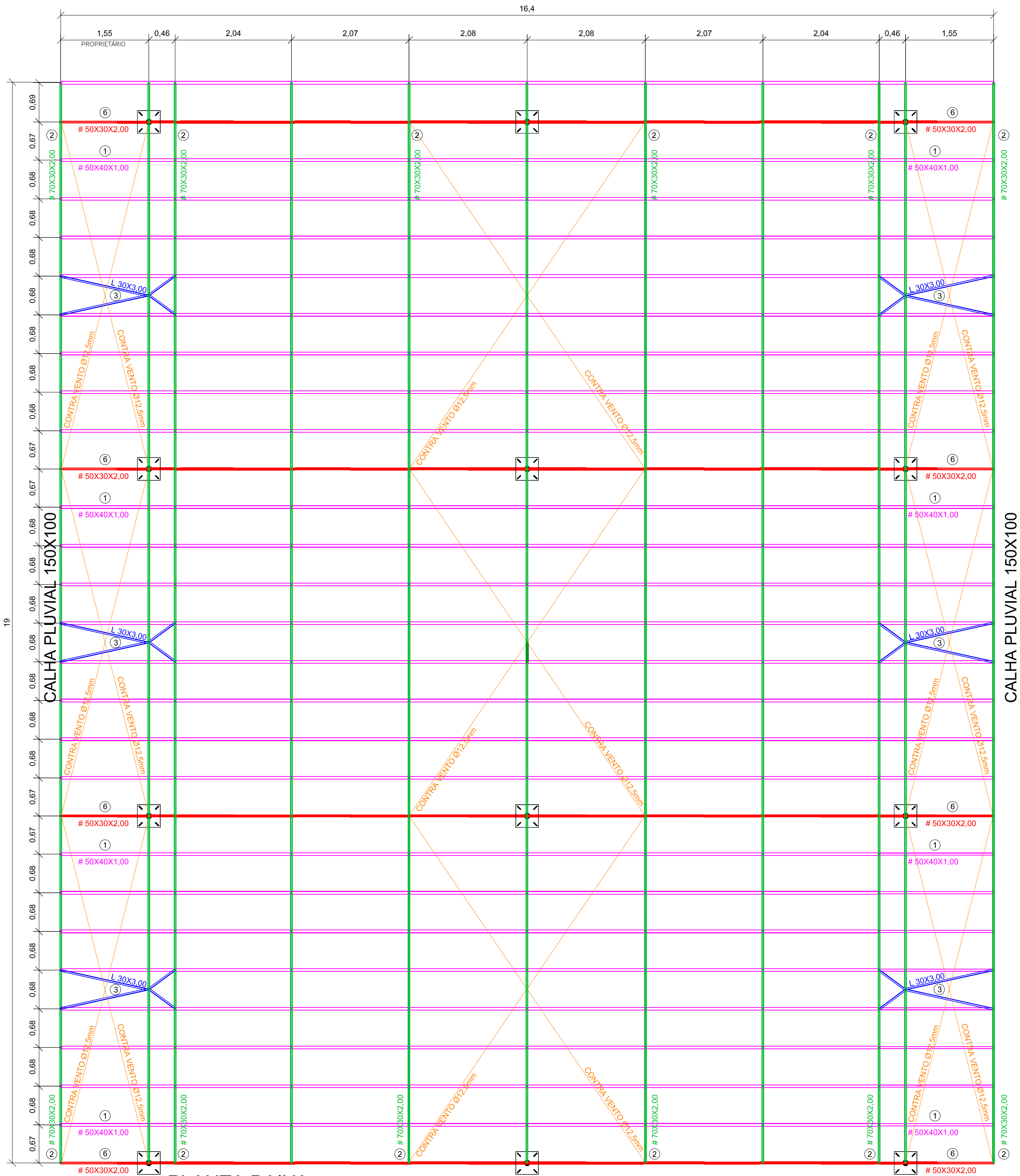
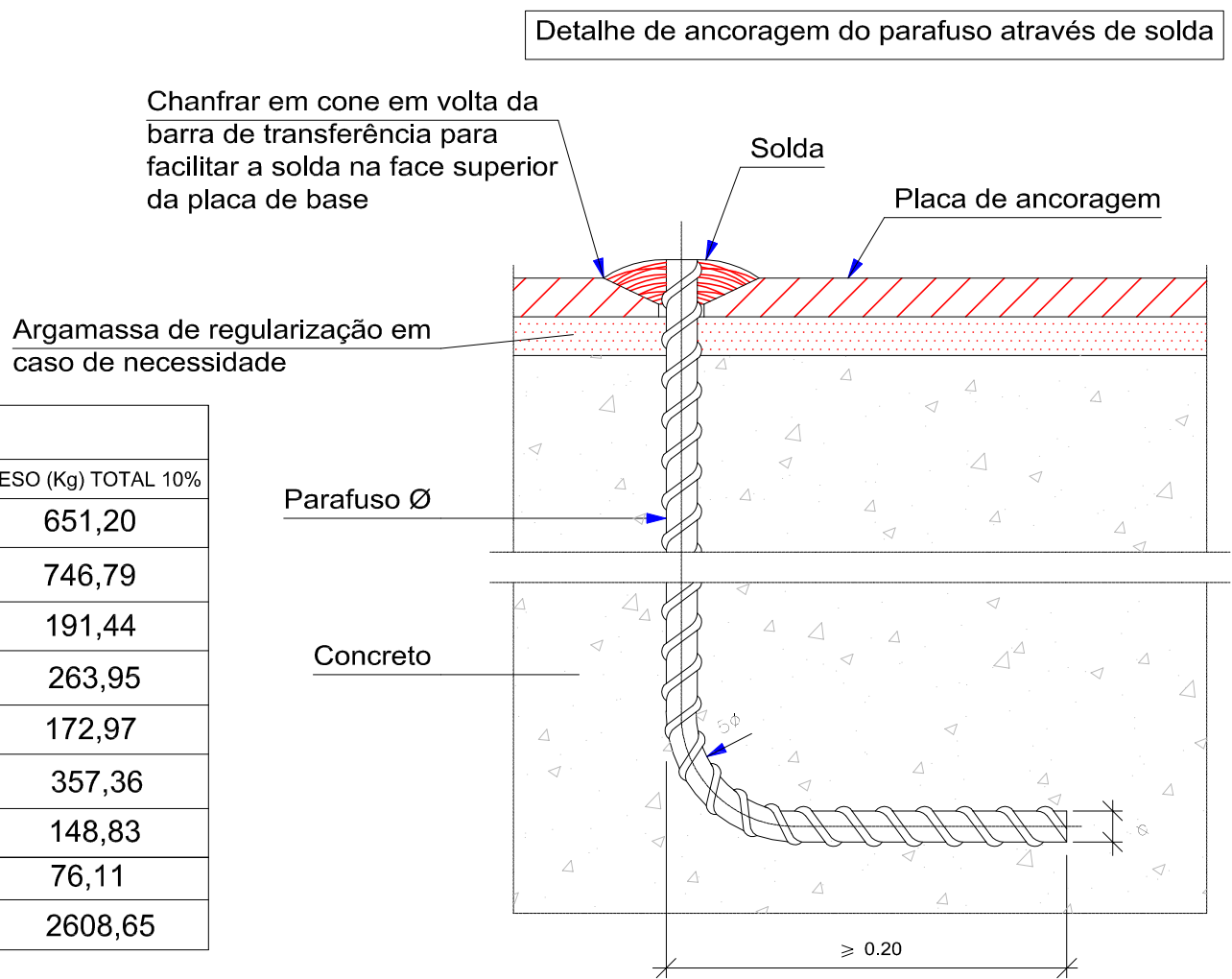


