

Anexo I

MEMORIAL DESCRITIVO Nº 01

MODERNIZAÇÃO DO CENTRO POLIESPORTIVO DE TRÊS DE MAIO

CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

(AV. AVAÍ, ESQUINA COM A RUA FELIPE ANIBALDO PORTZ)

TRÊS DE MAIO – RS

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**



OBRA: MODERNIZAÇÃO DO CENTRO POLIESPORTIVO DE TRÊS DE MAIO

ENDEREÇO: Av. AVAÍ ESQ. RUA FELIPE ANIBALDO PORTZ

CONTRATO DE REPASSE: 914239-21

MEMORIAL DESCRITIVO

MODERNIZAÇÃO DO CENTRO POLIESPORTIVO

OBJETIVO

Modernização do centro poliesportivo de Três de Maio, contemplando a construção de um **campo de futebol society, além da execução do passeio público**, com atenção à acessibilidade, sistema de drenagem e alambrado da quadra.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de obra:

A placa de obra a ser confeccionada será em chapa de aço galvanizada, possui dimensões mínimas de 3,00m x 1,50m e com uma área total de 4,50m², conforme o manual visual de placas e adesivos de obra da Caixa Econômica Federal. A fixação será em suportes de madeira beneficiada de seção 7,5x7,5cm e altura livre de 2,50m. A informação necessária da obra deverá ser de material plástico (poliestireno) para uma boa colagem do adesivo na placa, a mesma deverá ser locada de preferência no acesso principal do empreendimento ou voltada a via que forneça a melhor visualização da placa, seu tamanho necessitará ser a maior placa contida no local da obra, aconselha-se que a placa seja mantida em bom estado de preservação durante o período da construção da obra.

1.2. Locação da Obra:

A Prefeitura será responsável pela limpeza do terreno com uma raspagem superficial, e deverá também fazer a terraplanagem para dar início a obra. A locação da obra será de forma convencional, através de gabarito com cavaletes pontaleadas a cada 1,50m, incluso piquete. Caberá ao Engenheiro Responsável da empresa contratada, proceder à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Deverão ser utilizados para os aterros, se for o caso, solo ou cascalho livres de impurezas como matéria orgânica. Não será permitida a utilização do entulho da obra para a execução de qualquer aterramento. Serão de responsabilidade da contratada a verificação dos níveis naturais e alinhamentos do terreno, para que a obra seja locada de acordo com o projeto, antes do início da obra.

3. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÕES

3.1. Escavações

As escavações necessárias à construção de fundações e as que se destinam a obra permanente serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambas. Desde que obedecidas às condições retro citadas, as escavações provisórias de até 1,50m não necessitam de cuidados especiais.

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além destas recomendações, a todas as prescrições da NBR 6122 concernentes ao assunto.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra a ação

de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento de lençol freático.

3.2. Condições gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações deverão ser consultados o projeto executivo e a fiscalização.

Quanto à resistência do concreto adotada: Estrutura f_{ck} (MPa):

Vigas - 20 MPa
Blocos - 20 MPa

Quanto ao cobrimento utilizado:

Vigas - 2.5 cm
Blocos - 2.5 cm

3.3. Fundações

A execução das fundações implicará na responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra. A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especificamente NBR-6122 - Projeto e Execução de Fundações - Procedimento.

As fundações serão executadas no local, conforme projeto estrutural de fundação, respeitadas as composições na resistência projetada, devendo o concreto receber adensamento compatível. As fundações serão em blocos e viga baldrame de concreto armado, com dimensões e profundidades indicadas conforme projeto estrutural.

3.4. Sequência de execução

Deverá ser dada atenção especial à execução do projeto conferindo as

2/1

ferragens e espaçamentos. A espessura dos cobrimentos deverá ser assegurada pelo uso de espaçadores apropriados.

- Vigas Baldrame

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção.

Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das vigas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural. Maiores informações são encontradas no projeto executivo de estrutura.

As vigas de baldrame serão executadas no local, conforme projeto estrutural, devendo o concreto ser lançado em trechos de pouca altura e adensado.

4. SUPRAESTRUTURA – ESTRUTURA METÁLICA

4.1. ALAMBRADO

O alambrado será executado de acordo com medidas e especificações do projeto arquitetônico. As estruturas têm altura de 2,10m nas laterais e 6,00m nas quinas do campo, conforme projeto. Estruturado por tubo industrial, diametro 2" chapa 3,65mm, com tela de arame galvanizado, fio 10 bwg e malha quadrada 5x5cm. Os tubos serão engastados na infraestrutura e as cotas estão referenciadas a partir da mureta, conforme projeto.

O alambrado, especificamente os tubos de sustentação (perfis), receberá pintura alquídica de fundo e acabamento, com tinta esmalte sintético 2 demãos no total.



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES: Para elaboração do projeto de fabricação, além do projeto da estrutura metálica, o projeto de arquitetura deverá ser cuidadosamente analisado.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc.

5. IMPERMEABILIZAÇÃO

Vigas baldrame:

Deverão ser tomadas todas as precauções necessárias para que a umidade não suba aos alicerces. As vigas baldrame devem, depois de desenformadas, ser impermeabilizadas nas faces laterais e na face superior com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (cimento e areia média úmida) com aditivo impermeabilizante, tomando todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria e garantindo uma espessura igual a 2,0 cm.

6. ALVENARIA

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões da mureta constante no projeto arquitetônico, lembrando que, as cotas das espessuras das paredes, no projeto arquitetônico deverão ser consideradas com revestimento.

As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas.

Na união de alvenarias com vigas deverão ser executados chapisco, a fim de proporcionar maior aderência.

Os tijolos serão de barro especial, bem cozidos, maciços, com dimensões de 5x10x20cm, admitindo espessura 20cm, assentados na mureta ao redor do campo de futebol.



7. DRENAGEM

O dreno espinha de peixe conduz toda a água de sub-ramais de dreno para um ramal único que é ligado na rede de drenagem, com inclinação mínima de 0,5%. Esse tipo de dreno consegue garantir toda a área do campo, não deixando acumular água na rede. A execução da drenagem do campo será feita inicialmente por valas abertas manualmente, nas medidas 40cm de largura por 40cm de profundidade, dentro das valas serão colocados os tubos corrugados, perfurados e fabricados em PEAD (Plietileno de alta densidade) tipo Kananet com diâmetro de 100 mm, inclinados a 45°, com espaçamento conforme projeto de drenagem, captando todo o excesso de água e conduzindo para os coletores laterais longitudinais, com diâmetro de 160mm e conexões do tipo junção de 160mm para 100mm e curva de 45°, as valas serão preenchidas internamente com tubo perfurado conforme mencionado acima, e recobertas com brita nº 2 ao longo da vala e totalmente envelopados (uma volta completa na vala) com manta geotêxtil do tipo Bidim. A drenagem dos campos serão direcionadas por caixas de passagem enterradas, por tubulação de PVC de 100mm, conforme indicado em projeto, até a sarjeta da Rua Felipe Anibaldo Portz.

8. GRAMADO SOCIETY

Camadas para instalação da Grama Sintética

Antes da instalação da grama sintética, o solo deverá ser vigorosamente compactado, posteriormente a área receberá uma camada de brita 0 com espessura de 10cm, por cima do pedrisco será colocado uma camada de pó de pedra de 05cm de espessura e nivelada com a mesma inclinação descrita no projeto de 1%, sendo adensada e compactada, posteriormente será acrescentado areia fina de 10cm em uma camada de 10cm de espessura



e finalmente receber a grama sintética. Todas as camadas de preparo do solo deverão estar de acordo com orçamento o projeto e orçamento.

Após o preparo do terreno, deve ser instalada a grama sintética na cor verde de 50mm, fibrilada, a qual deverá ser colocada pela empresa contratada. A grama sintética necessitará estar em conformidade com os preceitos dos laboratórios oficiais da FIFA e das demais normas vigentes quanto a sua qualidade. Na hora de fazer a instalação é necessário utilizara fita tape e cola de contato, a fita tape serve exatamente para juntar emendas, se caso for necessário, e também para facilitar a aderência entre a cola de contato e a grama sintética, sendo assim garanti uma fixação máxima da grama. ESSE SERVIÇO SERÁ EXECUTADO ATRAVÉS DE PROCESSO LICITATÓRIO EXCLUSIVO.

9. ESQUADRIAS

Metálica: Terá um portão de tubos metálicos e tela, do mesmo material do alambrado, com medidas de: 1,60 x 2,00 cm, 2 folhas e de abrir, conforme indicado no projeto de arquitetura.

10. REVESTIMENTO

O revestimento da mureta será executado com argamassa, num procedimento que ocorrerá em duas etapas básicas: chapisco e massa única. A alvenaria das paredes deve estar bem seca, as juntas curadas. Deve estar limpa e devem ser cortadas eventuais saliências de argamassa das juntas.

10.1. **Chapisco Comum:**

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum, serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas, com o emprego de esguicho de mangueira, antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

21

Toda parte da estrutura de concreto e paredes de tijolos maciços (alvenaria), receberão uma camada de argamassa fluida de chapisco convencional, traço 1:3 (cimento e areia grossa úmida), aplicado com colher de pedreiro, preparo manual.

10.2. Massa única:

Toda a mureta receberá o reboco paulista aprumado, com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura de 20mm com preparo mecânico.

11. PINTURA

Todo o material a ser utilizado, tintas, massas, seladoras, etc. serão de primeira linha.

Não será permitida a coloração da tinta pelo uso de pigmento em bisnaga. As tintas só poderão ser diluídas conforme indicação do fabricante expressa na embalagem do produto. Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta, definidas no orçamento.

11.1. Pintura de Alvenaria:

A mureta receberá 2 demãos de pintura em tinta látex acrílica, obtendo-se uma pintura uniforme. Cor a combinar com a fiscalização.

11.2. Pintura de Estrutura Metálica:

Conforme descrito nos itens anteriores, as estruturas e esquadrias metálicas receberão pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento, 2 demãos no total, garantindo previamente as superfícies bem limpas.

2/1

12. PAVIMENTAÇÃO

12.1. Passeio público:

O piso externo será executado em concreto desempenado, conforme indicação constante no projeto de arquitetura. Será executado reaterro manual apiloado com soquete com espessura igual a 5,00cm, na largura total do passeio (3,00 metros) e lastro de material granular (brita) para recebimento do concreto, com espessura de 5,0cm.

O concreto desempenado (20 MPA) deverá ser executado no traço 1:2,7:3, com 5,0 cm de espessura, executados em placas alternadas, sendo que a dilatação será em junta de madeira a cada 1,5m de extensão. Seu preparo deverá ser mecânico com betoneira. A largura pavimentada será de 2,20 metros, conforme indicado no projeto anexo.

As rampas de acessibilidade serão executadas nas dimensões e locais definidos em projeto gráfico de acordo com as definições da NBR 9050:2020 para rebaixamento de calçadas.

Os meios-fios deverão ser rebaixados junto às travessias de pedestres, conforme localização em projeto, de modo com que não exista desnível entre o término do rebaixamento da calçada e a pista de rolamento. Os rebaixamentos devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres.

A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12). Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si.

O terreno onde será instalada a rampa deverá ser regularizado para após receber lastro de concreto, traço 1:2,7:3 com fck 20 Mpa e espessura de 5,0cm.

O concreto deverá ser desempenado e preparado para receber pintura com tinta para sinalização horizontal a base de resina acrílica com cores e formas conforme NBR 9050. Após a cura completa do contrapiso, este deverá ser pintado de acordo com o pictograma abaixo representado.

2/1

Será executado conforme NBR 9050 o piso tátil de alerta junto a rampa de acessibilidade. O piso tátil será de lajotas de concreto, instalado, assentado e rejuntado com argamassa de assentamento em peças de 25cm x 25cm (larg x comp.), espessura igual a 2,00cm, conforme indicação em planta, assegurando uma perfeita fixação do piso. O piso deverá atender os quesitos da NBR 9050 quanto a textura, rugosidade, instalação e demais especificações.



