



PROJETO BÁSICO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E AREA DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA

FINALIDADE: ESPORTIVA

ÁREA EDIFICADA: 1.739,00m²

ENDEREÇO DA OBRA: AVENIDA JOSÉ EMÍLIO DE MORAES, S/N, CENTRO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. KADE R. D. PORFÍRIO – CREA/MT 044319

Nova Santa Helena-MT, 29 de agosto de 2023



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA
ENGENHARIA

Sumário

1.0	INTRODUÇÃO	3
2.0	LOCALIZAÇÃO.....	3
3.0	GENERALIDADES	4
3.1	Segurança do Trabalho	5
4.0	DESCRIPTIVO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS.....	6
4.1	CALÇAMENTOS	6
4.2	TELHAMENTO	8
5.0	CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO	10
6.0	ANEXOS	10
6.1	– ANEXO I – PRANCHAS DE PROJETO	10
6.2	– ANEXO II– ORÇAMENTÁRIO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	10
6.3	– ANEXO III– RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	10
6.4	– ANEXO IV- ART DE PROJETO	10



1.0 INTRODUÇÃO

O Presente memorial tem a finalidade de descrever as obras de reforma e ampliação do centro esportivo municipal, este complexo abrange as áreas do ginásio, área de convivência no entorno da piscina e campo de futebol. A obra será de reforma e ampliação, contemplando pintura completa, com textura e pintura acrílica, pintura de demarcação de quadra de esporte, pintura de calçamento dentre outras atividades.

O ginásio terá o telhamento todo substituído por novas telhas metálicas, assim como o calçamento. Na área da piscina as principais atividades serão a execução de novo cercamento misto em muro de alvenaria de concreto e cobogós vazados, além da revitalização dos vestiários, copa e casa de filtros. A princípio, o Campo de Futebol e a estrutura da piscina não foram considerados no levantamento. A obra possui consideráveis serviços em altura, como por exemplo a substituição do telhamento e pintura, desta forma, deverá ser rigorosamente seguidos as normas reguladoras e normativas relacionadas a segurança do trabalho.

2.0 LOCALIZAÇÃO



(Figura 1- Croqui de Localização, Fonte: Acervo Pessoal, 2023)



3.0 GENERALIDADES

- Nestas Especificações é denominada de "Executante" a Empresa vencedora da Licitação, e "Fiscalização" o representante da Prefeitura Municipal, engenheiro civil, a quem a Executante se reportará tecnicamente.
- As Especificações ações serão rigorosamente obedecidas, como se fossem transcritas no Contrato para a execução das Obras e Serviços.
- Todos os materiais especificados serão fornecidos pela Executante. Para uma boa compreensão do Projeto e conhecimento das condições em que se desenvolverá a obra, é exigida prévia visita ao local, pois a Prefeitura de Nova Santa Helena-MT não aceitará, em hipótese alguma, alegações da Executante referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de sua responsabilidade qualquer ônus dali decorrente.
- A Executante efetuará seu próprio levantamento das quantidades necessárias à execução da obra.
- É de inteira responsabilidade da Executante a observância das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, em conformidade com a Portaria n.º 15, de 18/08/1972, do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho, com a NR-18 e as Normas subseqüentes.
- Perante a Fiscalização da Prefeitura de Nova Santa Helena-MT, a Executante será representada por seu Arquiteto ou Engenheiro e por um Mestre de Obras, que dirigirão todos os operários e a execução dos serviços. Este Mestre deverá prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela Fiscalização pertinentes a essas Especificações Técnicas
- Os equipamentos, ferramentas, instalações e a mão-de-obra para a execução da obra deverão assegurar progresso e técnica satisfatórios, compatíveis com a natureza e volume de cada serviço, com acabamento esmerado e uso da boa técnica, para a obtenção de um bom padrão de construção. Reserva-se à Fiscalização o direito de interromper a obra quando constatada a utilização de profissionais incapacitados, ferramentas impróprias ou técnicas construtivas que prejudiquem a qualidade da obra.
- Toda a mão-de-obra a ser empregada nas Obras e Serviços será de 1ª qualidade, atuando de forma esmerada, e de inteiro acordo com as especificações; serão exigidos qualidade e acabamento nos serviços a serem executados.
- Todos os materiais serão rigorosamente de acordo com as especificações dos respectivos fabricantes, inclusive com a utilização de todos os acessórios.
- A Fiscalização não exime a Executante de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros, em virtude de mão-de-obra, materiais, equipamentos, dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou ao serviço contratado.
- A Executante se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer vícios ou defeitos na execução das obras e serviços, bem como será a única responsável por danos causados a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão, ainda que ocorridos em via pública, até o Recebimento Definitivo da obra por parte da Prefeitura.
- A vigilância do Canteiro de Obras é de total responsabilidade da Executante, que deverá impedir o acesso de pessoas estranhas à obra, e se responsabilizará por danos na área, tais como: depredação, roubos, etc.
- A Executante deverá entregar as ART's (Anotações de Responsabilidade Técnicas) de execução das Obras e Serviços.
- Todos os serviços serão executados por pessoal especializado, podendo a Fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o Projeto e Especificações, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para atraso da obra.