DINAMIZE ENGENHARIA			
R. Fialho de Vargas nº 49 Sala 101 Lajeado/RS Fone: (51) 3729-7643 contato@dinamize.eng.br			
OBRA			
EMEF ROMAN ROSS -29.143082, -51.683292, Monte Belo do Sul /RS			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO		FERNANDO BATTISTI:00355082055 FERNANDO BATISTTI ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS 230.439	
PROJETO			PRANCHA
PROJETO COBERTURA METÁLICA			01
DESCRIÇÃO			R00
SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO			
DATA	ESCALA	ÁREA	DESENHO TÉCNICO
AGOSTO/2022	INDICADA	- m²	Tássia Deon Rambo



PESO ESTIMADO DA ESTRUTURA METÁLICA					
TIPO PERFIL			COMP. (m)	PESO (Kg)	TOTAL 10%
①	# 50X40X1,00	1,48 Kg/m	400,00	651,20	
②	# 70X30X2,00	3,10 Kg/m	219,00	746,79	
③	L 30X3,00	1,53 Kg/m	113,75	191,44	
④	Ø 100mmX2,00	5,02 Kg/m	47,60	263,95	
⑤	# 30X2,00	1,82 Kg/m	86,40	172,97	
⑥	# 50X30X2,00	2,45 Kg/m	132,60	357,36	
CONTRA VENTO	Ø 12,5mm	0,96 Kg/m	140,94	148,83	
CHAPAS DE BASE E ANCORAGEM			12 pçs	76,11	
			TOTAL	2608,65	

PESO ESTIMADO DA ESTRUTURA, SOMENTE ORIENTATIVO, CONFERIR QUANTIDADES E PESO DOS PERFIS PARA MONTAGEM
CHAPAS DE BASE 12 PEÇAS: 300X300X6,35mm



PLANTA BAIXA
ESC: 1/50

- RECOMENDAÇÕES GERAIS:
- 1- Balizamento Técnico: NBR-8800, NBR-6120, NBR-6223, NBR-14762(NB143).
 - 2- Especificação de materiais:
 - A- Perfis laminados e chapas dobradas: ASTM-36 (Estrutural)
 - B- Metal de solda: AWS / 7013
 - C-Parafusos e porcas principais: ASTM A-325
 - D-Parafusos e porcas secundários: ASTM A-307
 - E-Preparação da superfície: Jato granilha
 - F-Pintura: Espessura de demãos, de 30 a 50u
 - 3- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA;
 - 4- Pré montar a estrutura na fábrica;
 - 5- Unidades especificadas em planta;
 - 6- As soldas devem ser feitas em toda a superfície de contato, não ponteadas, com 3mm espessura;
 - 7- Telha do tipo Policarbonato fumê com 4,0 mm de espessura.

DINAMIZE

ENGENHARIA

R. Fialho de Vargas | nº 49 | Sala 101 | Lajeado/RS | Fone: (51) 3729-7643 | contato@dinamize.eng.br

OBRA

EMEF ROMAN ROSS

-29.143082, -51.683292, Monte Belo do Sul/RS

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FERNANDO BATTISTI

ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS 230.439

PROJETO

PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO

PLANTA BAIXA E DETALHES

PRANCHA

02

R00

DATA

AGOSTO/2022

ESCALA

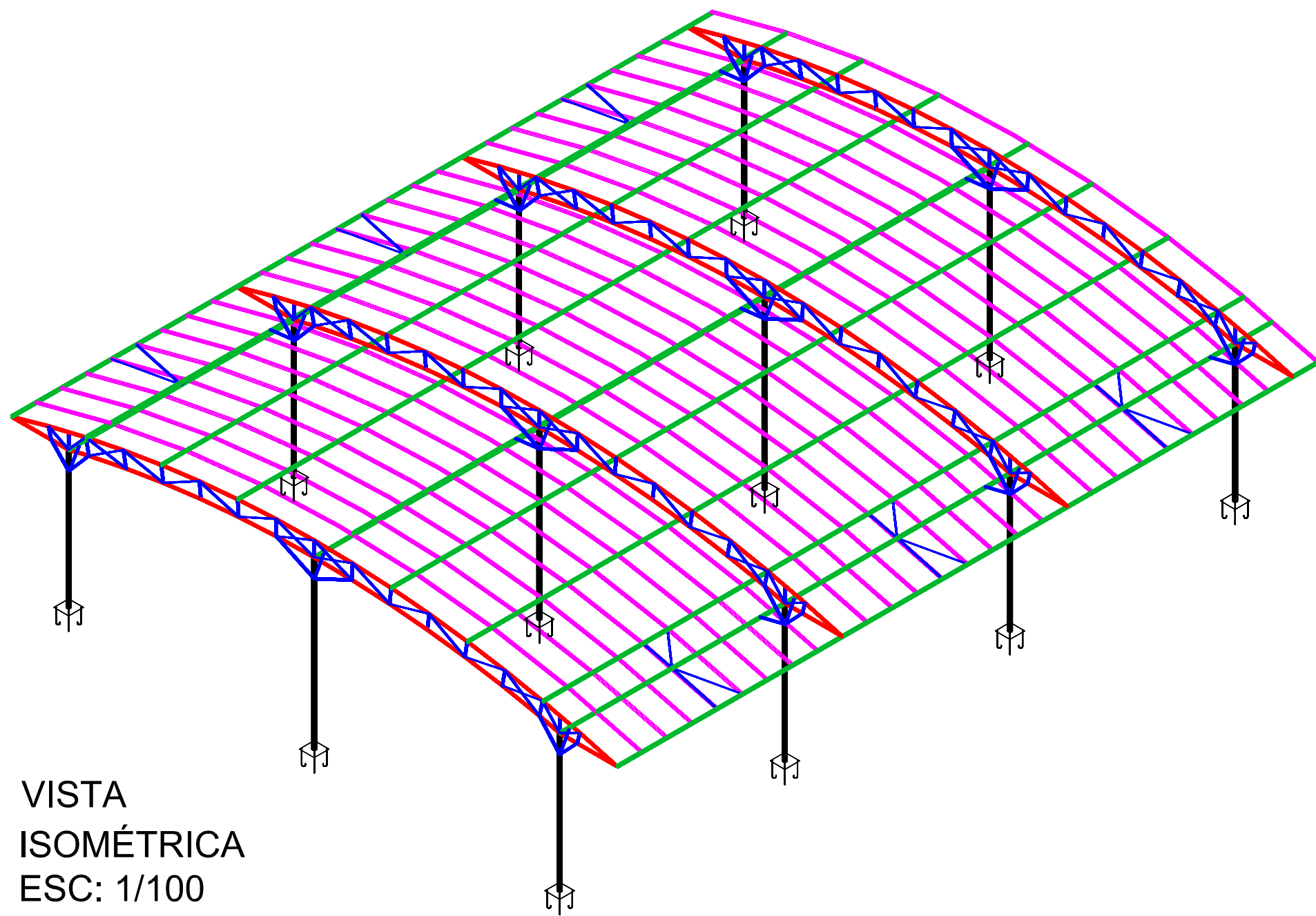
INDICADA

ÁREA

- m²

DESENHO TÉCNICO

Tássia Deon Rambo



VISTA ISOMÉTRICA
ESC: 1/100

DESCIDA
JUNTO
DOS
PILARES

AP-2
Ø100

PROJ. COBERTURA

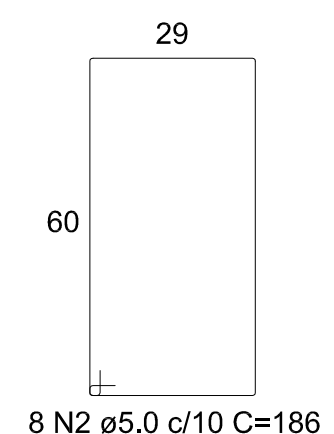
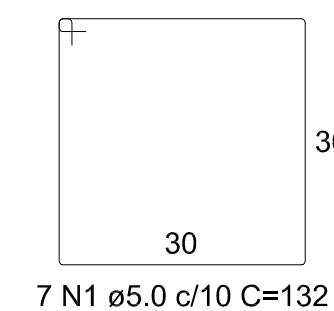
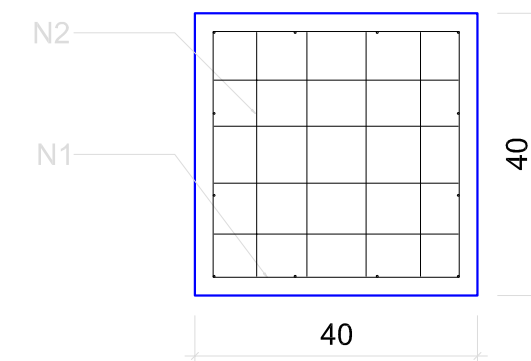
AP-1
Ø100