Figura 1 - Pictograma para Rampa de acessibilidade

Todos os serviços e materiais estão discriminados na composição do orçamento e o detalhamento da rampa de acessibilidade encontra-se em planta anexa.

13. DIVERSOS

13.1. Traves para Gol

Será instalado um conjunto de traves de gol, com estrutura metálica de 5,00x0,90x2,20m (CxLxH) e rede de nylon. A pintura das partes metálicas será em esmalte sintético automotivo, com tratamento anti-corrosivo. A rede de nylon terá tratamento para raios ultravioletas, fio 4,0mm PE (polietileno) malha 12,00x12,00cm, no modelo fio torcido, garantindo maior resistência e durabilidade.

2/

13.2. Rede de Proteção de Nylon

Será instalado rede de proteção de nylon fio 4,0mm PE (polietileno) malha 12,00x12,00cmm c/ gancho e bucha no fundo dos dois gols, que deverá ser fixada na parte superior da estrutura metálica do alambrado.

14. LIMPEZA FINAL

À empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa.

Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

15. ADMINISTRAÇÃO

A administração da obra ficará a cargo de um Engenheiro Civil júnior, que responderá integralmente pela execução da obra, além de um encarregado geral, que será responsável pelas atividades e serviços *in loco*.

ENTREGA/RECEBIMENTO DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Qualquer dado omissos deste memorial descritivo, fica por conta das exposições gráficas do projeto arquitetônico ou pela orientação do departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, bem como projetos suplementares quando assim se fizerem necessários.

Após o término dos serviços acima especificados, a empresa contratada procederá a limpeza da obra e do canteiro da obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, com identificação nas chaves das

2/1

portas de cada dependência.

OBS: Todos os materiais a serem empregados na obra deverão submeter-se à aprovação da fiscalização de obras da Prefeitura Municipal. Todos os detalhes omissos neste memorial deverão ser tratados com a fiscalização de obras da Prefeitura Municipal.

Três de Maio, 03 de abril de 2023.



Vitor Mota
Engenheiro Civil
CREA_RS 208014



Marcos Vinicius Benedetti Corso
Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO										OBRA		Modernização do centro poliesportivo		24.12%		NÃO DESONERADO	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ITEM 01)										DATA		Maio/2023					
ITEM	REFERÊNCIA	CODIGO	SERVICO	ORÇAMENTO	PERIODO	ACUMULADO	A EXECUTAR	UN.	MATERIAL	MAO DE OBRA	P.T. MATERIAL	P.T. MAO DE OBRA	TOTAL	TOTAL			
1.0 MODERNIZAÇÃO CENTRO POLESPORTIVO																	
1.1 SERVIÇOS INICIAIS																	
1.1.1	Composição	C05	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	4,50		-	4,50	M2	R\$ 329,42	R\$ 141,18	R\$ 1.482,39	R\$ 635,31	R\$ 2.117,70	R\$ 635,31			
TOTAL ITEM 1.1																	
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	C06	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00		-	1,00	UN	R\$ 10.126,07	R\$ 4.339,74	R\$ 10.126,07	R\$ 4.339,74	R\$ 14.465,81	R\$ 4.339,74			
TOTAL ITEM 1.2																	
1.3 PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE																	
1.3.1	SINAPI	9595	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF. 10/2017	12,90		-	12,90	M3	R\$ 44,39	R\$ 19,02	R\$ 572,63	R\$ 245,36	R\$ 817,99	R\$ 245,36			
1.3.2	SINAPI	96522	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO.	9,46		-	9,46	M3	R\$ 106,02	R\$ 45,43	R\$ 1.002,95	R\$ 429,77	R\$ 1.432,72	R\$ 429,77			
1.3.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CAÇADAI) OU PISO DE CONCRETO MOLDOADO IN LOCO. FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL. NÃO ARMADO. AF. 09/2022	8,39		-	8,39	M3	R\$ 647,48	R\$ 277,49	R\$ 5.432,36	R\$ 2.328,14	R\$ 7.760,50	R\$ 2.328,14			
1.3.4	Composição	C10	PISO TATIL DE ALERTA E DIRECIONAL EM LAJOTA DE CONCRETO 25X25CM. E=2.000CM	21,50		-	21,50	M2	R\$ 131,26	R\$ 120,38	R\$ 2.822,09	R\$ 1.209,38	R\$ 4.031,47	R\$ 1.209,38			
1.3.5	Composição	C09	RAMPA DE ACESSIBILIDADE. INCLUSO PISO TATIL E PINTURA	1,00		-	1,00	UN	R\$ 350,56	R\$ 150,24	R\$ 350,56	R\$ 150,24	R\$ 500,80	R\$ 150,24			
TOTAL ITEM 1.3																	
1.4 DRENAGEM - QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY																	
1.4.1	Composição	C03	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M). COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM. ENCHIMENTO COM BRITA. ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. INCLUSO TRANSPORTE	181,00		-	181,00	M	R\$ 42,61	R\$ 18,26	R\$ 7.712,41	R\$ 3.305,06	R\$ 11.017,47	R\$ 3.305,06			
1.4.2	Composição	C04	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M). COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM. ENCHIMENTO COM BRITA. ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. INCLUSO TRANSPORTE	48,53		-	48,53	M	R\$ 52,22	R\$ 22,38	R\$ 2.586,46	R\$ 1.108,48	R\$ 3.694,94	R\$ 1.108,48			
1.4.3	Composição	C16	ENTERRADO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	83,91		-	83,91	M	R\$ 36,23	R\$ 15,53	R\$ 3.040,06	R\$ 1.303,12	R\$ 4.343,18	R\$ 1.303,12			
1.4.4	SINAPI	89999	JUNÇÃO SIMPLIS. PVC. SERIE R. AGUA PLUVIAL. DN 150 X 100 MM. JUNTA ELASTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	10,00		-	10,00	UN	R\$ 194,08	R\$ 83,17	R\$ 1.940,80	R\$ 831,70	R\$ 2.772,50	R\$ 831,70			
1.4.5	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS. PVC. SERIE R. AGUA PLUVIAL. DN 100 MM. JUNTA ELASTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	2,00		-	2,00	UN	R\$ 42,72	R\$ 18,31	R\$ 85,44	R\$ 36,62	R\$ 122,06	R\$ 36,62			
1.4.6	SINAPI	90537	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERAMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,8 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF. 12/2020	1,00		-	1,00	UN	R\$ 769,71	R\$ 329,87	R\$ 769,71	R\$ 329,87	R\$ 1.099,58	R\$ 329,87			
1.4.7	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO. PREDOMINANTEMENTE ALUVIÃO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 0). APLICADO EM PISOS OU LAJES	1.363,60		-	1.363,60	M2	R\$ 2,14	R\$ 0,91	R\$ 2.918,10	R\$ 1.240,38	R\$ 4.158,38	R\$ 1.240,38			
1.4.8	Composição	C15	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 0). APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE "10 CM".	136,36		-	136,36	M3	R\$ 111,44	R\$ 47,76	R\$ 15.195,96	R\$ 6.512,55	R\$ 21.708,51	R\$ 6.512,55			
1.4.9	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	1.540,87		-	1.540,87	M3XKM	R\$ 2,04	R\$ 0,88	R\$ 3.143,37	R\$ 1.355,97	R\$ 4.499,34	R\$ 1.355,97			
1.4.10	Composição	C01	LASTRO DE PO DE PEDRA. ESPESURA DE "5 CM".	68,18		-	68,18	M3	R\$ 96,57	R\$ 41,39	R\$ 6.584,14	R\$ 2.821,97	R\$ 9.406,11	R\$ 2.821,97			
1.4.11	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	770,43		-	770,43	M3XKM	R\$ 2,04	R\$ 0,88	R\$ 1.571,68	R\$ 677,98	R\$ 2.249,66	R\$ 677,98			
TOTAL ITEM 1.1																	
1.5 FUNDAÇÃO E ALAMBRADO - CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY																	
1.5.1	Composição	C19	ALAMBRADO PARA QUADRA POLESPORTIVA. ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO. (MONTANTES/TRAVERSAS COM DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO. FIO 10 BMS E MALHA 5X5CM EXCETO MURETA)	346,16		-	346,16	M2	R\$ 199,18	R\$ 49,79	R\$ 68.948,15	R\$ 17.235,31	R\$ 86.183,46	R\$ 17.235,31			
1.5.2	Composição	C18	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2", E=3,65MM. COM TELA DE ARAME GALVANIZADO. FIO 10 BMS E MALHA 5X5CM EXCETO MURETA	3,20		-	3,20	M2	R\$ 232,08	R\$ 99,46	R\$ 742,66	R\$ 318,27	R\$ 1.060,93	R\$ 318,27			
1.5.3	SINAPI	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE). PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF. 07/2020. PE	226,76		-	226,76	M2	R\$ 10,33	R\$ 4,43	R\$ 2.342,43	R\$ 1.004,95	R\$ 3.346,98	R\$ 1.004,95			
1.5.4	Colação	C103	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDE DE PROTEÇÃO FIO 4.0 DE NYLON MALHA 12CM	165,40		-	165,40	M2	R\$ 6,09	R\$ 2,60	R\$ 1.007,29	R\$ 430,04	R\$ 1.437,33	R\$ 430,04			
1.5.5	Composição	C14	ALVENARIA DE VEDUÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONERA	76,70		-	76,70	M2	R\$ 193,40	R\$ 82,89	R\$ 14.833,78	R\$ 6.357,66	R\$ 21.191,44	R\$ 6.357,66			
1.5.6	SINAPI	99536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME. EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2017	92,06		-	92,06	M2	R\$ 55,30	R\$ 23,70	R\$ 5.090,32	R\$ 2.181,82	R\$ 7.272,14	R\$ 2.181,82			
1.5.7	SINAPI	98546	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF. 06/2017	189,30		-	189,30	KG	R\$ 12,07	R\$ 5,17	R\$ 2.284,95	R\$ 978,68	R\$ 3.263,53	R\$ 978,68			
1.5.8	SINAPI	98545	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF. 06/2017	557,29		-	557,29	KG	R\$ 13,58	R\$ 5,81	R\$ 7.568,00	R\$ 3.237,85	R\$ 10.805,85	R\$ 3.237,85			
1.5.9	SINAPI	98543	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF. 06/2017	96,86		-	96,86	KG	R\$ 15,71	R\$ 6,72	R\$ 1.521,67	R\$ 650,90	R\$ 2.172,57	R\$ 650,90			
1.5.10	SINAPI	94064	CONCRETO FOK = 20MPA. TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/AREIA MEDIA BRITA 11 - PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 400 L. AF. 05/2021	15,31		-	15,31	M3	R\$ 410,03	R\$ 175,73	R\$ 6.277,56	R\$ 2.690,43	R\$ 8.967,99	R\$ 2.690,43			
TOTAL ITEM 1.2																	
1.6 PINTURA - QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY																	
1.6.1	SINAPI	97893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAZOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022	184,08		-	184,08	M2	R\$ 6,12	R\$ 2,62	R\$ 1.126,57	R\$ 482,29	R\$ 1.608,86	R\$ 482,29			
1.6.2	SINAPI	87792	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM PRESENÇA DE VAZOS. ESPESURA DE 1 CM. EM PISOS CEGOS DE FACHADA (SEM APLICAÇÃO DE VAZOS). AF. 06/2021	184,04		-	184,04	M2	R\$ 32,88	R\$ 14,09	R\$ 5.951,24	R\$ 2.593,12	R\$ 8.544,36	R\$ 2.593,12			
1.6.3	SINAPI	88469	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAZ DEMAIS AF. 06/2014.	189,30		-	189,30	M2	R\$ 11,48	R\$ 6,20	R\$ 2.173,66	R\$ 1.173,66	R\$ 3.347,32	R\$ 1.173,66			
TOTAL ITEM 1.2																	
TOTAL ITEM 1.1																	