- O pagamento de taxas, impostos, licenças, emolumentos e demais Tributos e Encargos Sociais que incidam sobre a obra são de exclusiva responsabilidade da Executante.
- A Prefeitura de Nova Santa Helena-MT, através da Fiscalização, terá plena autoridade para determinar a paralisação dos trabalhos, se assim julgar conveniente, por motivo de ordem técnica, segurança ou disciplina, bem como determinar a substituição de funcionários que julgar inconvenientes para o bom andamento dos serviços. Determinada a paralisação, os trabalhos serão reiniciados após a expedição de ordem de reinício.
- Os prazos para início e conclusão da obra serão os constantes no Edital de Licitação e no Contrato da mesma.
- O Empreiteiro da obra será responsável e responderá durante 5 (cinco) anos pela execução e qualidade dos materiais empregados, nos termos do Art. 1245 do Código Civil Brasileiro, que diz: “Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o Empreiteiro de materiais e execução responderá durante 5 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais como do solo, exceto, quanto a este, se, não o achando firme, preveniu em tempo o dono da obra.”

3.1 Segurança do Trabalho

O construtor terá como obrigação:

- Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução da obra em questão.
- Apresentar durante a execução da obra, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto as obrigações assumidas na presente obra.
- Manter durante a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habitação e qualificação exigidas na obra.
- Exigir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, obrigando seus empregados a trabalhar com equipamentos de proteção individual (EPI), como capacete, óculos de proteção, luvas, botinas, protetor solar e protetor auricular.
- Sinalizar o local da obra e/ou serviço adequado, tendo em vista o trânsito de veículos e pedestres.

OBS: Os detalhes não apresentados neste memorial, e não previstos, serão especificados pelo Resp. técnico no decorrer da Obra.



4.0 DESCRITIVO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

4.1 CALÇAMENTOS

4.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO

4.1.1.2- Itens e suas características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio tais como: lançamento, adensamento e desempenho do concreto.
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as formas utilizadas para a concretagem dos passeios.
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio
- Concreto: utilizado para moldar o passeio conforme projeto.- CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016
- Madeira: utilizado como fôrma para conter o concreto. - SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)
- Tela de aço soldada: armadura do concreto. - TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM
- Lona plástica: separa a camada granular do concreto. - LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA

4.1.1.3- Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeios que utilizam concreto feito em obra, com espessura de 8 cm, armado.

Não há diferença significativa desta composição com as composições de piso de concreto, para as espessuras compreendidas entre 6 cm e 12 cm, desta forma, pode-se utilizar essa referência para ambos os casos.

4.1.1.4-. Critérios de Aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio. As produtividades desta composição não contemplam as atividades de execução de camada granular e acerto do terreno. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.



As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto através de carrinho ou jélica.

A fabricação das fôrmas está contemplada nos índices de produtividade dos carpinteiros.

Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes.

Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio, que a largura média do passeio é de 2 m e a execução de juntas ocorre a cada 2 m.

4.1.1.5- Execução

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

4.1.2- EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 x 10 CM, ESPESSURA 8 CM

4.1.2.1- Itens e suas características

Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.

Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.

Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.

Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.

Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.

Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.

Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

4.1.2.2- Equipamentos

Placa vibratória reversível e cortadora de piso.

4.1.2.3- Critérios para Quantificação de Serviços

Utilizar a área total do pátio/estacionamento com bloco retangular de 20 x 10 x 8 cm e camada de assentamento de 5 cm.



4.1.2.4- Critérios de Aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.

Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma:

Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros

Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros

Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros

As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição.

Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:

CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: - Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos; - Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação;

CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

4.1.2.5- Execução

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;

Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;

Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço; Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;

Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;

Rejuntamento, utilizando pó de pedra; Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

4.1.2.6- Informações Complementares

Para a camada de assentamento e para o rejunte dos blocos de concreto para pavimentação, pode ser utilizada tanto a areia quanto o pó de pedra.

4.2 TELHAMENTO

4.2.1- TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO $E = 0,5 \text{ MM}$, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.



4.2.2- . ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Telhadista com encargos complementares; -

Servente com encargos complementares; -

Telha de aço zincado, ondulada, e = 0,5 mm, sem pintura; -

Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação; -

Guincho elétrico de coluna.

3. EQUIPAMENTO –

Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

4.2.3- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de projeção do telhado.

4.3.4- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças; -

Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%; - Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura; - Foi considerada altura de içamento igual a 6m; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

4.2.5- EXECUÇÃO

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; - Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; - A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); - Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira); - Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

4.2.6- INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O insumo telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 7243, pode ser substituído pelo insumo abaixo, mantendo o mesmo coeficiente da composição, desde que a unidade esteja em m²: -> Telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 25007. - No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA
ENGENHARIA

**AS ATIVIDADES INDIVIDUALIZADAS SEGUIRÃO COERENTEMENTE AOS CITADOS NO
CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SINAPI**

5.0 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição de serviços executados será efetuada por medição única no ato de verificação da montagem do produto.

6.0 ANEXOS

Junto ao projeto descritivo é possível encontrar os anexos com detalhamentos e informações complementares para melhor compreensão do produto a ser montado e entregue, abaixo segue relação:

6.1 – ANEXO I – PRANCHAS DE PROJETO

6.2 – ANEXO II– ORÇAMENTÁRIO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