DESCIDA
JUNTO
DOS
PILARES

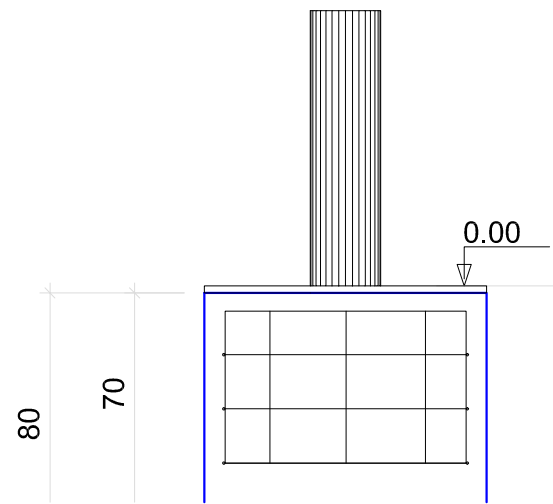
PLUVIAL TÉRREO
Escala 1/50

CAIXA
PLUVIAL
EXISTENTE

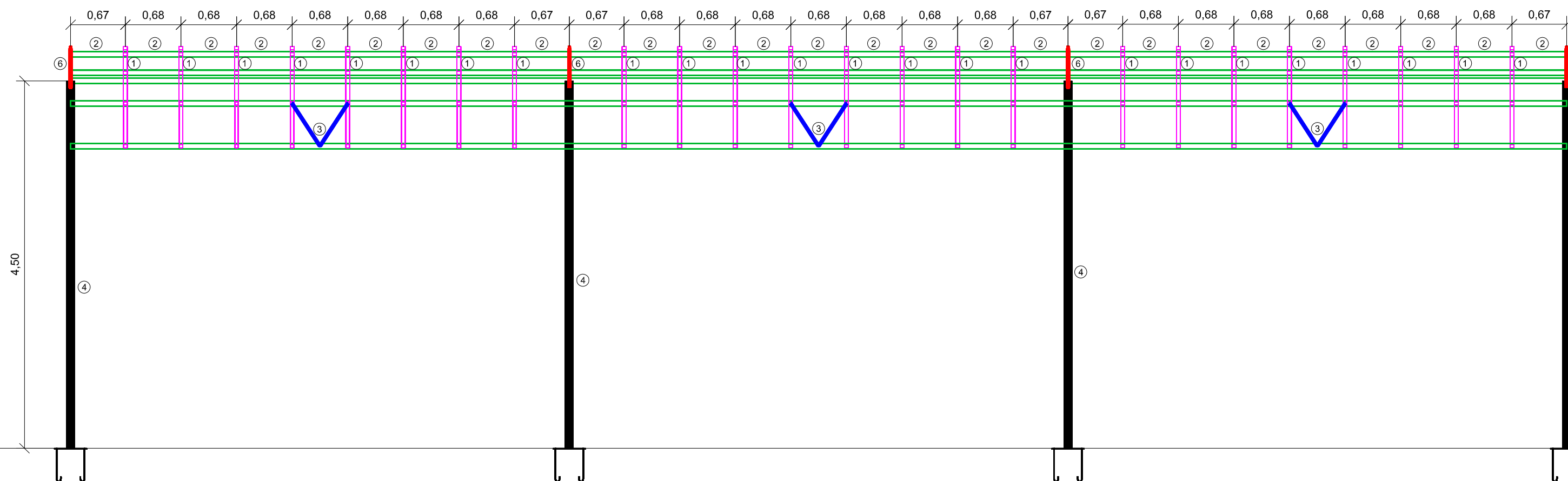
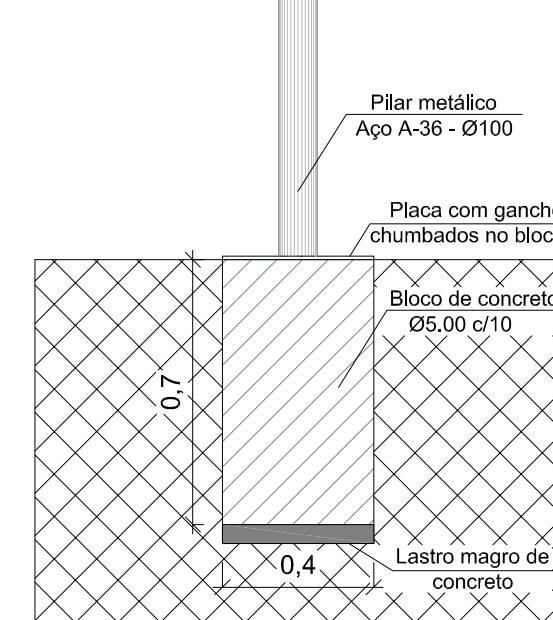
Bloco 12x
PLANTA