2

1.7 IMPERMEABILIZAÇÃO									
1.7.1	SINAPI	99562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E ARE	115,05	-	115,05	M2	R\$ 38,08	R\$ 4.381,10
TOTAL ITEM 1.4									R\$ 4.381,10
1.8 SERVIÇOS FINAIS									
1.8.1	Composição	C12	LIMPEZA FINAL DE OBRA	1.553,44	-	1.553,44	M2	R\$ 0,92	R\$ 1.429,16
PAR DE TRAVES PARA FUTEBOL SOCIETY 5.00X2,20M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2".									
1.8.2	Colação	C01	REQUADRO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1" E REDE DE NYLON MALHA 12X12CM FIO 4,00MM (COM FRETE)	1,00	-	1,00	UND	R\$ 3.388,00	R\$ 3.388,00
TOTAL ITEM 1.4									R\$ 4.817,16
TOTAL DA OBRA									R\$ 2.073,38
DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE OS ENCARGOS SOCIAIS ATENDEM AOS PERCENTUAIS ESTABELECIDOS NO SINAPI 02/23 PARA O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PARA MÃO DE OBRA HORISTA 82,28% E MENSALISTA 46,00%									R\$ 197.073,62
									R\$ 72.148,72
									R\$ 6.258,72
									R\$ 1.877,62
									R\$ 2.050,54
									R\$ 4.380,00
									R\$ 6.890,54
									R\$ 265.219,34

Três de Maio/RS - maio de 2023


 Marcos V. Benedetti
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 203014


 Marcos V. Benedetti
 Prefeito Municipal

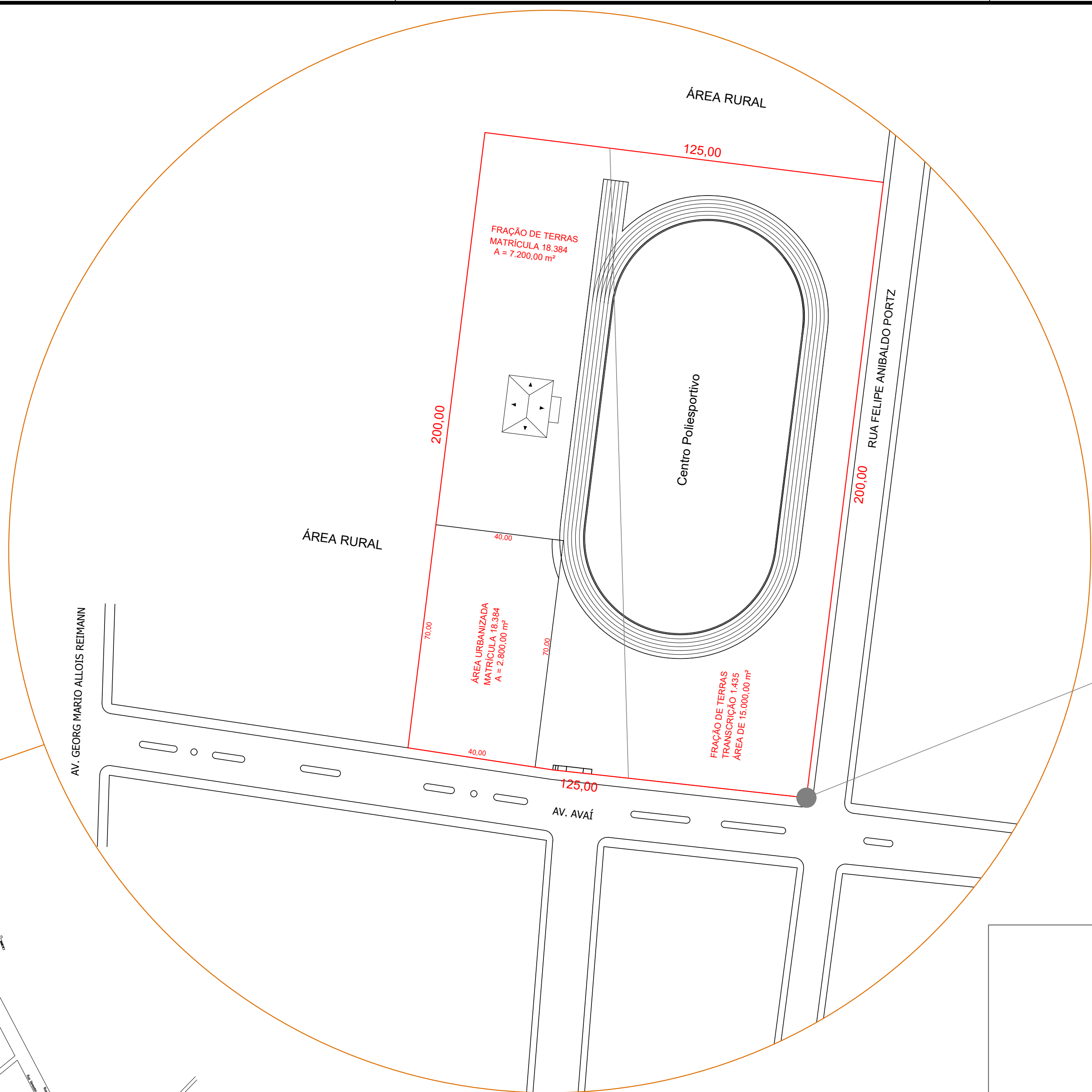
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO											
OBRA:		1.0 MODERNIZAÇÃO CENTRO POLIESPORTIVO									
DATA:		maio de 2023									
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
ITEM	SERVIÇO	TOTAL DA ETAPA	MÊS					3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	
			1º MÊS	2º MÊS							
1.0 MODERNIZAÇÃO CENTRO POLIESPORTIVO											
1.1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.117,70	2.117,70	100%							
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 14.465,81	5.063,03	35%	9.402,78	65%					
1.3	PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	R\$ 14.543,48	14.543,48	100%							
1.4	DRENAGEM - QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY	R\$ 65.072,33	65.072,33	100%							
1.5	FUNDAÇÃO E ALAMBRADO - CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY	R\$ 145.702,82			145.702,82	100%					
1.6	PINTURA - QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY	R\$ 14.167,94			14.167,94	100%					
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 6.258,72			6.258,72	100%					
1.8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 6.890,54			6.890,54	100%					
TOTAL		R\$ 269.219,34	R\$ 86.796,54	32,24%	R\$ 269.219,34	100,00%					



Vitor Mota
 Engenheiro Civil
 CREA RS 208014



Marcos V. Benedetti Corso
 Prefeito Municipal



Coordenadas da intervenção:
771069.60 m E
6924105.01 m S

02_localização_Centro Poliesportivo
escala_1|1000



03_imagem aérea_Centro Poliesportivo
Fonte: Google Earth
sem escala

APROVO
PROJETO 100/23
Victor Hugo Butzke
Eng. Civil
CREA-RS 236800

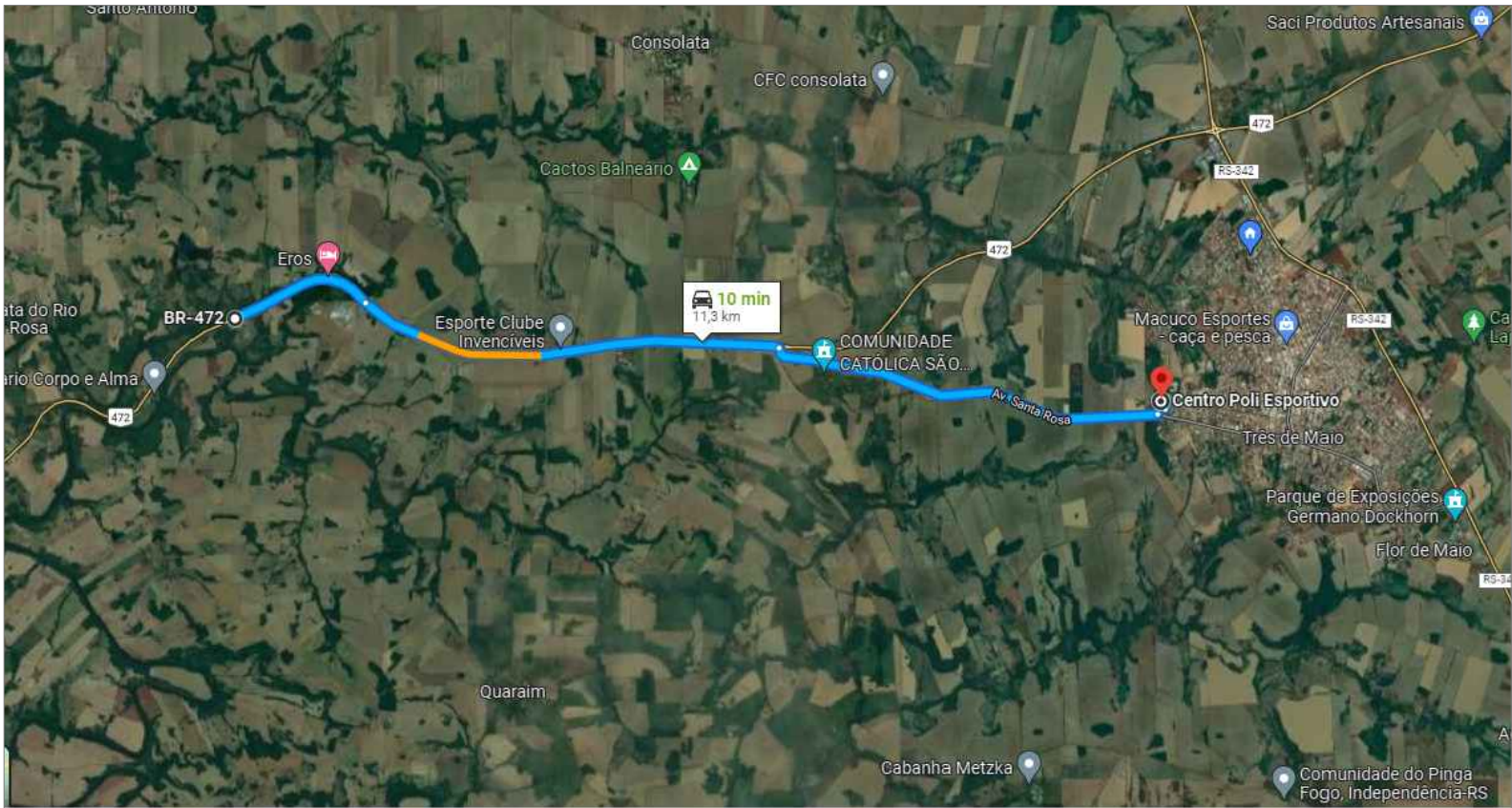
responsável técnico, fiscalização
VICTOR HUGO BUTZKE
CREA-RS 236800