6.3– ANEXO III– RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

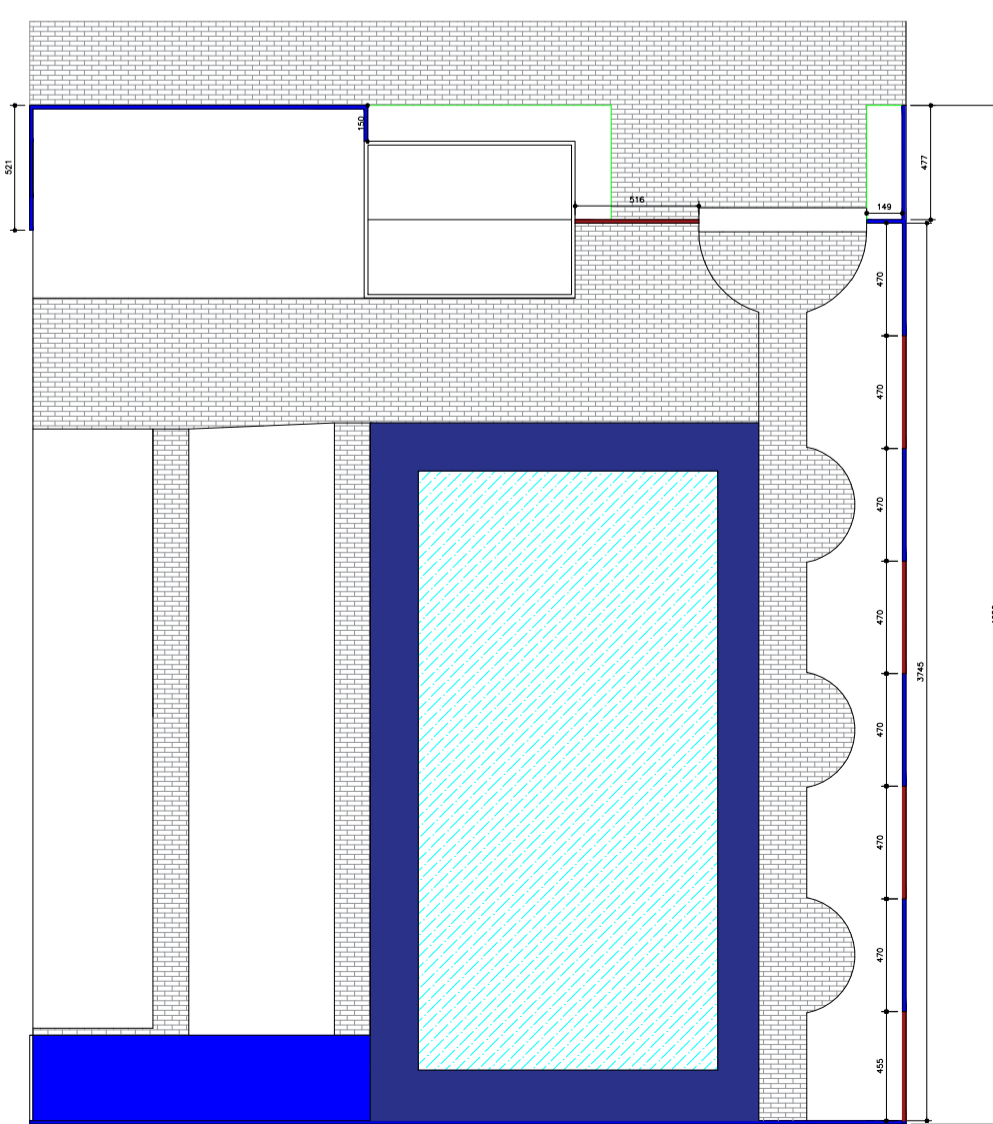
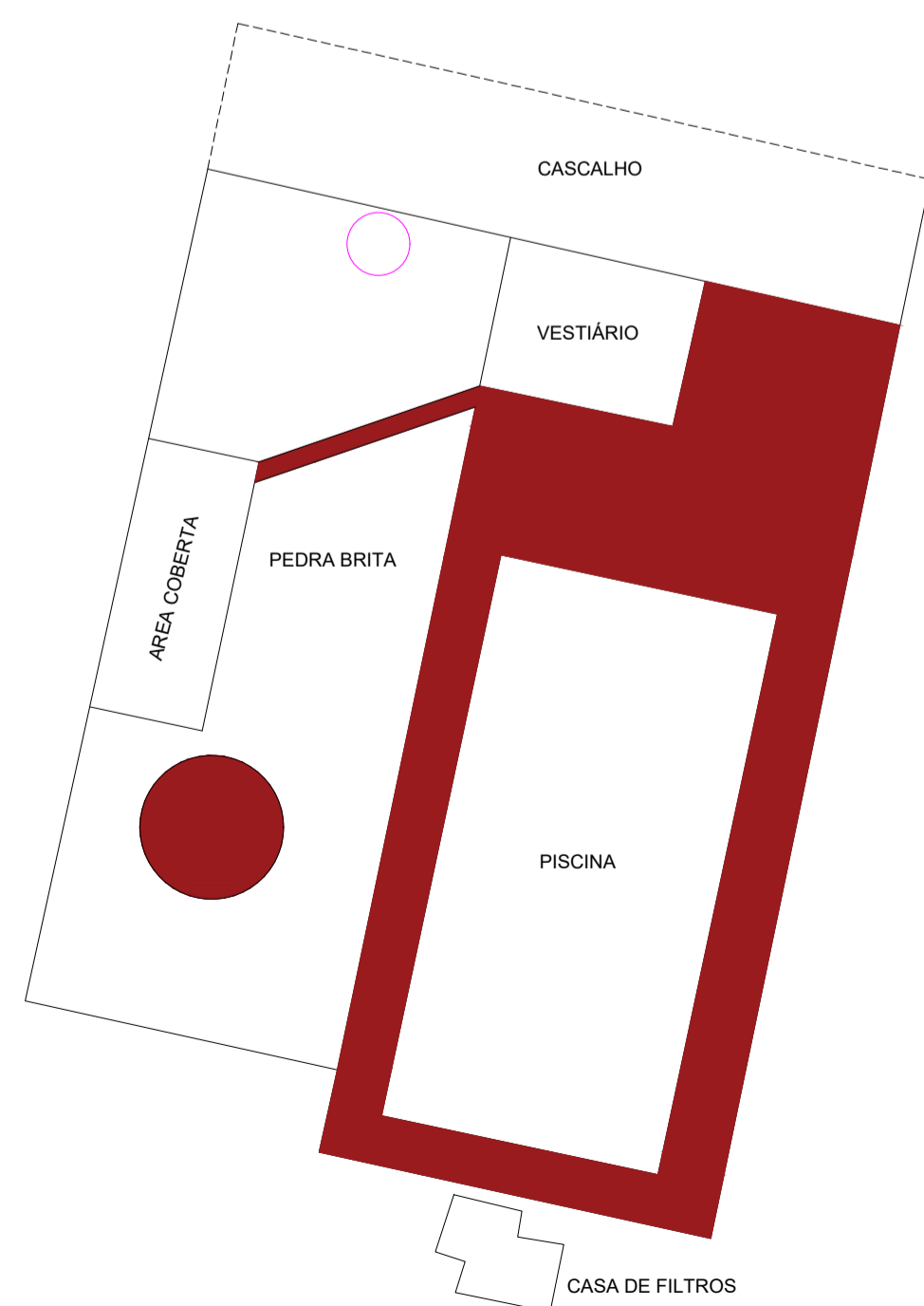
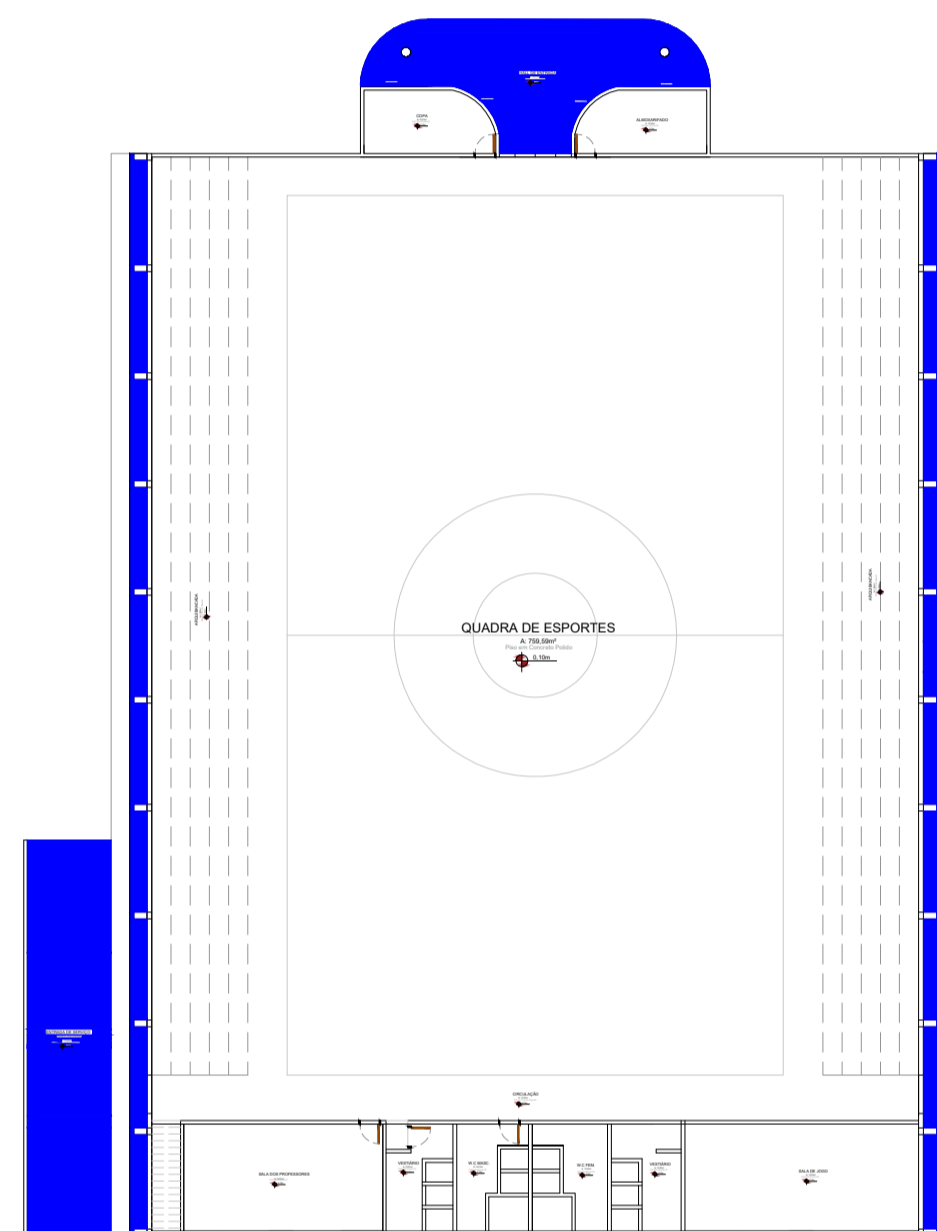