CORTE



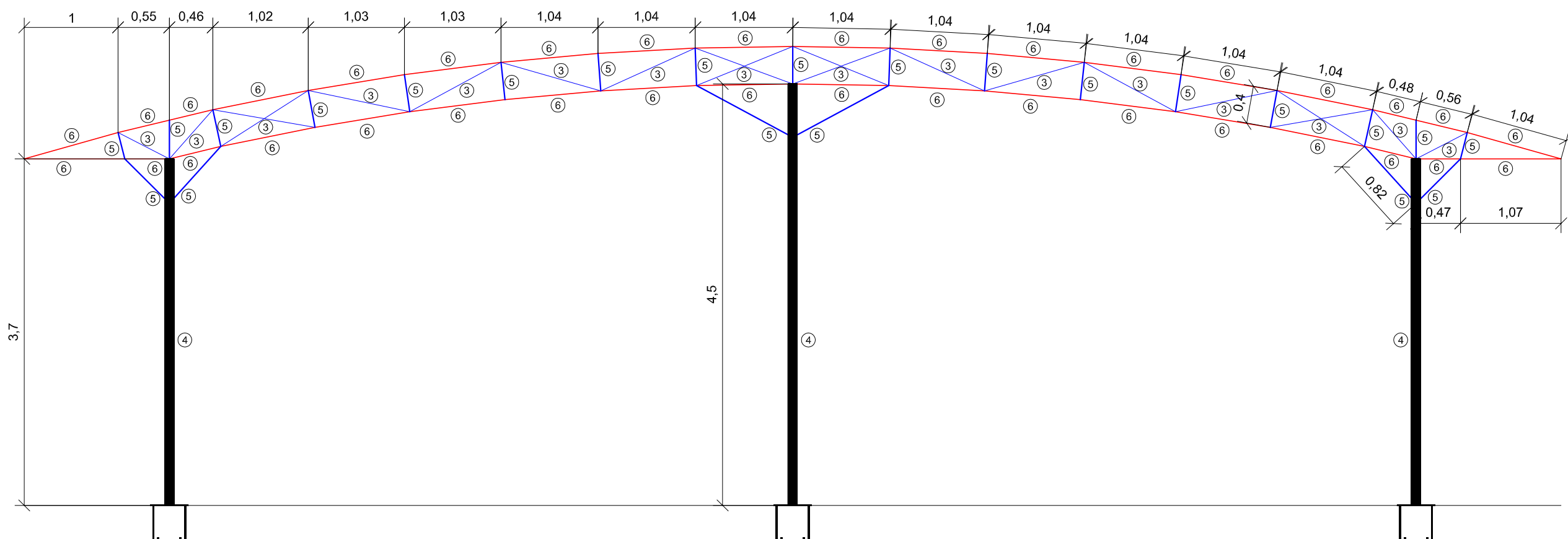
Detalhe Fundação
Sem escala



VISTA INTERMEDIÁRIA
ESC: 1/50

PESO ESTIMADO DA ESTRUTURA METÁLICA				
	TIPO PERFIL		COMP. (m)	PESO (Kg) TOTAL 10%
①	# 50X40X1,00	1,48 Kg/m	400,00	651,20
②	# 70X30X2,00	3,10 Kg/m	219,00	746,79
③	L 30X3,00	1,53 Kg/m	113,75	191,44
④	Ø 100mmX2,00	5,02 Kg/m	47,60	263,95
⑤	# 30X2,00	1,82 Kg/m	86,40	172,97
⑥	# 50X30X2,00	2,45 Kg/m	132,60	357,36
CONTRA VENTO	Ø 12,5mm	0,96 Kg/m	140,94	148,83
CHAPAS DE BASE E ANCORAGEM			12 pçs	76,11
			TOTAL	2608,65

PESO ESTIMADO DA ESTRUTURA, SOMENTE ORIENTATIVO, CONFERIR QUANTIDADES E PESO DOS PERFIS PARA MONTAGEM
CHAPAS DE BASE 12 PEÇAS: 300X300X6,35mm



VISTA FRONTAL
ESC: 1/50

RECOMENDAÇÕES GERAIS:

1- Balizamento Técnico: NBR-8800, NBR-6120, NBR-6223, NBR-14762(NB143).

2- Especificação de materiais:

A- Perfis laminados e chapas dobradas: ASTM-36 (Estrutural)

B- Metal de solda: AWS / 7013

C-Parafusos e porcas principais: ASTM A-325

D-Parafusos e porcas secundários: ASTM A-307

E-Preparação da superfície: Jato granilha

F-Pintura: Espessura de demãos, de 30 a 50u

3- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA;

4- Pré montar a estrutura na fábrica;

5- Unidades especificadas em planta;

6- As soldas devem ser feitas em toda a superfície de contato, não ponteadas, com 3mm espessura;

7- Telha do tipo Policarbonato fumê com 4,0 mm de espessura.

DINAMIZE
ENGENHARIA

R. Fialho de Vargas | nº 49 | Sala 101 | Lajeado/RS | Fone: (51) 3729-7643 | contato@dinamize.eng.br

OBRA		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
EMEF ROMAN ROSS		FERNANDO	
-29.143082, -51.683292, Monte Belo do Sul/RS		BATTISTI.00355082055	
PROPRIETÁRIO		PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL	
PROJETO		PRANCHA	
DESCRIÇÃO		03	
DATA		AGOSTO/2022	
ESCALA		INDICADA	
ÁREA		- m²	
DESENHO TÉCNICO		Tássia Deon Rambo	



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS230439 Profissional: FERNANDO BATTISTI E-mail: fbattisti1@universo.univates.br
RNP: 2217414364 Título: Engenheiro Civil
Empresa: DFS ENGENHARIA LTDA Nr.Reg.: 220435

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL E-mail:
Endereço: RUA SAGRADA FAMILIA 533 Telefone: CPF/CNPJ: 91987669000174
Cidade: MONTE BELO DO SUL Bairro.: CENTRO CEP: 95718000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL CPF/CNPJ: 91987669000174
Endereço da Obra/Serviço: COMUNIDADE SANTA BÁRBARA
Cidade: MONTE BELO DO SUL Bairro: INTERIOR CEP: UF: RS
Finalidade: PÚBLICO Vlr Contrato(R\$): 1,00 Honorários(R\$):
Data Início: 18/07/2022 Prev.Fim: 30/09/2022 Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Estruturas - Metálicas	311,60	M²
Projeto	Rede de Água Pluvial	1,00	UN
Orçamento	ORÇAMENTO GLOBAL	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 29/08/2022

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima FERNANDO BATTISTI:00355082055 Assinado digitalmente por FERNANDO BATTISTI:00355082055 DN: cn=FERNANDO BATTISTI:00355082055, c=BR, ou=CP-Brasil, ou=presencial, email=FBATTISTI1@UNIVERSO.UNIVATES.BR Data: 2022.08.30 11:14:10 -0300 FERNANDO BATTISTI	De acordo ADENIR JOSE DALLE:44078676049 Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049 Dados: 2022.09.22 14:05:34 -03'00' Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.002.20212 PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL
--------------	--	--

Profissional

Contratante

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

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU

		1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil		(%) ADOTADO
1	Administração central	3,80%	4,01%	4,67%	AC:	4,67%
2	Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%	S/G:	0,74%
3	Risco	0,50%	0,56%	0,97%	R:	0,97%
4	Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	DF:	1,21%
5	Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	L	8,00%
6	PIS, COFINS e INSSQN (Desonerado)		conf. Legislação + 2%		I:	6,65%
				conf. Legislação	Pis	0,65%
				conf. Legislação	Cofins	3,00%
				conf. Legislação	ISSQN	3,00%
					Desoneração	0,00%
	TOTAL DO BDI					24,56%

Fórmula do BDI

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

ADENIR JOSE

DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR
JOSE DALLE:44078676049
Dados: 2022.09.22 14:07:22 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader:
2022.002.20212

PREF. MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL
Proprietário

Data: 26 de agosto de 2022.

FERNANDO
BATTISTI:00355082055

Assinado digitalmente por FERNANDO
BATTISTI:00355082055
DN: cn=FERNANDO BATTISTI, o=355082055,
c=BR, ou=CP-Brasil, ou=presencial,
email=FBATTISTI1@UNIVERSO.UNIVATES.BR
Data: 2022.08.30 11:15:14 -03'00'

FERNANDO BATTISTI
Engenheiro Civil - CREA RS 230.439
Responsável Técnico

COMPOSIÇÃO PARA TELHA DE POLICARBONATO				
		Coeficiente	Preço unitário	Custo total
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	8	0,18	1,44
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	8	2,82	22,56
TELHA POLICARBONATO	M2	0,1	650	65
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,04	3,006
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	23,81	3,5715
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01	24,37	0,2437
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01	23,40	0,234
				96,0552

FERNANDO
BATTISTI:00355082055



Assinado digitalmente por FERNANDO
BATTISTI:00355082055
DN: cn=FERNANDO BATTISTI:00355082055,
c=BR, o=CP-Brasil, ou=presencial,
email=F.BATTISTI1@UNIVERSO.UNIVATES.BR
Data: 2022.08.30 11:21:51 -0300

FERNANDO BATTISTI

Engenheiro Civil - CREA RS 230.439

Responsável Técnico

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO MESES		ACUMULADO
			1º	2º	TOTAL
1	ESCAVAÇÕES				
		173,24	173,24	0,00	173,24
		%	100%	0%	100%
2	FUNDAÇÕES				
		1.475,62	1.475,62	0,00	1.475,62
		%	100%	0%	100%
3	ESTRUTURA METÁLICA				
		72.187,90	43.312,74	28.875,16	72.187,90
		%	60%	40%	100%
4	COBERTURA				
		42.364,38	8.472,88	33.891,50	42.364,38
		%	20%	80%	100%
5	PLUVIAL				
		3.172,31	0,00	3.172,31	3.172,31
		%	0%	100%	100%
TOTAL		119.373,45			
TOTAL MENSAL			53.434,48	65.938,97	
			45%	55%	
TOTAL ACUMULADO			53.434,48	65.938,97	119.373,45
			45%	55%	100%

ADENIR JOSÉ DALLÉ Assinado de forma
44078676049 digital por ADENIR JOSÉ
DALLÉ 44078676049
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE
BELO DO SUL

FERNANDO
BATTISTI:00355082055
Assinado digitalmente por FERNANDO
BATTISTI:00355082055
DN: cn=FERNANDO BATTISTI:00355082055,
c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial,
email=FBATTISTI@UNIVERSO.UNIVATES.BR
Data: 2022.09.02 15:35:07 -03'00'
FERNANDO BATTISTI
Engenheiro Civil - CREA RS 230.439
Responsável Técnico

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - VIGÊNCIA 05/2022					
CÓD.	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALIS TA %	HORISTA %	MENSALIS TA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,14%	6,28%	8,14%	6,28%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,42%	15,99%	44,42%	15,99%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,50%	3,47%	4,50%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,78%	3,68%	4,78%	3,68%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	3,48%	2,69%	3,48%	2,69%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	13,25%	10,21%	13,25%	10,21%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,69%	16,35%	5,88%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	7,84%	2,98%	16,75%	6,19%
TOTAL (A+B+C+D)		82,31%	45,98%	111,22%	69,19%

ADENIR JOSÉ DALLÉ Assinado de forma digital
44078676049 por ADENIR JOSÉ DALLÉ
44078676049

Data: 26 de agosto de 2022.