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

projeto	CENTRO POLIESPORTIVO	endereço	Av. Avaí eq. Rua Felipe Anibaldo Portz
conteúdo	Situação e localização	escala	indicada
proprietário	MARCOS VINICIUS BENEDETTI CORSO PREFEITO MUNICIPAL	responsável desenho	Vitor Mota
		responsável técnico	ENG. VICTOR HUGO BUTZKE CREA-RS 236800
nome do arquivo	Centro Poliesportivo_2010	data	03.Abril.2023
		folha prancha	01

endereço da obra: Três de Maio - RS



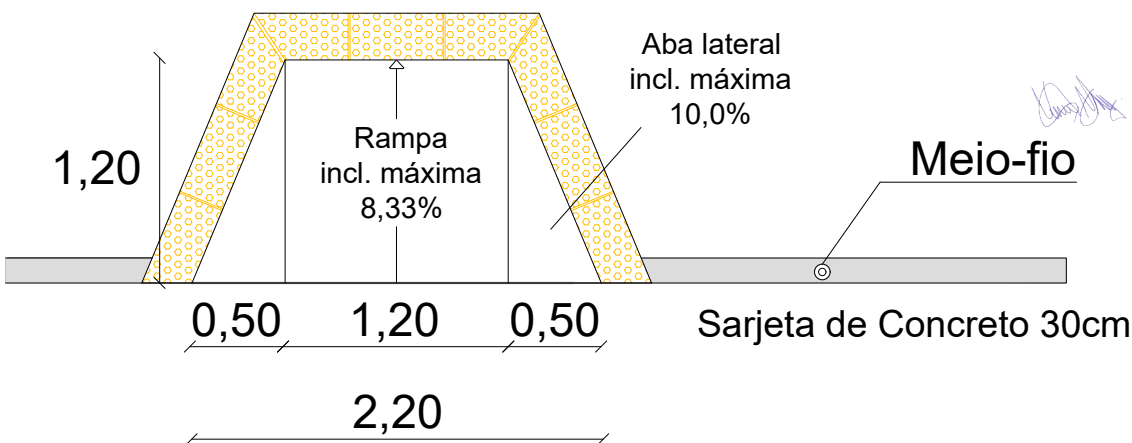
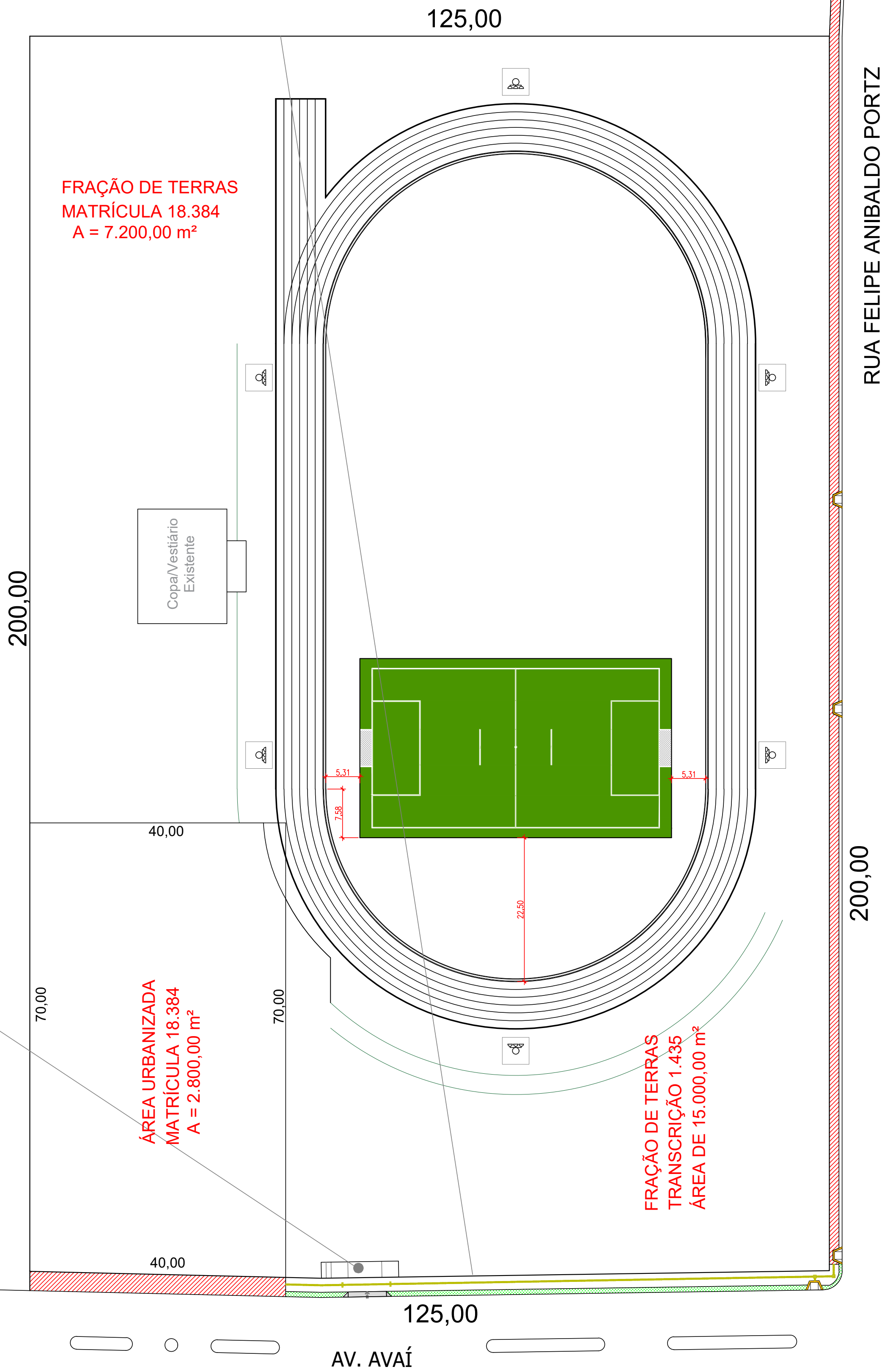
05_DMT_transporte dos materiais granulares
sem escala



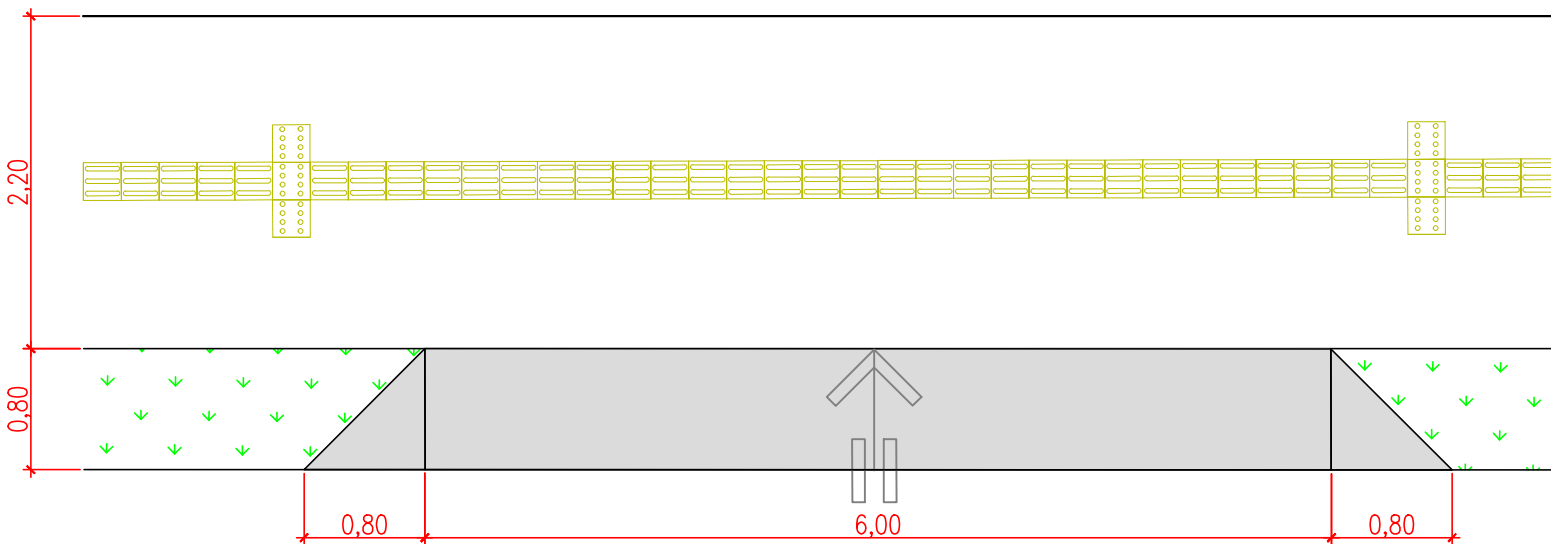
02_pórtico de acesso_Centro Poliesportivo
EXISTENTE
sem escala

AV. GEORG MARIO ALLOIS REIMANN

01_implantação_Centro Poliesportivo
escala_1|500



03_detalhamento_rampa de acessibilidade
sem escala



04_detalhamento_passeio público (calçada)
escala_1|1000

PASSEIO PÚBLICO EXISTENTE



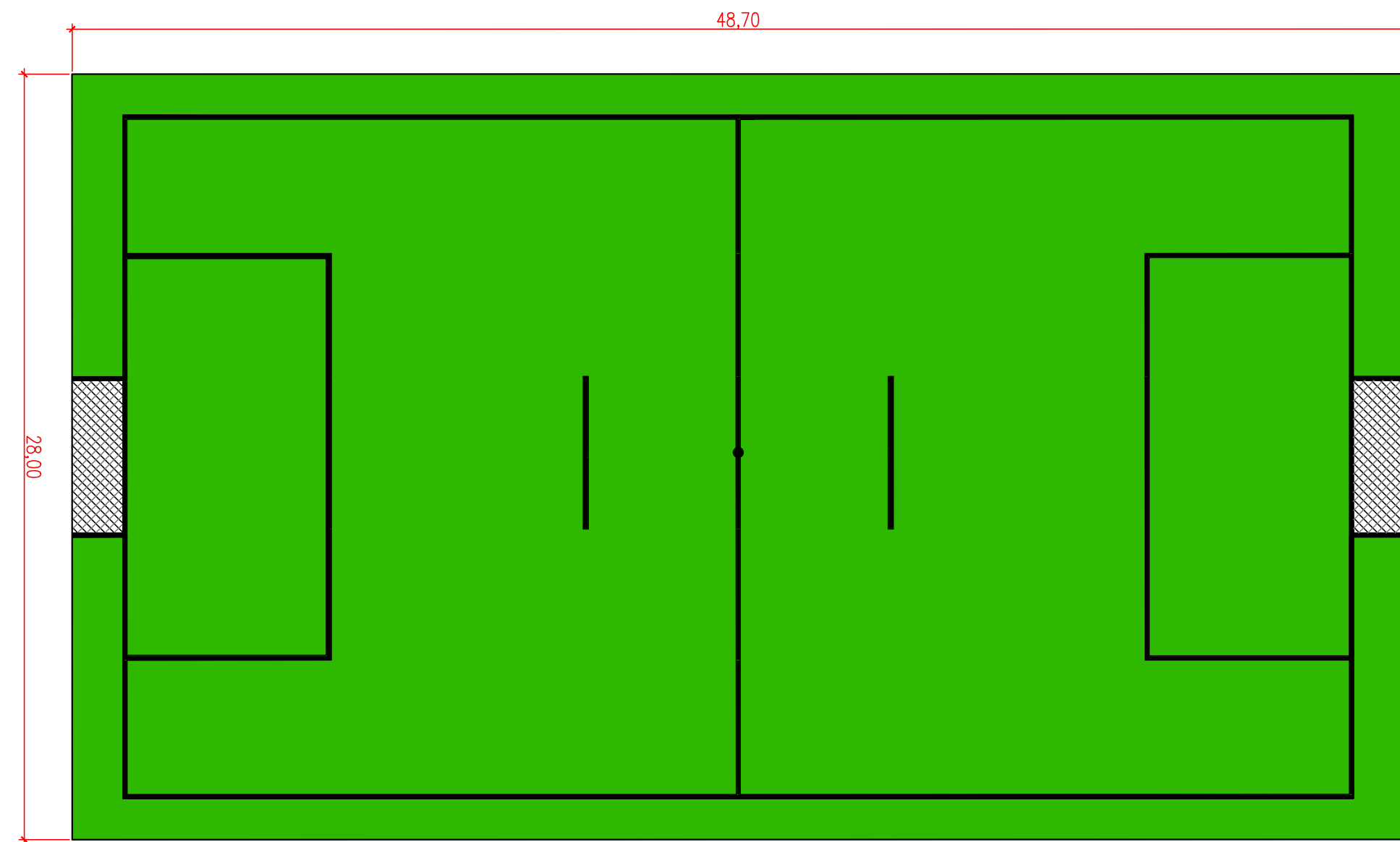
responsável técnico
VICTOR HUGO BUTZKE
CREA-RS 236800