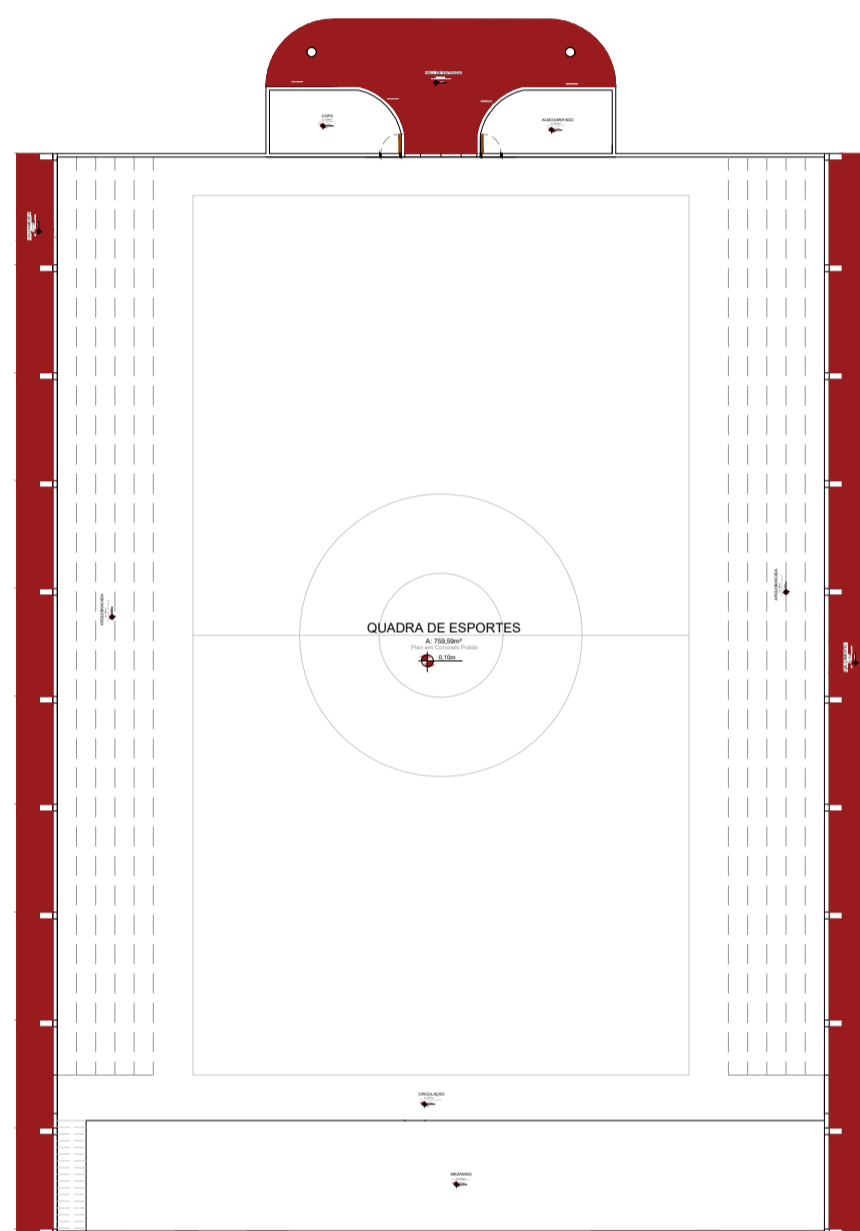
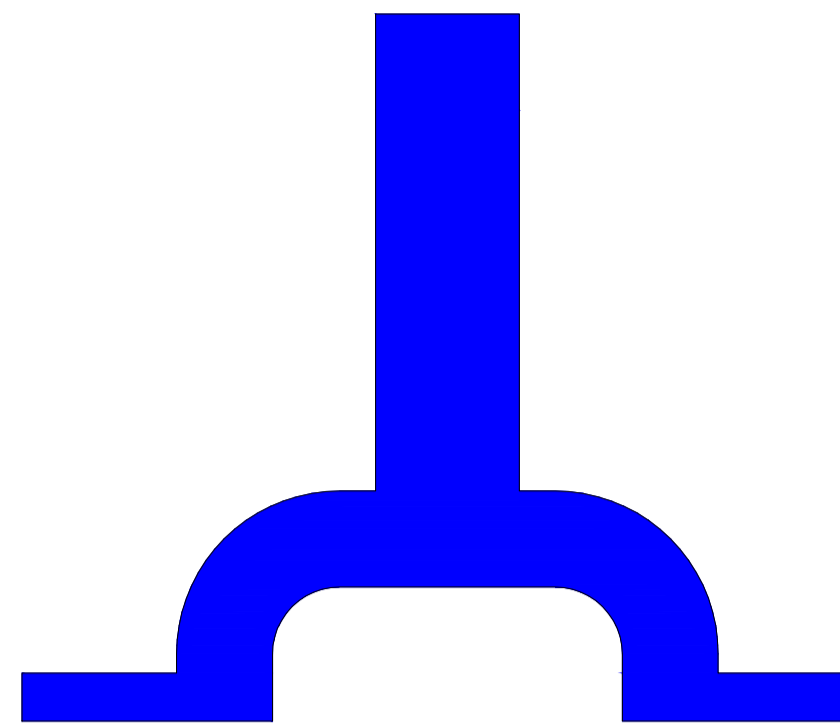