FERNANDO BATTISTI
Assinado digitalmente por FERNANDO BATTISTI:00355082055
DN: cn=FERNANDO BATTISTI:00355082055, c=BR, o=CP-Brasil, ou=presencial, email=FBATTISTI@UNIVERSO.UNIVATES.BR
Data: 2022.08.30 11:18:27 -03'00'

PREF. MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL

FERNANDO BATTISTI
Engenheiro Civil - CREA RS 230.439
Responsável Técnico

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO COBERTURA METÁLICA – MONTE BELO DO SUL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL

O presente memorial descritivo tem por finalidade especificar os principais materiais e procedimentos que serão utilizados na construção de uma cobertura em estrutura metálica, conforme Projetos e Planilhas em anexo, com área total de **311,60 m²**, localizado na Comunidade Santa Bárbara, na cidade de Monte Belo do Sul – RS.

A execução da obra deverá seguir as seguintes Etapas e Serviços:

1. INSTALAÇÕES DA OBRA:

1.1. O LOCAL:

O local se trata de um espaço escolar e salientando que a obra ocorrerá juntamente com as atividades escolares, num primeiro momento o local deverá ser isolado, através de fitas de segurança orientativas, de modo a preservar a integridade dos alunos e professores que utilizam do espaço.

1.2. LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação da obra se dará de maneira que sejam observados os níveis e cotas do projeto, salientando que pequenas alterações nos mesmos, exigidas pela administração do local, não acarretarão em despesas extras, por tanto, cabe ao executor e licitante, antes de qualquer fabricação, pedir a correta orientação à administração bem como ao projetista da cobertura.

2. MOVIMENTOS DE TERRA:

2.1. ESCAVAÇÃO E ATERRO:

Como escavação, será realizado apenas as valas pluviais até a caixa existente, bem como as fundações em cada arranque de pilar.

3. FUNDAÇÕES:

Serão do tipo direta, blocos em concreto armado, assentadas sobre camada de concreto magro (5cm), executadas de acordo com o projeto específico, devendo satisfazer às normas da ABNT pertinentes ao assunto.

4. ESTRUTURAS:

A partir das fundações, será executada uma estrutura metálica leve, com perfis conforme o dimensionamento e detalhamento construtivo, todos perfis estruturais em Aço A36. Composta de pilares metálicos com chapa base e chumbados sob os blocos de fundação. Reliças e travamentos da estrutura metálica de cobertura, conforme especifica o projeto em anexo.

5. COBERTURAS:

Sobre a estrutura metálica, será executada uma cobertura constituída por telhas de polycarbonato fumê de 4mm, com inclinação mínima conforme projeto. Juntamente, será executado, em ambos os lados da profundidade de 19m, calhas metálicas para suportar o sistema pluvial.

6. PINTURAS:

Em toda a estrutura será realizado uma pintura especial, anticorrosiva do tipo zarcão, 2 demãos, de modo a garantir uma vida útil e qualidade do material executado.

7. INSTALAÇÕES:

7.1. INSTALAÇÕES PLUVIAIS:

Serão executadas seguindo-se rigorosamente as indicações do projeto, bem como as normas e prescrições da ABNT, e executadas com mão-de-obra especializada.

Monte Belo do Sul - RS, 02 de setembro de 2022.

ADENIR JOSÉ
DALLÉ
44078676049

Assinado de forma
digital por ADENIR
JOSÉ DALLÉ
44078676049

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
MONTE BELO DO SUL**
Proprietário

FERNANDO
BATTISTI:00355082055

Assinado digitalmente por FERNANDO
BATTISTI:00355082055
DN: cn=FERNANDO BATTISTI:00355082055,
c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial,
email=F.BATTISTI1@UNIVERSO.UNIVATES.BR
Data: 2022.09.02 15:36:20 -03'00'

ENG. FERNANDO BATTISTI
CREA RS 230.439
Responsável Técnico

MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURA METÁLICA

ESCOLA MUNICIPAL ENSINO FUNDAMENTAL ROMAN ROSS

MONTE BELO DO SUL

Responsável Técnico:

FERNANDO BATTISTI

Engenheiro Civil – CREA RS 230.439

ÍNDICE

1.- DADOS DE OBRA	3
1.1.- Normas consideradas	3
1.2.- Estados limites	3
1.2.1.- Situações de projeto	3
2.- ESTRUTURA	4
2.1.- Geometria	4
2.1.1.- Nós	4
2.1.2.- Barras	4
2.2.- Cargas	5
2.2.1.- Barras	5
2.3.- Resultados	6
2.3.1.- Nós	6
2.3.2.- Barras	7
2.4.- Ligações	9
2.4.1.- Referências e simbologia	9
2.4.2.- Verificações em placas de ancoragem	11
2.4.3.- Memória de cálculo	23
2.4.4.- Quantit.	11

1.- DADOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010

1.2.- Estados limites

E.L.U. Aço dobrado	NBR 14762: 2010
Deslocamentos	Ações características

1.2.1.- Situações de projeto

Para as distintas situações de projeto, as combinações de ações serão definidas de acordo com os seguintes critérios:

- **Situações permanentes ou transitórias**

- **Com coeficientes de combinação**

- **Sem coeficientes de combinação**

- **Combinações acidentais**

- **Com coeficientes de combinação**

- **Sem coeficientes de combinação**

- Onde:

G_k Ação permanente

P_k Ação de pré-esforço

Q_k Ação variável

A_d Ação acidental

γ_G Coeficiente parcial de segurança das ações permanentes

γ_P Coeficiente parcial de segurança da ação de pré-esforço

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de segurança da ação variável principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de segurança das ações variáveis de acompanhamento

γ_{Ad} Coeficiente parcial de segurança da ação acidental

$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinação da ação variável principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinação das ações variáveis de acompanhamento

Para cada situação de projeto e estado limite, os coeficientes a utilizar serão:

E.L.U. Aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010

Normal				
	Coeficientes parciais de segurança (γ)		Coeficientes de combinação (ψ)	
	Favorável	Desfavorável	Principal (ψ_p)	Acompanhamento (ψ_a)
Permanente (G)	1.000	1.250	-	-

Acidental				
	Coeficientes parciais de segurança (γ)		Coeficientes de combinação (ψ)	
	Favorável	Desfavorável	Principal (ψ_p)	Acompanhamento (ψ_a)
Permanente (G)	1.000	1.100	-	-
Acidental (A)	1.000	1.000	-	-

Deslocamentos

Ações variáveis sem sismo		
	Coeficientes parciais de segurança (γ)	
	Favorável	Desfavorável
Permanente (G)	1.000	1.000