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

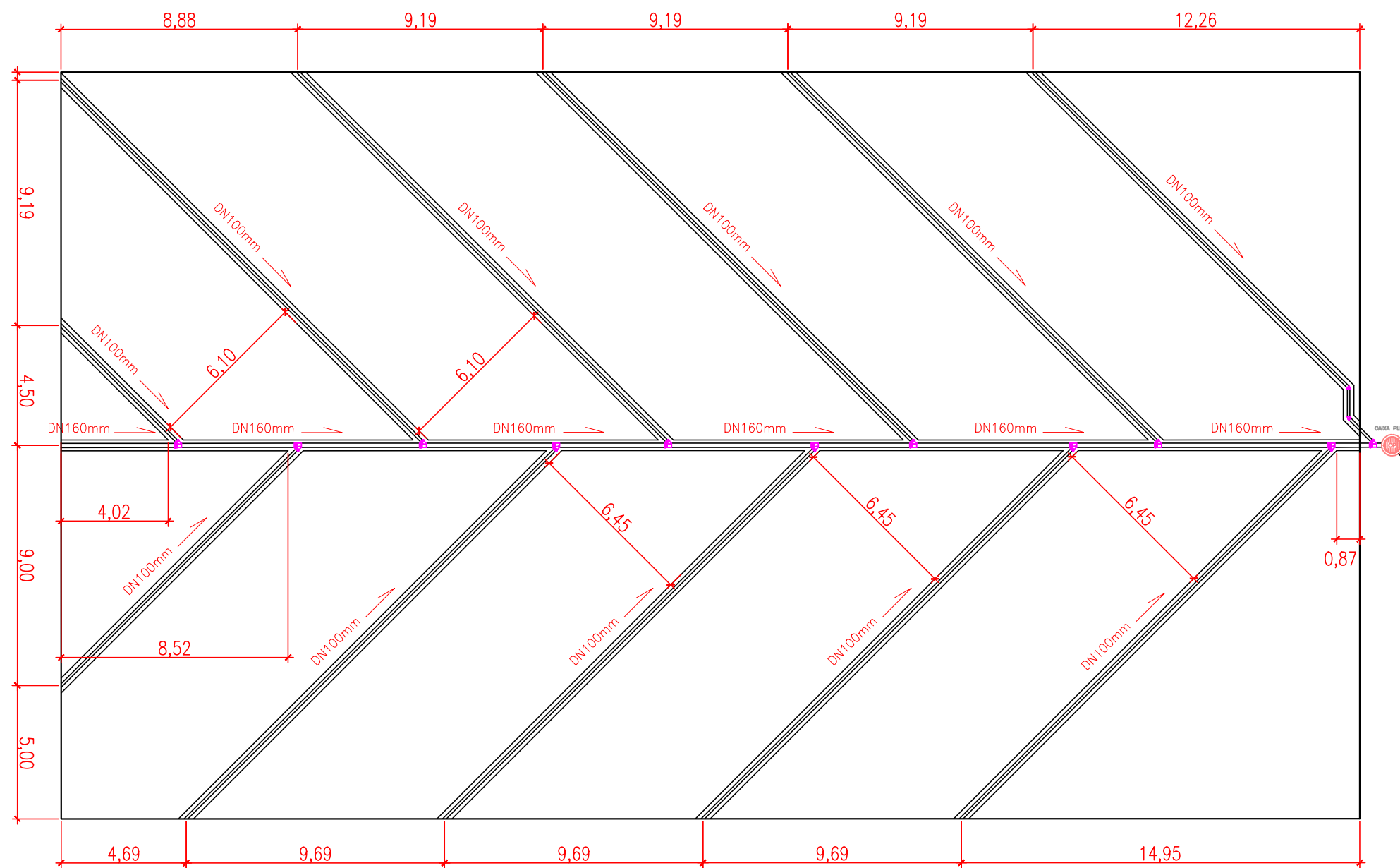
projeto	CENTRO POLIESPORTIVO	endereço	Av. Avaí esq. Rua Felipe Anibaldo Portz
conteúdo	Implantação	responsável desenho	Victor Mota
proprietário	MARCOS VINÍCIUS BENEDETTI CORSO PREFEITO MUNICIPAL	responsável técnico	ENG. VICTOR HUGO BUTZKE CREA-RS 236800
nome do arquivo	Centro Poliesportivo_2010	data	03.Abril.2023
		folha prancha	02

endereço da obra: Três de Maio - RS

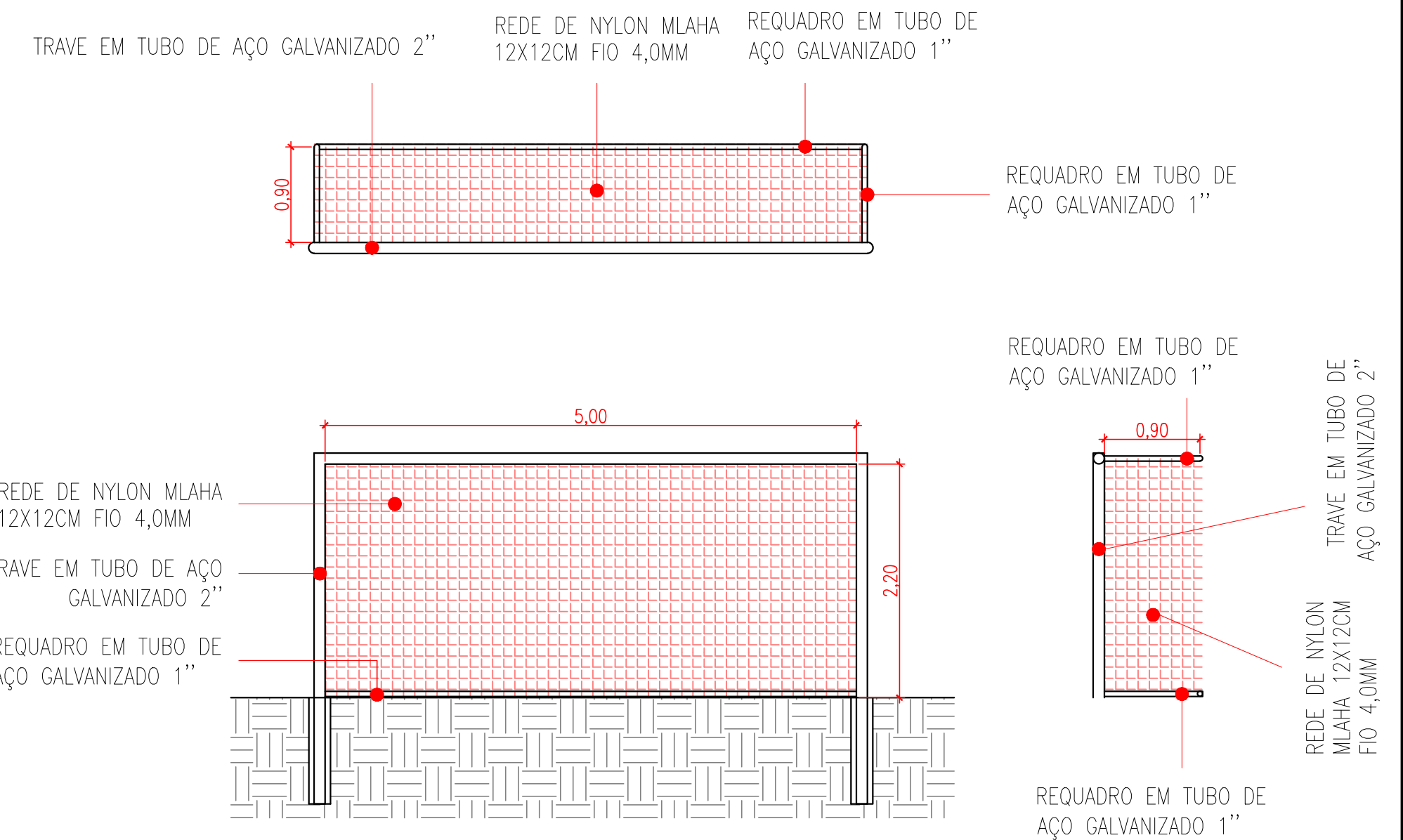


01_quadra de futebol Society
escala_1|200

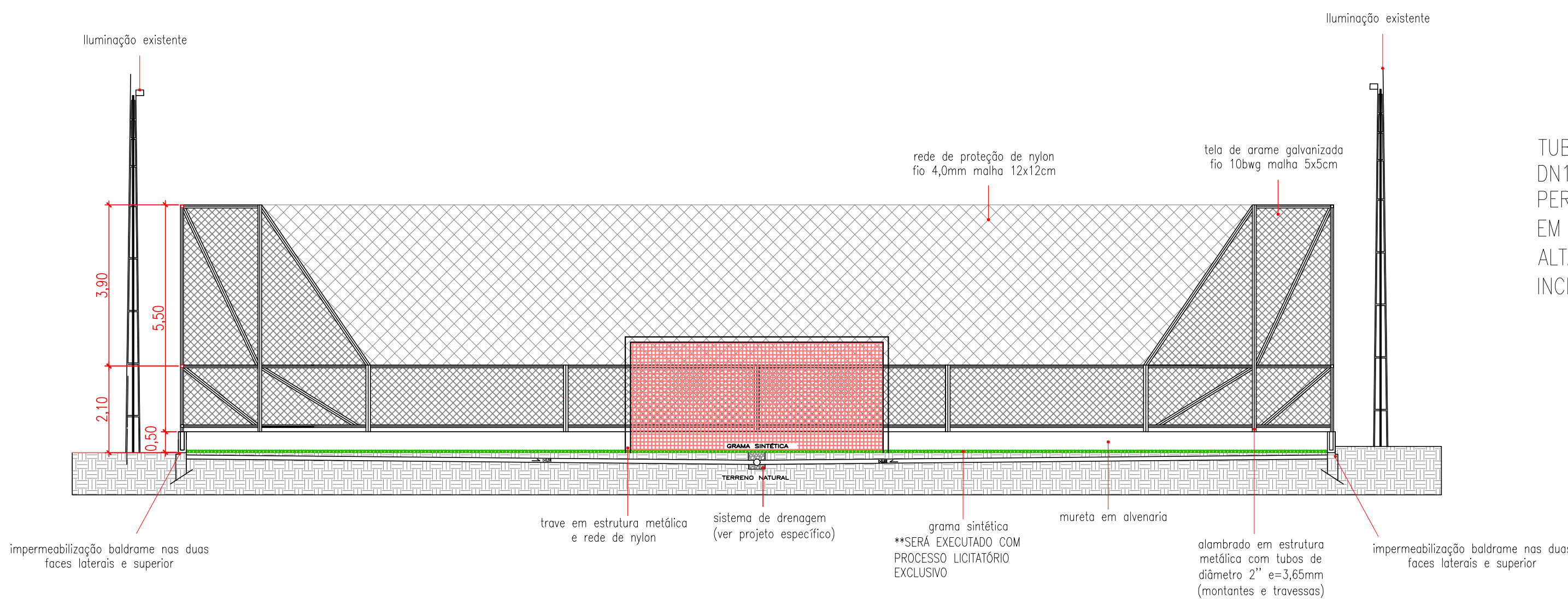
LEGENDA	
	JUNÇÃO 45° SIMPLES Ø100
	JOELHO 45° Ø100
	CAIXA DE PASSAGEM PLUVIAL
	TUBO DE PVC ESGOTO PLUVIAL



02_drenagem quadra de futebol Society
escala_1|200

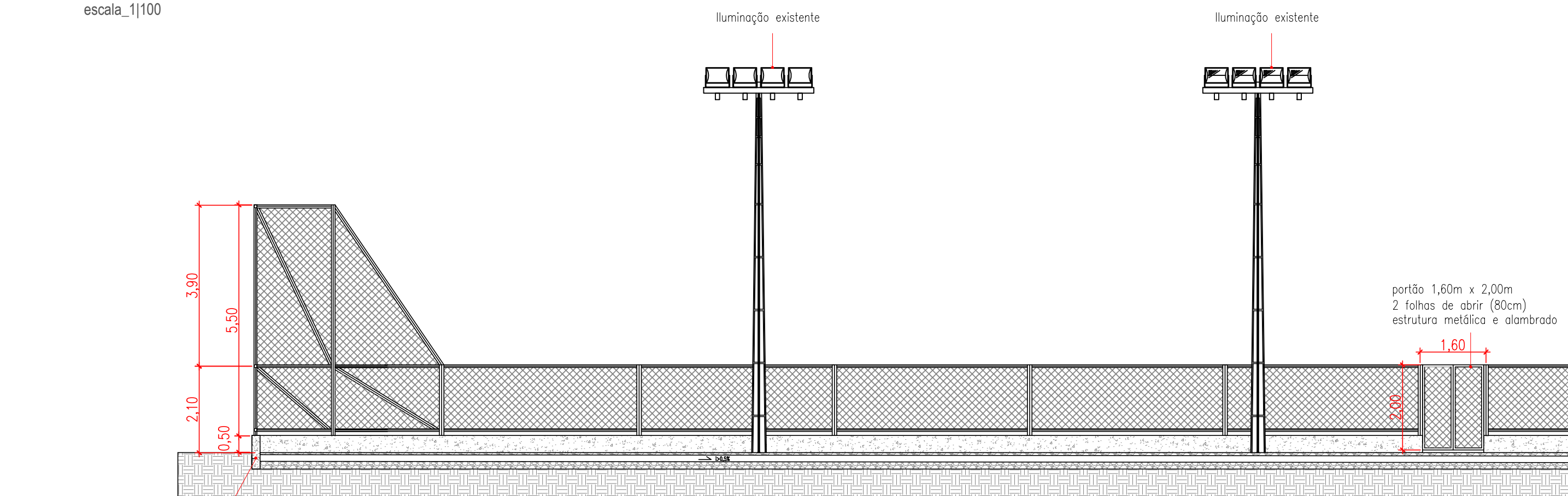


03_detalhamento_traves
escala_1|50



04_detalhamento_drenagem das quadras
sem escala

05.a_detalhamento_alambrado Society
escala_1|100



05.b_detalhamento_alambrado Society
escala_1|100



NOTA: Os postes de iluminação da quadra são apenas demonstrativos, visto que estão incluídos em projeto complementar, exclusivo de iluminação de todo o centro poliesportivo.