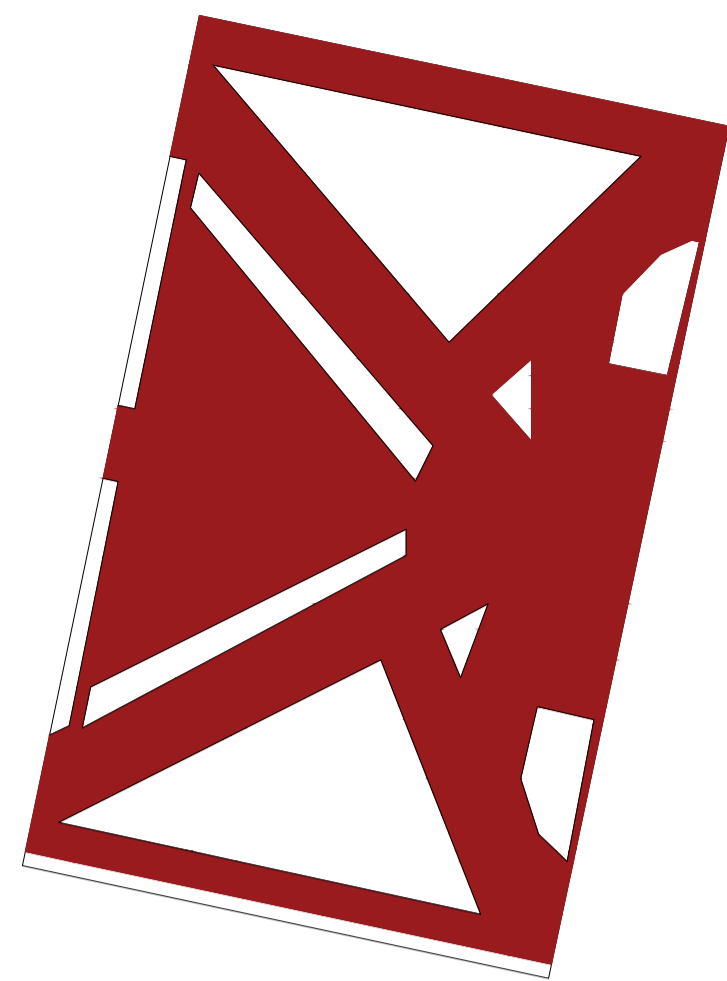
6.4 – ANEXO IV- ART DE PROJETO