2.- ESTRUTURA

2.1.- Geometria

2.1.2.- Barras

2.1.2.1.- Materiais utilizados

Materiais utilizados						
Material		E	ν	G	f_y	α_t
Tipo	Designação	(kgf/cm ²)		(kgf/cm ²)	(kgf/cm ²)	(m/m°C)
Aço dobrado	A-36	2038736.0	0.300	784129.2	2548.4	0.000012
Notação: <i>E</i> : Módulo de elasticidade <i>ν</i> : Módulo de poisson <i>G</i> : Módulo de corte <i>f_y</i> : Limite elástico <i>α_t</i> : Coeficiente de dilatação <i>γ</i> : Peso específico						

Características mecânicas									
Material		Ref.	Descrição	A	Avy	Avz	Iyy	Izz	It
Tipo	Designação			(cm ²)	(cm ²)	(cm ²)	(cm ⁴)	(cm ⁴)	(cm ⁴)
Aço dobrado	A-36	1	O 100x2.0, (Tubo Redondo)	6.16	5.54	5.54	73.95	73.95	147.90
		2	# 50x30x2.0, (#)	2.93	0.93	1.60	9.50	4.27	9.75
		3	# 30x2.0, (#)	2.13	0.93	0.93	2.70	2.70	4.53
		4	L 30x3, (L)	1.65	0.71	0.71	1.41	1.41	0.05

Características mecânicas									
Material		Ref.	Descrição	A (cm ²)	Avy (cm ²)	Avz (cm ²)	Iyy (cm ⁴)	Izz (cm ⁴)	It (cm ⁴)
Tipo	Designação								
		5	# 7.0x3.0x2.93, (#)	3.73	0.93	2.27	22.17	5.84	15.43
		6	# 5.0x4.0x1.0, (#)	1.73	0.65	0.82	6.48	4.61	8.41
Notação: Ref.: Referência A: Área da seção transversal Avy: Área de esforço cortante da seção segundo o eixo local 'Y' Avz: Área de esforço cortante da seção segundo o eixo local 'Z' Iyy: Inércia da seção em torno do eixo local 'Y' Izz: Inércia da seção em torno do eixo local 'Z' It: Inércia à torção As características mecânicas das peças correspondem à seção no ponto médio das mesmas.									

2.1.2.5.- Tabela resumo

Tabela resumo														
Material		Série	Perfil	Comprimento			Volume			Peso				
Tipo	Designação			Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Série (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)		
Aço dobrado	A-36	Tubo Redondo	O 100x2.0	47.600	47.600		0.029	0.029		230.08	230.08			
			# 50x30x2.0	132.641			0.039			305.56				
			# 7.0x3.0x2.93	219.600			0.082			643.79				
			# 5.0x4.0x1.0	399.108			0.069			543.15				
		#	# 30x2.0	86.526	751.349		0.190	1492.50						
					86.526		0.018		144.99	144.99				
		# 30x2.0	113.123	113.123			0.019	146.58	146.58					
					L 30x3		113.123	0.019	146.58	146.58				
							</							

2.1.2.6.- Quantitativos de superfícies

Aço dobrado: Quantitativos das superfícies a pintar				
Série	Perfil	Superfície unitária (m ² /m)	Comprimento (m)	Formas (m ²)
Tubo Redondo	O 100x2.0	0.314	47.600	14.954
#	# 50x30x2.0	0.153	132.641	20.292
	# 7.0x3.0x2.93	0.193	219.600	42.380
	# 5.0x4.0x1.0	0.176	399.108	70.438
# 30x2.0	# 30x2.0	0.113	86.526	9.776
L	L 30x3	0.116	113.123	13.127
Total				170.968

2.2.- Cargas

2.2.1.- Barras

Referências:

'P1', 'P2':

- Cargas pontuais, uniformes, em faixa e momentos pontuais: 'P1' é o valor da carga. 'P2' não se utiliza.
- Cargas trapezoidais: 'P1' é o valor da carga no ponto onde começa (L1) e 'P2' é o valor da carga no ponto onde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' é o valor máximo da carga. 'P2' não se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' e 'P2' são os valores da temperatura nas faces exteriores ou paramentos da peça. A orientação da variação do incremento de temperatura sobre a seção transversal dependerá da direção selecionada.

'L1', 'L2':

- Cargas e momentos pontuais: 'L1' é a distância entre o nó inicial da barra e a posição onde se aplica a carga. 'L2' não se utiliza.
- Cargas trapezoidais, em faixa, e triangulares: 'L1' é a distância entre o nó inicial da barra e a posição onde começa a carga, 'L2' é a distância entre o nó inicial da barra e a posição onde termina a carga.

Unidades:

- Cargas concentradas: t
- Momentos pontuais: t·m.
- Cargas uniformes, em faixa, triangulares e trapezoidais: t/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

2.3.- Resultados

2.3.1.- Nós

2.3.1.1.- Reações

Referências:

Rx, Ry, Rz: Reações em nós com deslocamentos restringidos (forças).

Mx, My, Mz: Reações em nós com rotações restringidas (momentos).

2.3.1.1.1.- Envoltórias

Envoltórias das reações em nós								
Referência	Combinação		Reações em eixos globais					
	Tipo	Descrição	Rx (t)	Ry (t)	Rz (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Mz (t·m)
N4	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	0.001	0.011	0.161	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.005	0.055	0.651	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	0.001	0.011	0.161	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.004	0.053	0.619	0.000	0.000	0.000
N21	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	0.000	0.004	0.251	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	0.021	1.065	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	0.000	0.004	0.251	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	0.020	1.015	0.000	0.000	0.000
N37	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	-0.005	0.011	0.160	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.001	0.055	0.649	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	-0.005	0.011	0.160	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.001	0.053	0.617	0.000	0.000	0.000
N38	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	0.003	-0.014	0.331	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.015	-0.003	1.567	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	0.003	-0.014	0.331	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.014	-0.003	1.501	0.000	0.000	0.000
N39	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	0.003	0.003	0.331	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.015	0.016	1.567	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	0.003	0.003	0.331	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.015	0.016	1.500	0.000	0.000	0.000
N40	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	0.001	-0.053	0.161	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.005	-0.011	0.650	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	0.001	-0.051	0.161	0.000	0.000	0.000

Envoltórias das reações em nós								
Referência	Combinação		Reações em eixos globais					
	Tipo	Descrição	R _x (t)	R _y (t)	R _z (t)	M _x (t·m)	M _y (t·m)	M _z (t·m)
N59	Concreto em fundações	Valor máximo da envoltória	0.005	-0.011	0.618	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	0.000	-0.006	0.532	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	-0.001	2.692	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	0.000	-0.005	0.532	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor máximo da envoltória	0.000	-0.001	2.585	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	0.000	-0.003	1.562	0.000	0.000	0.000
N76	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	-0.016	-0.015	0.330	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.003	-0.003	1.562	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	-0.015	-0.014	0.330	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.003	-0.003	1.496	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	0.000	0.002	0.540	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	0.011	2.740	0.000	0.000	0.000
N95	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	0.000	0.002	0.540	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	0.011	2.740	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	0.000	0.002	0.540	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	0.011	2.632	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	-0.015	0.003	0.334	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.003	0.018	1.586	0.000	0.000	0.000
N111	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	-0.015	0.003	0.334	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.003	0.018	1.586	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	-0.015	0.003	0.334	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.003	0.018	1.519	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	0.000	-0.037	0.248	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	-0.007	1.052	0.000	0.000	0.000
N130	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	0.000	-0.037	0.248	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	-0.007	1.052	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	0.000	-0.036	0.248	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	0.000	-0.007	1.002	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	-0.004	-0.052	0.157	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.001	-0.010	0.636	0.000	0.000	0.000
N147	Concreto em fundações	Valor mínimo da envoltória	-0.004	-0.052	0.157	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.001	-0.010	0.636	0.000	0.000	0.000
		Valor mínimo da envoltória	-0.004	-0.050	0.157	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.001	-0.010	0.604	0.000	0.000	0.000
	Tensões sobre o terreno	Valor mínimo da envoltória	-0.004	-0.050	0.157	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo da envoltória	-0.001	-0.010	0.604	0.000	0.000	0.000

Nota: As combinações de concreto indicadas são as mesmas utilizadas para verificar o estado limite de equilíbrio na fundação.