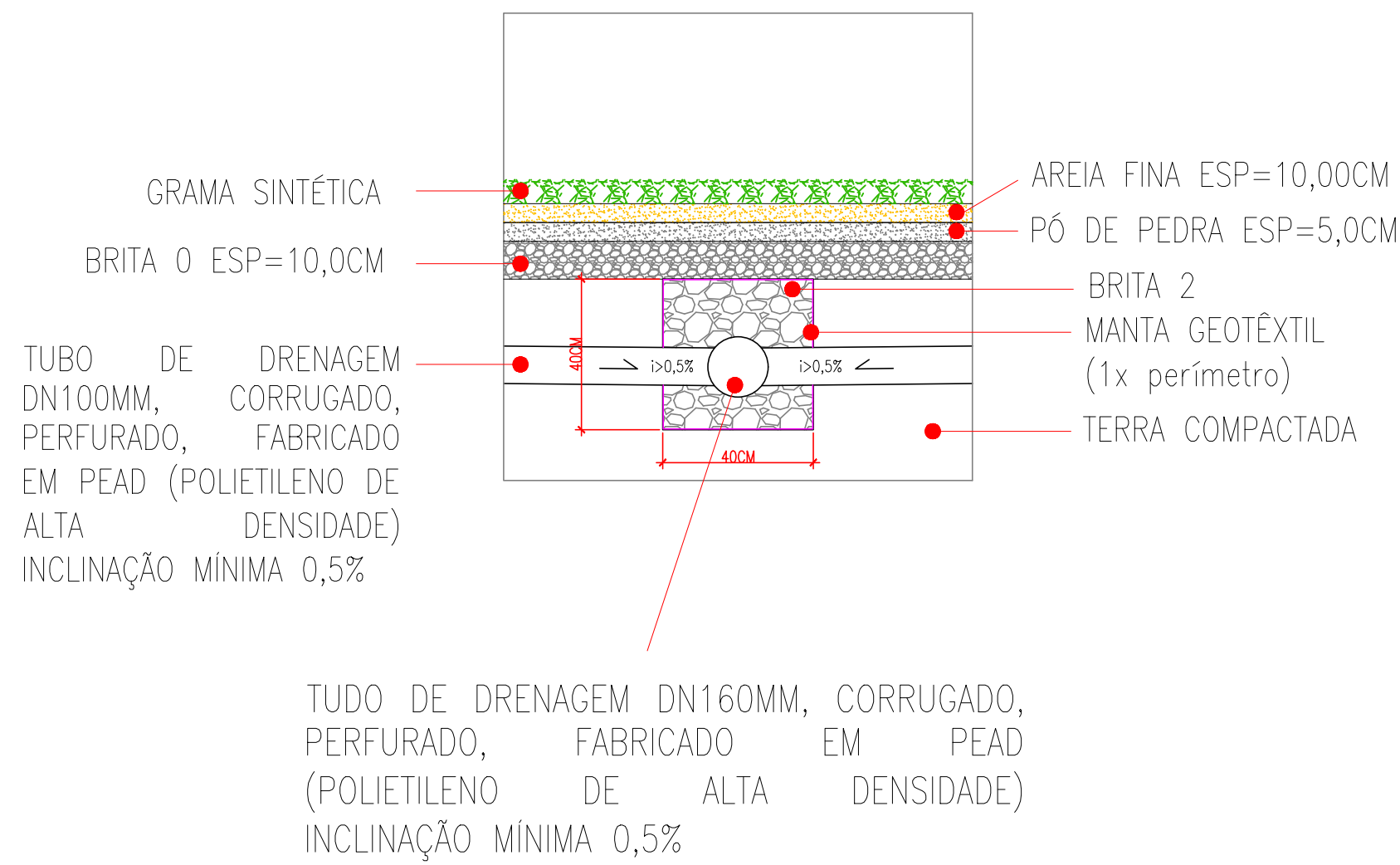
responsável técnico
VICTOR HUGO BUTZKE
CREA-RS236800



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

projeto	CENTRO POLIESPORTIVO	endereço	Av. Avaí esq. Rua Felipe Anibaldo Portz
conteúdo	Detalhamento das quadras	escala	indicada
proprietário	MARCOS VINÍCIUS BENEDETTI CORSO PREFEITO MUNICIPAL	responsável desenho	Vitor Mota
nome do arquivo	Centro Poliesportivo_2010	responsável técnico	ENG. VICTOR HUGO BUTZKE CREA-RS236800
		data	03.Abril.2023
		folha prancha	03

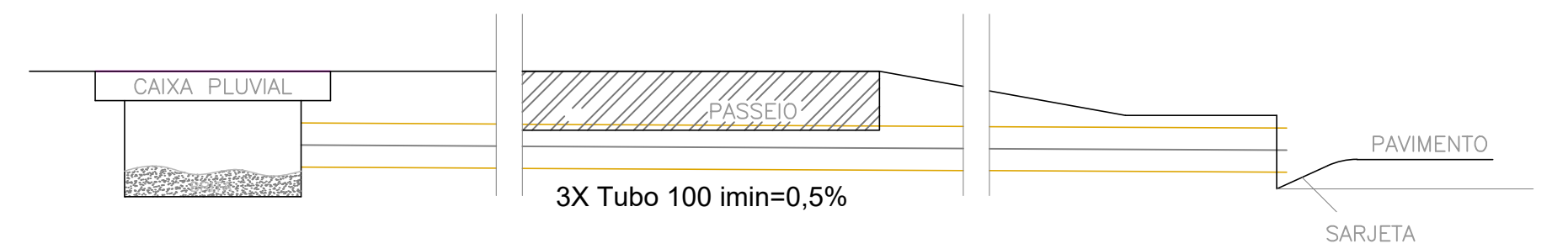
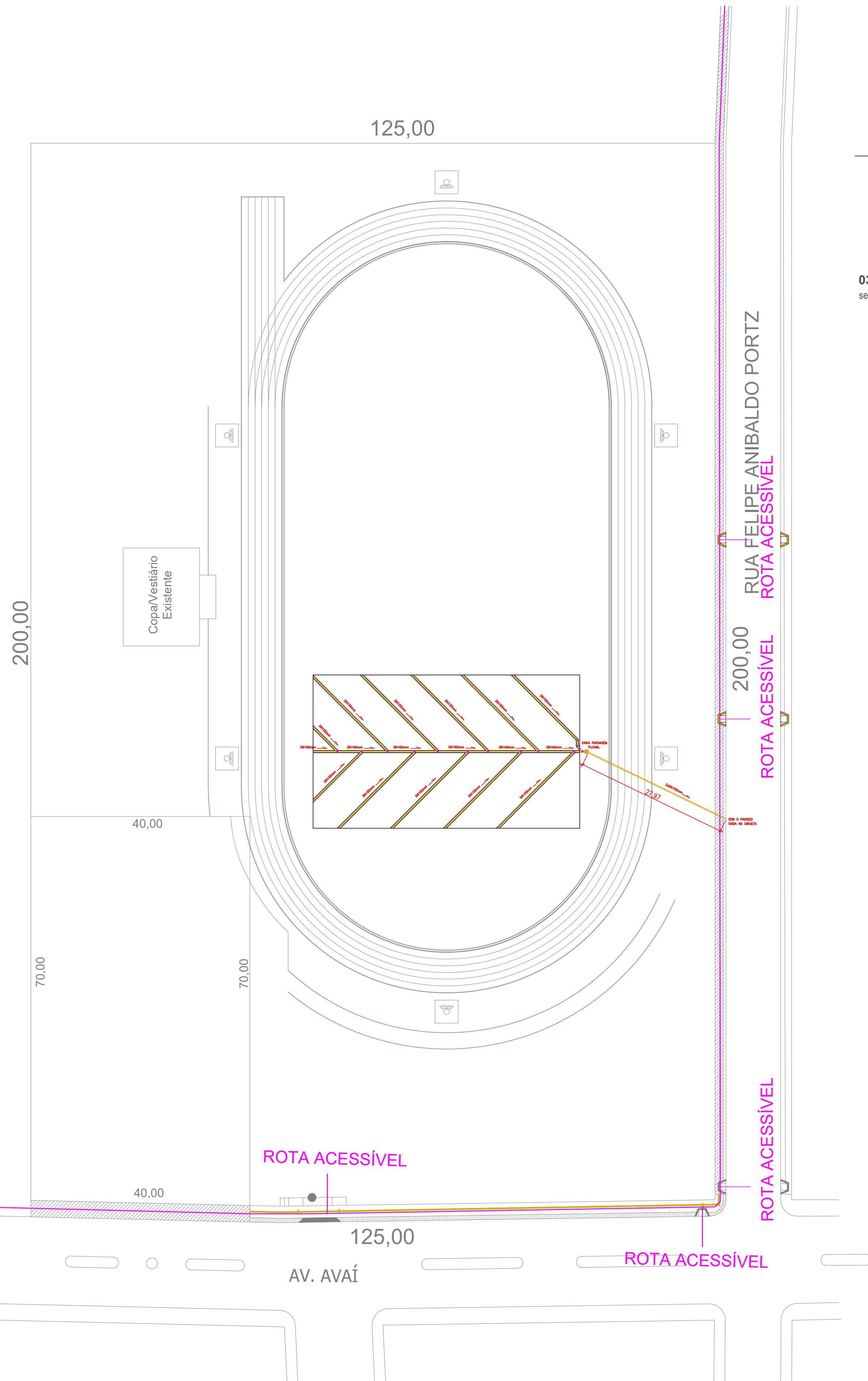
endereço da obra: Três de Maio - RS



02_detalhamento_drenagem das quadras
sem escala

AV. GEORG MARIO ALLOIS REIMANN

01_drenagem das quadras_Centro Poliesportivo
escala_1/500



03_esquema_destino águas pluviais
sem escala

LEGENDA	
	JUNÇÃO 45° SIMPLES #100
	JOELHO 45° #100
	CAIXA DE PASSAGEM PLUVIAL
	TUBO DE PVC ESGOTO PLUVIAL

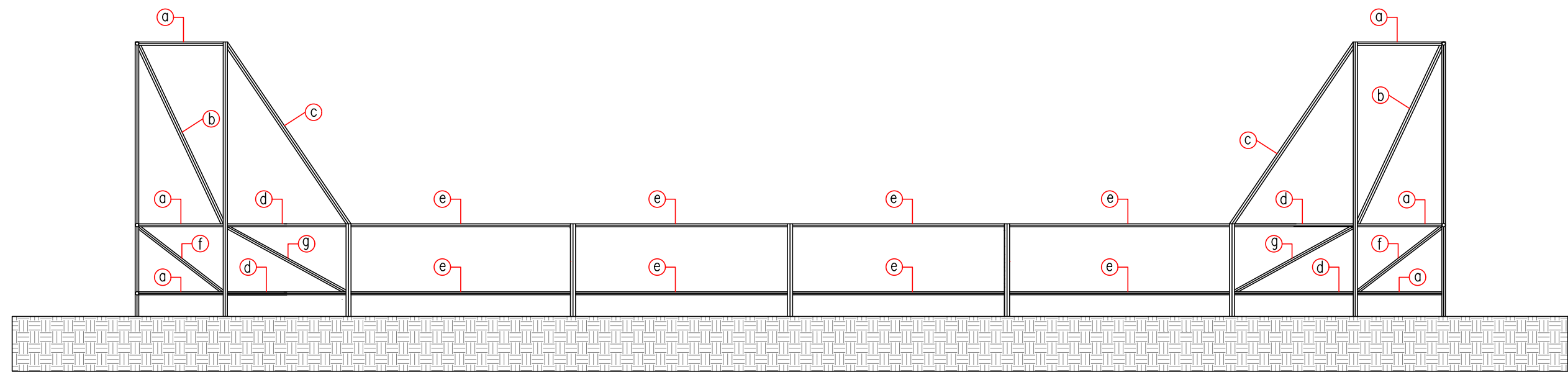


responsável técnico, fiscalização
VICTOR HUGO BUTZKE
CREA-RS 236800



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

projeto	CENTRO POLIESPORTIVO			endereço	Av. Avaí esq. Rua Felipe Anibaldo Portz		
conteúdo	Drenagem e detalhes			escala	indicada		
proprietário	MARCOS VINICIUS BENEDETTI CORSO PREFEITO MUNICIPAL			responsável desenho	Vitor Mota		
nome do arquivo	Centro Poliesportivo_2010			responsável técnico	ENG. VICTOR HUGO BUTZKE CREA-RS 236800		
				data	03.Abril.2023		
				folha prancha	04		
				endereço da obra	Três de Maio - RS		

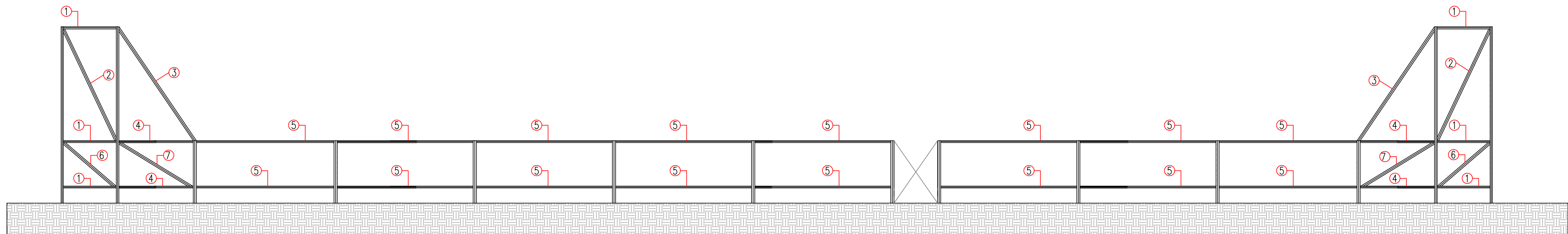


01.a_detalhamento_alambrado Society
escala_1|200

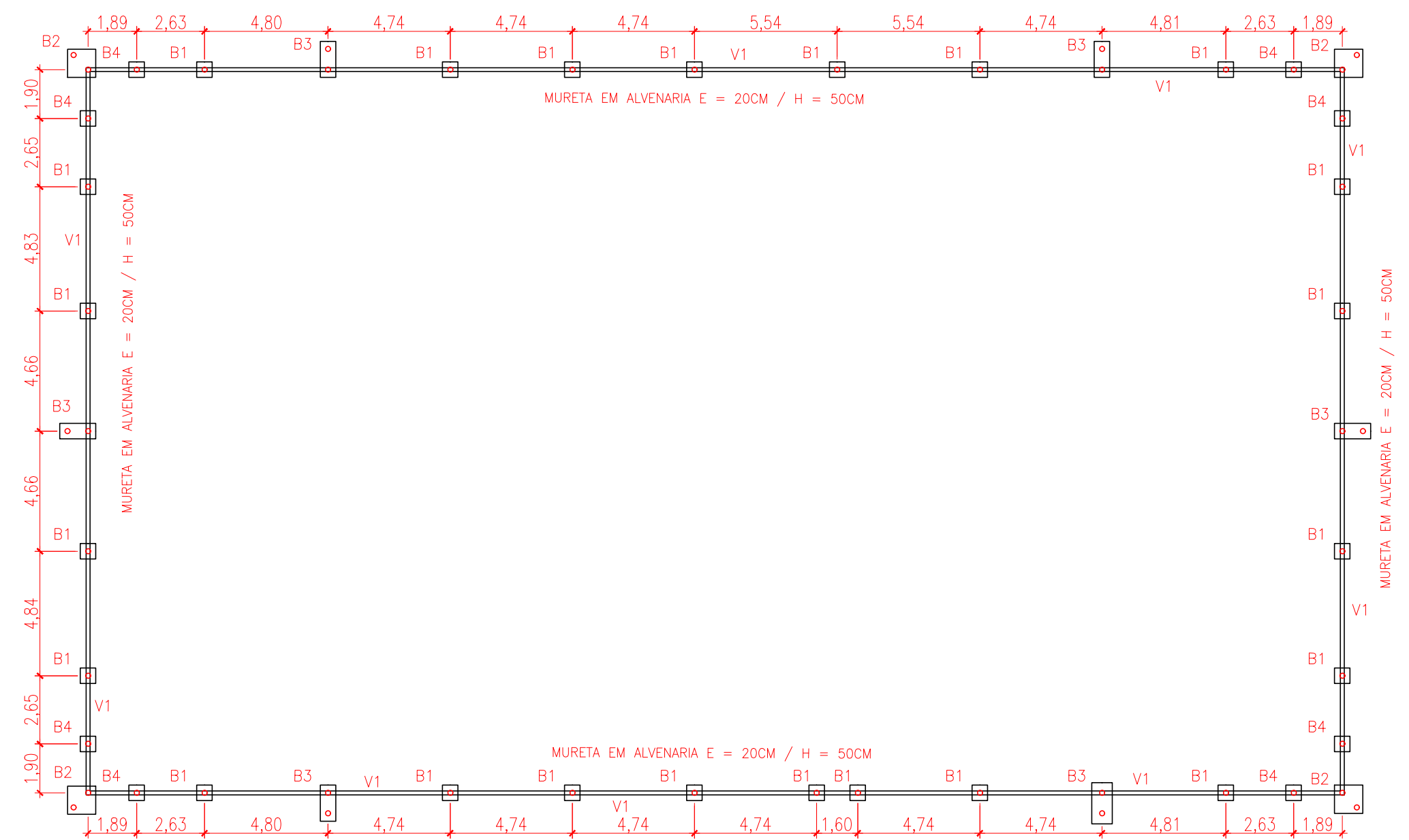
*Peso unitário do perfil: 5,10kg/m

LISTA DE MATERIAIS						
ITEM	QTD	PERFIL	COMPRIMENTO(cm)	PESO UNITÁRIO (kg)*	PESO TOTAL (kg)	ÁREA DE PINTURA (m²)
a	6	Tubo 2" x 3,65	189	9,59	57,52	1,77
b	2	Tubo 2" x 3,65	430	21,93	43,86	1,35
c	2	Tubo 2" x 3,65	471	23,87	47,73	1,47
d	4	Tubo 2" x 3,65	263	13,36	53,44	1,63
e	8	Tubo 2" x 3,65	474	24,38	195,02	6,02
f	2	Tubo 2" x 3,65	231	12,39	24,78	0,72
g	2	Tubo 2" x 3,65	294	15,50	31,00	0,92
TOTAL						13,88

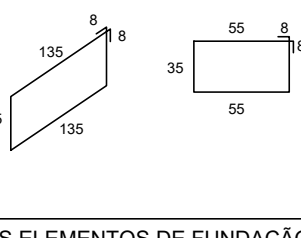
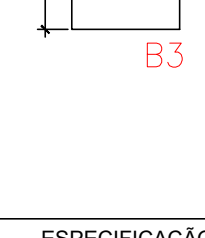
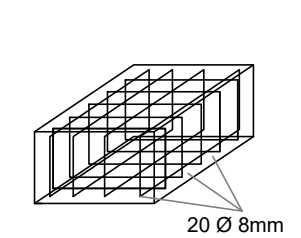
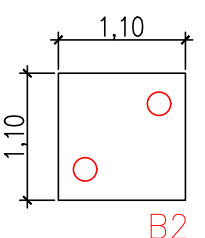
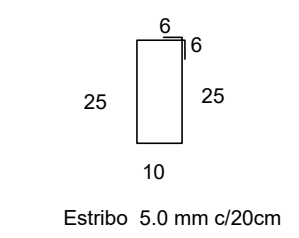
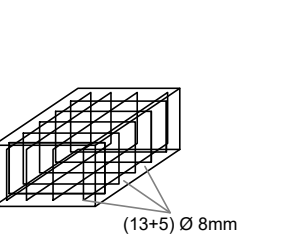
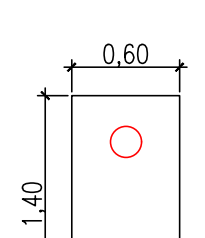
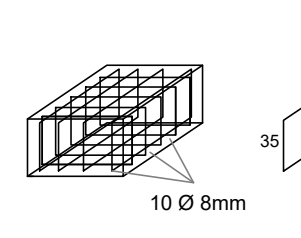
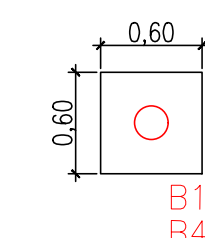
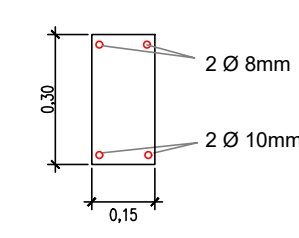
OBSERVAÇÃO: Planilha referente a uma vista. Portanto, pintura total das duas vistas: A = 13,88 x 2 = 27,76m²



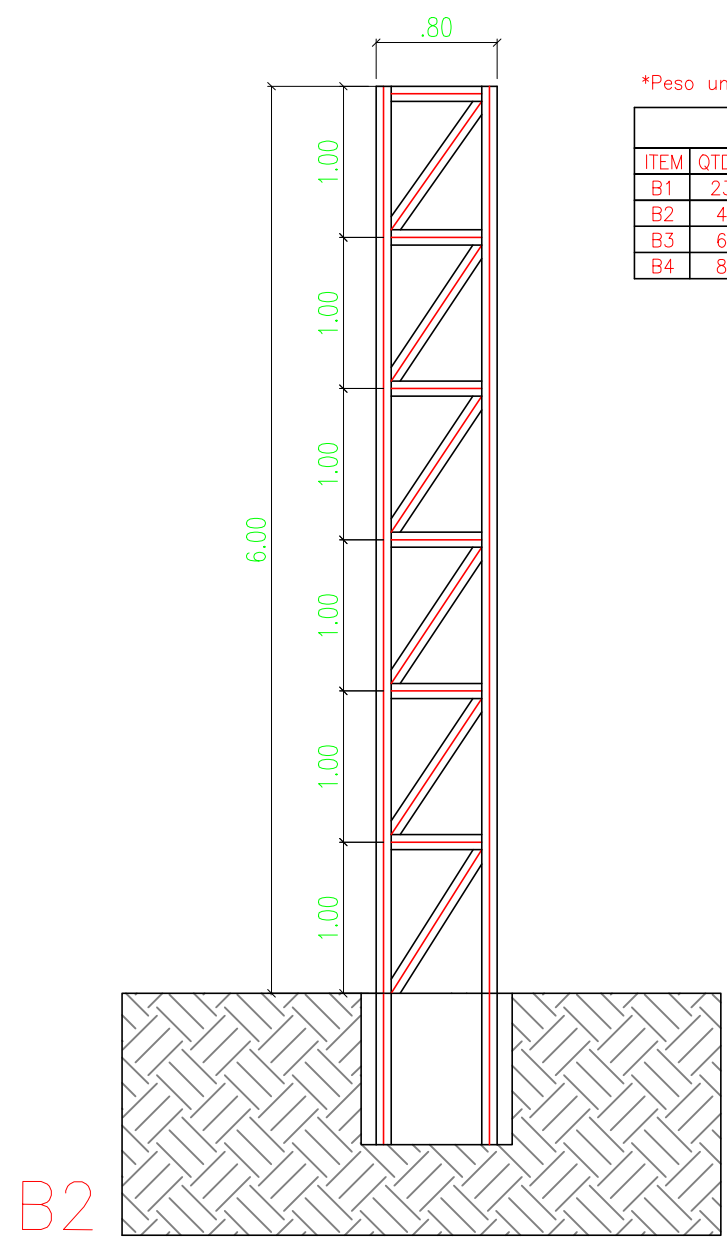
01.b_detalhamento_alambrado Society
escala_1|200