2.3.2.2.- Resistência

Referências:

N: Esforço axial (t)

V_y: Esforço cortante segundo o eixo local Y da barra. (t)

V_z: Esforço cortante segundo o eixo local Z da barra. (t)

M_t: Momento torsor (t·m)

M_y: Momento fletor no plano 'XZ' (rotação da seção em relação ao eixo local 'Y' da barra). (t·m)

M_z: Momento fletor no plano 'XY' (rotação da seção em relação ao eixo local 'Z' da barra). (t·m)

Os esforços indicados são os correspondentes à combinação desfavorável, ou seja, aquela que solicita a máxima resistência da seção.

Origem dos esforços desfavoráveis:

G: Verticais

– GV: Verticais + vento

– GSis: Verticais + sismo

– GVSis: Verticais + vento + sismo

η : Aproveitamento da resistência. A barra cumpre as condições de resistência da Norma se cumprir que $\eta \leq 100 \%$.

2.3.2.5.- Verificações E.L.U. (Resumido)

Barras	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											Estado
	λ	N_t	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	$NMVT$	$\sigma \tau f$	
N4/N369	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 38.6$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 3.2$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.3$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 45.2$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 1.3$	PASSA $\eta = 45.2$
N369/N5	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 42.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.1$	$\eta = 0.9$	$\eta = 11.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 45.3$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 54.9$	PASSA $\eta = 54.9$
N21/N367	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 14.8$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 18.3$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 25.7$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 0.5$	PASSA $\eta = 25.7$
N367/N3	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.4$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 18.5$	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$\eta = 0.1$	$\eta = 4.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 20.3$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 4.6$	PASSA $\eta = 20.3$
N37/N368	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 39.1$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 3.6$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.3$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 46.1$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 1.3$	PASSA $\eta = 46.1$
N368/N23	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 42.5$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.3$	$\eta = 0.1$	$\eta = 11.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 45.9$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 55.5$	PASSA $\eta = 55.5$
N38/N366	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 16.9$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 10.1$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 10.5$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.3$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 28.9$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 0.5$	PASSA $\eta = 28.9$
N366/N41	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.9$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 11.0$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.4$	$\eta = 1.8$	$\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 22.3$	$\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 22.6$	PASSA $\eta = 22.6$
N59/N365	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 37.5$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 4.9$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 41.7$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 0.1$	PASSA $\eta = 41.7$
N365/N49	$N.P.^{(4)}$	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 1.1$	$N.P.^{(5)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 4.7$	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$\eta = 0.2$	$\eta = 1.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 5.4$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 1.8$	PASSA $\eta = 5.4$
N76/N364	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 16.8$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 10.3$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 11.0$	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.3$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 29.7$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 0.5$	PASSA $\eta = 29.7$
N364/N62	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 11.5$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.9$	$\eta = 2.3$	$\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 23.4$	$\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 23.5$	PASSA $\eta = 23.5$
N39/N372	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 16.9$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 11.4$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 10.9$	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.4$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 30.6$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 0.5$	PASSA $\eta = 30.6$
N372/N77	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.9$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 12.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.8$	$\eta = 2.2$	$\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 24.1$	$\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 24.2$	PASSA $\eta = 24.2$
N95/N370	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 38.2$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 9.9$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$N.P.^{(6)}$	$\eta = 0.3$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 46.7$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$N.P.^{(7)}$	PASSA $\eta = 46.7$
N370/N85	$N.P.^{(4)}$	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$N.P.^{(5)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.4$	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	$\eta = 2.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 10.2$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 2.7$	PASSA $\eta = 10.2$
N111/N371	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 17.1$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 12.8$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 10.9$	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.4$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 32.2$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 0.5$	PASSA $\eta = 32.2$
N371/N98	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.9$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 13.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.7$	$\eta = 1.9$	$\eta = 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 25.3$	$\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 25.6$	PASSA $\eta = 25.6$
N40/N373	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 37.3$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 3.8$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.2$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 44.5$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 1.2$	PASSA $\eta = 44.5$
N373/N112	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 40.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.4$	$\eta = 0.1$	$\eta = 11.5$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 44.3$	$\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 53.2$	PASSA $\eta = 53.2$
N130/N374	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 14.6$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 32.9$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	$x: 4 \text{ m}$ $\eta = 40.3$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 0.9$	PASSA $\eta = 40.3$
N374/N120	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 32.4$	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 2.1$	$\eta = 0.4$	$\eta = 9.4$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 33.6$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 9.3$	PASSA $\eta = 33.6$
N147/N375	$\lambda \leq 200.0$ Passa	$N.P.^{(1)}$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 6.8$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 36.4$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 2.9$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.2$	$x: 3.2 \text{ m}$ $\eta = 42.6$	$N.P.^{(2)}$	$N.P.^{(3)}$	$\eta = 1.2$	PASSA $\eta = 42.6$
N375/N133	$x: 0 \text{ m}$ $\lambda \leq 200.0$ Passa	$x: 0.5 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 38.4$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.0$	$\eta = 1.1$	$\eta = 11.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 41.6$	$\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 50.3$	PASSA $\eta = 50.3$

VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)												Estado	
Barras	λ	N_t	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau f$		
Notação: λ : Limitação do índice de esbeltez N_t : Resistência à tração N_c : Resistência à compressão M_x : Resistência à flexão eixo X M_y : Resistência à flexão eixo Y V_x : Resistência ao esforço cortante X V_y : Resistência ao esforço cortante Y NM_xM_y : Resistência ao esforço axial e flexão combinados T: Resistência à torção NMVT: Resistência ao momento de torção, força axial, momento fletor e cortante $\sigma \tau f$: Resistência a interações de esforços e momento de torção x: Distância à origem da barra η : Coeficiente de aproveitamento (%) N.P.: Não procede													
Verificações desnecessárias para o tipo de perfil (N.P.): ⁽¹⁾ A verificação não será executada, já que não existe esforço axial de tração. ⁽²⁾ A verificação não é necessária, já que não existe momento torsor. ⁽³⁾ Não há interação entre a esforço axial, momento fletor, esforço cortante e momento torsor. Portanto, a verificação não é necessária. ⁽⁴⁾ A verificação não procede, já que não há força axial de compressão. ⁽⁵⁾ A verificação não será executada, já que não existe esforço axial de compressão. ⁽⁶⁾ A verificação não será executada, já que não existe esforço cortante. ⁽⁷⁾ Não há interação entre o momento torsor, os dois momentos fletores e os dois esforços cortantes. Portanto, a verificação não é necessária.													
Notação: b/t: Valores máximos da relação comprimento-espessura λ : Limitação de esbeltez N_t : Resistência à tração N_c : Resistência à compressão M_x : Resistência à flexão eixo X M_y : Resistência à flexão eixo Y V_x : Resistência ao esforço cortante X V_y : Resistência ao esforço cortante Y M_xV_y : Resistência ao momento fletor X e esforço cortante Y combinados M_yV_x : Resistência ao momento fletor Y e esforço cortante X combinados $N_cM_xM_y$: Resistência à flexo-compressão $N_tM_xM_y$: Resistência à flexo-tração M_t : Resistência à torção x: Distância à origem da barra η : Coeficiente de aproveitamento (%) N.P.: Não procede M_u : Resistência à flexão eixo U M_v : Resistência à flexão eixo V V_u : Resistência ao esforço cortante U V_v : Resistência ao esforço cortante V M_uV_v : Resistência ao momento fletor U e esforço cortante V combinados M_vV_u : Resistência ao momento fletor V e esforço cortante U combinados $N_cM_uM_v$: Resistência à flexo-compressão $N_tM_uM_v$: Resistência à flexo-tração													
Verificações desnecessárias para o tipo de perfil (N.P.): ⁽¹⁾ A verificação não será executada, já que não existe esforço axial de tração. ⁽²⁾ A verificação não será executada, já que não existe momento fletor. ⁽³⁾ Não há interação entre o momento fletor e o esforço cortante para nenhuma combinação. Assim a verificação não será executada. ⁽⁴⁾ Não há interação entre o esforço axial de tração e o momento fletor para nenhuma combinação. Assim a verificação não será executada. ⁽⁵⁾ A verificação não será executada, já que não existe esforço axial de compressão. ⁽⁶⁾ Não há interação entre o esforço axial de compressão e o momento fletor para nenhuma combinação. Assim a verificação não será executada. ⁽⁷⁾ A verificação não será executada, já que não existe esforço cortante. ⁽⁸⁾ A verificação não é necessária, já que não existe momento torsor.													
Erros: ⁽¹⁾ Ocorreu um erro, a esbeltez da barra é maior que a esbeltez limite.													