VIGA BALDRAME



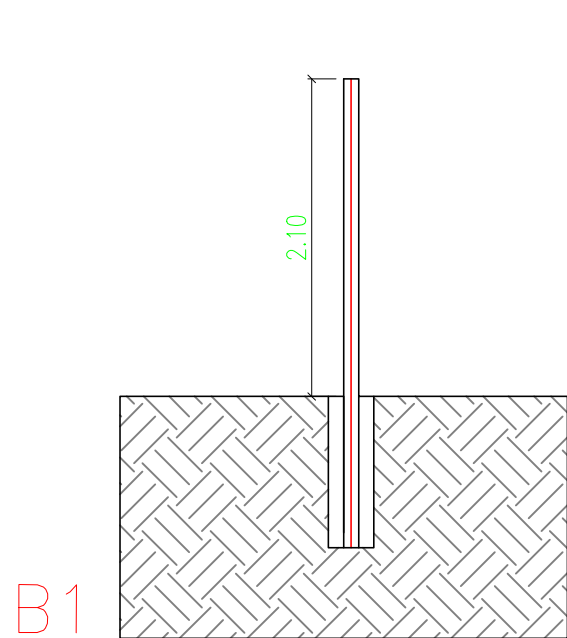
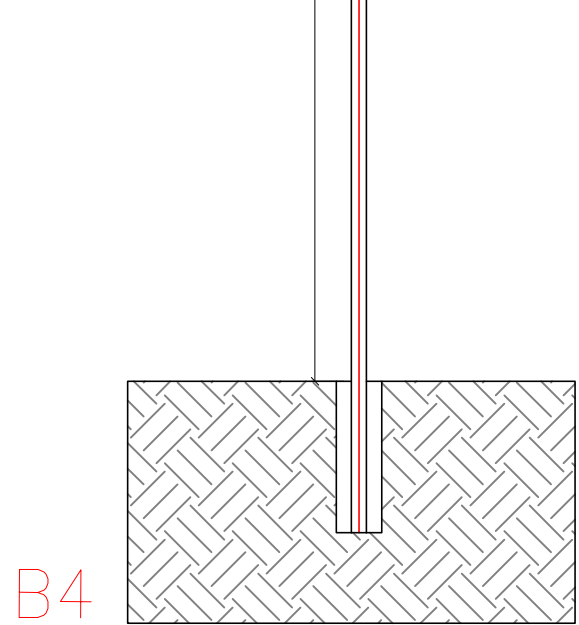
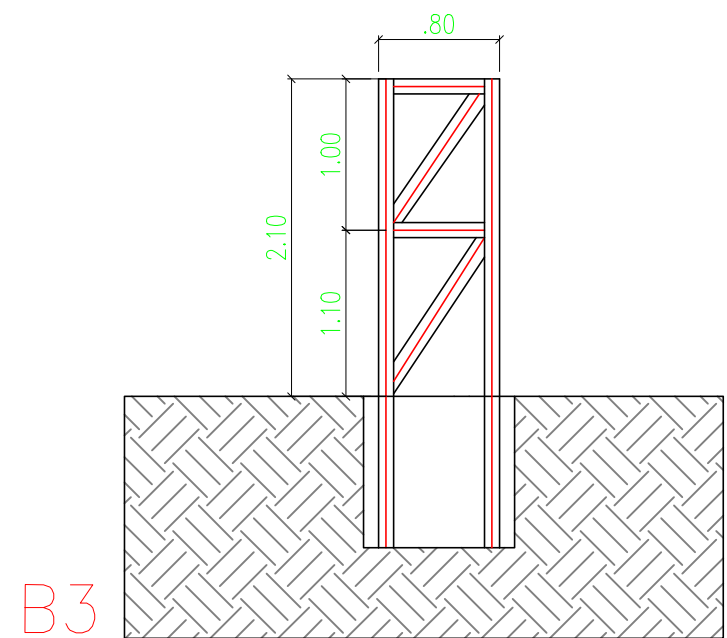
ESPECIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO			
B1	23und	60x60x40cm	Volante: 3,31m³
B2	4und	110x110x40cm	Volante: 1,94m³
B3	6und	60x140x40cm	Volante: 2,01m³
B4	8und	60x60x40cm	Volante: 1,15m³
V1	153,4m	15x30cm	Volante: 6,90m³
TOTAL			Volante total: 15,31m³



06_detalhamento_pilares alambrado
escala_1|50

*Peso unitário do perfil: 5,10kg/m

LISTA DE MATERIAIS						
ITEM	QTD	PERFIL	COMPRIMENTO(cm)	PESO UNITÁRIO (kg)*	PESO TOTAL (kg)	ÁREA DE PINTURA (m²)
B1	23	Tubo 2" x 3,65	310	15,81	363,63	11,19
B2	4	Tubo 2" x 3,65	2600	132,60	514,08	16,33
B3	6	Tubo 2" x 3,65	1020	52,84	317,04	9,61
B4	8	Tubo 2" x 3,65	700	35,70	285,6	8,79
TOTAL						45,94

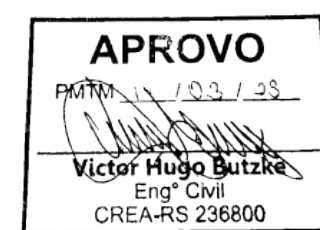


B1

*Peso unitário do perfil: 5,10kg/m

LISTA DE MATERIAIS						
ITEM	QTD	PERFIL	COMPRIMENTO(cm)	PESO UNITÁRIO (kg)*	PESO TOTAL (kg)	ÁREA DE PINTURA (m²)
1	6	Tubo 2" x 3,65	189	9,59	57,52	1,77
2	2	Tubo 2" x 3,65	430	21,93	43,86	1,35
3	2	Tubo 2" x 3,65	471	23,87	47,73	1,47
4	4	Tubo 2" x 3,65	263	13,36	53,44	1,63
5	16	Tubo 2" x 3,65	474	24,38	386,78	11,92
6	2	Tubo 2" x 3,65	231	12,39	24,78	0,72
7	2	Tubo 2" x 3,65	294	15,50	31,00	0,92
TOTAL						19,82

OBSERVAÇÃO: Planilha referente a uma vista. Portanto, pintura total das duas vistas: A = 19,82 x 2 = 39,64m²



responsável técnico
VICTOR HUGO BUTZKE
CREA-RS236800



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

projeto	CENTRO POLIESPORTIVO	endereço	Av. Avaí esq. Rua Felipe Anibaldo Portz
conteúdo	Detalhamento alambrado	escala	indicada
proprietário	MARCOS VINÍCIUS BENEDETTI CORSO PREFEITO MUNICIPAL	responsável desenho	Vitor Mota
		responsável técnica	Eng. Civil Vitor Mota CREA-RS206014
nome do arquivo	Centro Poliesportivo_2010_Atualizado	data	03.Abril.2023
		folha prancha	05

endereço da obra: Três de Maio - RS

Anexo I

MEMORIAL DESCRITIVO Nº 02

MODERNIZAÇÃO DO CENTRO POLIESPORTIVO DE TRÊS DE MAIO

**FORNECIMENTO E EXECUÇÃO
DE GRAMADO SOCIETY**
(AV. AVAÍ, ESQUINA COM A RUA FELIPE ANIBALDO PORTZ)

TRÊS DE MAIO – RS

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**



OBRA: MODERNIZAÇÃO DO CENTRO POLIESPORTIVO DE TRÊS DE MAIO
ENDEREÇO: Av. AVAÍ ESQ. RUA FELIPE ANIBALDO PORTZ
CONTRATO DE REPASSE: 914239-21

MEMORIAL DESCRITIVO

FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE GRAMADO SOCIETY

OBJETIVO

Modernização do centro poliesportivo de Três de Maio, contemplando a execução do gramado Society.

1. GRAMADO SOCIETY

Com o terreno preparado, deve ser instalada a grama sintética na cor verde de 50mm, fibrilada, a qual deverá ser executada pela empresa contratada. A grama sintética necessitará estar em conformidade com os preceitos dos laboratórios oficiais da FIFA e das demais normas vigentes quanto a sua qualidade. Na hora de fazer a instalação é necessário utilizar a fita tape e cola de contato, a fita tape serve exatamente para juntar emendas, se caso for necessário, e também para facilitar a aderência entre a cola de contato e a grama sintética, sendo assim garantida uma fixação máxima da grama.

2. LIMPEZA FINAL

À empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa.



ENTREGA/RECEBIMENTO DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Qualquer dado omissos deste memorial descritivo, fica por conta das exposições gráficas do projeto arquitetônico ou pela orientação do departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal.

Após o término dos serviços acima especificados, a empresa contratada procederá a limpeza da obra e do canteiro da obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, com identificação nas chaves das portas de cada dependência.

OBS: Todos os materiais a serem empregados na obra deverão submeter-se à aprovação da fiscalização de obras da Prefeitura Municipal. Todos os detalhes omissos neste memorial deverão ser tratados com a fiscalização de obras da Prefeitura Municipal.

Três de Maio, 16 de Março de 2023



11/03/2023
Marcos V. Benedetti Corso
Engenheiro Civil
CPF: 000.000.000-14

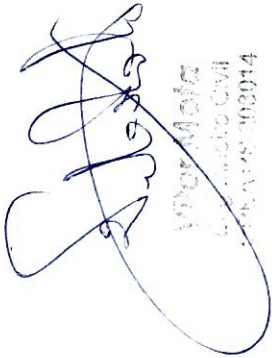


Marcos V. Benedetti Corso
Prefeito Municipal

										PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO									
										Modernização do centro poliesportivo									
										PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ITEM 02)									
										Maio/2023									
										m²									
										ÁREA									
										UNITÁRIOS									
										MATERIAL									
										MAO DE OBRA									
										P.T. MATERIAL									
										P.T. MAO DE OBRA									
										TOTAL									
										TOTAL GERAL									

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE OS ENCARGOS SOCIAIS ATENDEM AOS PERCENTUAIS ESTABELECIDOS NO SINAPI/02/23 PARA O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PARA MÃO DE OBRA HORISTA 82,28% E MENSALISTA 46,00%

Três de Maio/RS, maio de 2023


Marcos V. Benedetti, Corso
P. João Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO								
OBRA:	1.0 MODERNIZAÇÃO CENTRO POLIESPORTIVO							
DATA:	maio de 2023							
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
ITEM	SERVIÇO	TOTAL DA ETAPA	MÊS					
			1º MÊS		2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS
1.0 MODERNIZAÇÃO CENTRO POLIESPORTIVO								
1.1	GRAMADO - CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY	R\$ 101.751,83	101.751,83	100%				
TOTAL		R\$ 101.751,83	R\$ 101.751,83	100,00%				


Marcos V. Benedetti Corso
Prefeito Municipal


Vitor Mota
Engenheiro Civil
CREA RS 208014