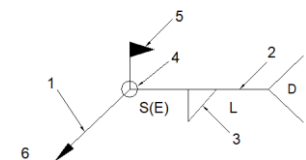
2.4.- Ligações

2.4.1.- Referências e simbologia

Para a representação dos símbolos de soldas consideram-se as indicações da norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

Método de representação de soldas

Conforme a figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 e os tipos de soldas utilizados neste projeto, desenvolve-se o seguinte esquema de representação de uma solda:



Referências:

1: seta (ligação entre 2 e 6)

2: linha de referência

3: símbolo de solda

4: símbolo solda perimetral.

5: símbolo de solda no local de montagem.

6: linha do desenho que identifica a ligação proposta.

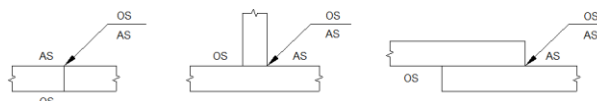
S: profundidade do bisel. Em soldas em ângulo, é o lado do cordão de solda.

(E): tamanho do cordão em soldas de topo.

L: comprimento efetivo do cordão de solda

D: dado suplementar. Em geral, a série de eletrodo a utilizar e o processo pré-qualificado de solda.

A informação relacionada com o lado da ligação soldada à qual aponta a seta, coloca-se por baixo da linha de referência, enquanto que para o lado oposto, indica-se acima da linha de referência:



Onde:

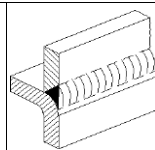
OS(Other Side): é o outro lado da seta

AS(Arrow Side): é o lado da seta

Referência 3

Designação	Ilustração	Símbolo
Solda de filete		
Solda de topo em 'V' simples (com chanfro)		
Solda de topo em bisel simples		
Solda de topo em bisel duplo		
Solda de topo em bisel simples com chanfro de raiz largo		
Solda combinada de topo em bisel simples e em ângulo		

Solda de topo em bisel simples com lado curvo



✓

2.4.4.- Quantit.

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	12	300x300x6,35	53,78
	Total			53,78
ISO 898.C4.6	Parafusos de ancoragem	48	Ø 12,5 - L = 342 + 137	22,11
	Total			22,11

ADENIR JOSÉ
DALLÉ
44078676049

Assinado de forma
digital por ADENIR
JOSÉ DALLÉ
44078676049

FERNANDO
BATTISTI:00355082055

Assinado digitalmente por FERNANDO
BATTISTI:00355082055
DN: cn=FERNANDO BATTISTI:00355082055,
c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial,
email=FBATTISTI@UNIVERSO.UNIVATES.BR
Data: 2022.06.30 11:19:39 -03'00'

Prefeitura Municipal de Monte

Belo do Sul

Proprietário (s)

Fernando Battisti

Responsável Técnico

Engenheiro Civil – CREA RS 230.439

ORÇAMENTO ESCOLA MONTE BELO DO SUL													
ITEM	DESCRIÇÃO PARA OBRA	DESCRIÇÃO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR	PREÇO UNITARIO			PREÇOS TOTAIS			REFERENCIA (07/22)	
						MAT.	M.O.	TOTAL	MAT.	M.O.	TOTAL	FONTE	CÓDIGO
1	ESCAVAÇÕES											TOTAL	R\$ 173,24
1.1	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	1,84	R\$ 47,07	R\$ 19,88	R\$ 38,75	R\$ 58,63	R\$ 36,58	R\$ 71,30	R\$ 107,88	SINAPI	96521
1.2	ABERTURA DE VALA PARA PLUVIAL	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	5,83	R\$ 9,00	R\$ 3,24	R\$ 7,97	R\$ 11,21	R\$ 18,89	R\$ 46,47	R\$ 65,36	SINAPI	90105
2	FUNDAÇÕES											TOTAL	R\$ 1.475,62
2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	1,9	R\$ 17,63	R\$ 13,93	R\$ 8,03	R\$ 21,96	R\$ 26,47	R\$ 15,26	R\$ 41,73	SINAPI	96617
2.2	CONCRETAGEM BLOCO FUNDAÇÃO	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	1,54	R\$ 747,51	R\$ 667,54	R\$ 263,56	R\$ 931,10	R\$ 1.028,01	R\$ 405,88	R\$ 1.433,89	SINAPI	96556
3	ESTRUTURA METÁLICA											TOTAL	R\$ 72.187,90
3.1	PILARES METÁLICOS COM CHAPA BASE	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	kg	340,06	R\$ 19,12	R\$ 22,04	R\$ 1,78	R\$ 23,82	R\$ 7.494,92	R\$ 605,31	R\$ 8.100,23	SINAPI	100766
3.2	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA COM TRAVAMENTO	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	kg	2268,59	R\$ 22,68	R\$ 25,95	R\$ 2,30	R\$ 28,25	R\$ 58.869,91	R\$ 5.217,76	R\$ 64.087,67	SINAPI	100773
4	COBERTURA											TOTAL	R\$ 42.364,38
4.1	TELHAMENTO COM TELHA DO TIPO POLICARBONATO FUMÊ DE 4MM	TELHAMENTO COM TELHA EM POLICARBONATO E = 4,0 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MENOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2019	m²	310	R\$ 96,06	R\$ 109,05	R\$ 10,60	R\$ 119,65	R\$ 33.805,50	R\$ 3.286,00	R\$ 37.091,50	COMPOSIÇÃO	
4.2	CALHAS METÁLICAS	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E MONTAGEM. AF_07/2019	m	38	R\$ 111,40	R\$ 124,42	R\$ 14,34	R\$ 138,76	R\$ 4.727,96	R\$ 544,92	R\$ 5.272,88	SINAPI	94228
5	PLUVIAL											TOTAL	R\$ 3.172,31
5.1	JOELHO 90 DE 100mm PARA REDE PLUVIAL	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL PLUVIAL. AF_12/2014	un	10	R\$ 26,46	R\$ 21,76	R\$ 11,20	R\$ 32,96	R\$ 217,60	R\$ 112,00	R\$ 329,60	SINAPI	89744
5.2	TUBO PLUVIAL DN 100mm INSTALADO	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL PLUVIAL. AF_12/2014	m	37	R\$ 61,68	R\$ 43,66	R\$ 33,17	R\$ 76,83	R\$ 1.615,42	R\$ 1.227,29	R\$ 2.842,71	SINAPI	89714
TOTAL GERAL									R\$ 107.841,26	R\$ 11.532,19	R\$ 119.373,45		

ADENIR JOSÉ DALLÉ 44078676049 Assinado de forma digital por ADENIR JOSÉ DALLÉ 44078676049

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO DO SUL/RS

FERNANDO BATTISTI:00355082055
Assinado digitalmente por FERNANDO BATTISTI:00355082055
DN: cn=FERNANDO BATTISTI:00355082055, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial, email=F.BATTISTI@UNIVERSO.UNIVATES.BR
Data: 2022.08.30 11:20:47 -03'00'

FERNANDO BATTISTI
Engenheiro Civil - CREA RS 230.439
Responsável Técnico