Nova Santa Helena/MT, 29 de agosto de 2023.



KADE R. D. PORFÍRIO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044 319
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA Nº 041/2020

CALÇAMENTOS



LEGENDA:

■ ITENS A REMOVER

Memorial de Cálculo:

Calçamento e=8cm a demolir

$$132,03m^2 * 2 + 47,95m^2 + 551,46m^2 = 863,47m^2$$

■ ITENS A EXECUTAR

Memorial de Cálculo:

Calçamento Concreto Armado Reguado e=8cm

$$57,24m^2 + 61,68 * 2 + 47,95m^2 + 262,00m^2 + 209,47m^2 + 700,02m^2$$

Mureta em Alvenaria Estrutural h=1,00m

$$20,92m^2$$

Piso Intertravado e=8cm: 538,50m²

CARIMBO DE APROVAÇÃO:



TIPO DE OBRA:	DESPORTO	MODALIDADE:	REFORMA E AMPLIAÇÃO
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL		
ENDEREÇO:	AV. JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA-MT		
PROPRIETÁRIO/CPF	PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

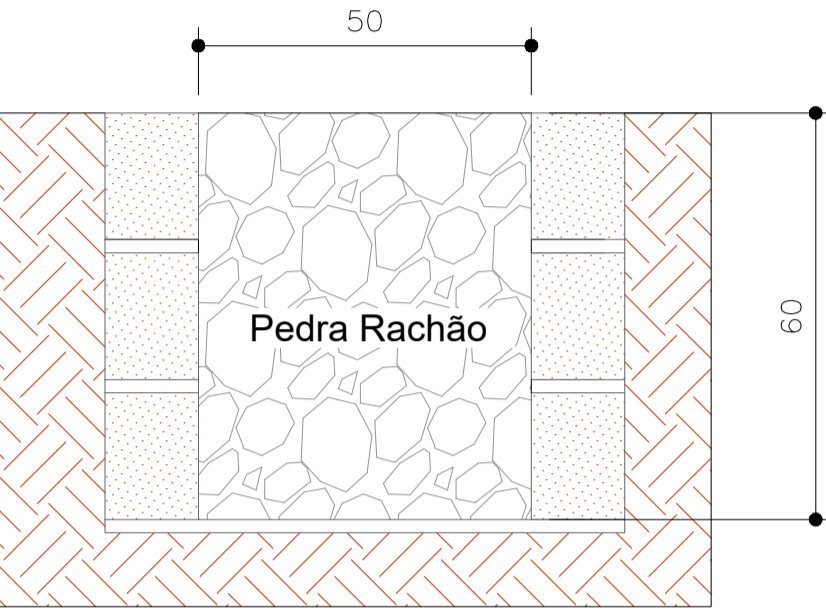
CROQUI DE REFORMA

ASSUNTO:
DEMOLIÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO - ÁREAS EXTERNAS

Coordenadas Geográficas: 10°51'8.56"S // 55°10'41.14"O		QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 14/08/2023	ÍNDICES URBANÍSTICOS	ÁREA TOTAL DO TERRENO: _____ N.A	ÁREA CONSTRUÍDA: _____ N.A
REVISÃO: FINAL			
ESCALA:			
ART:			

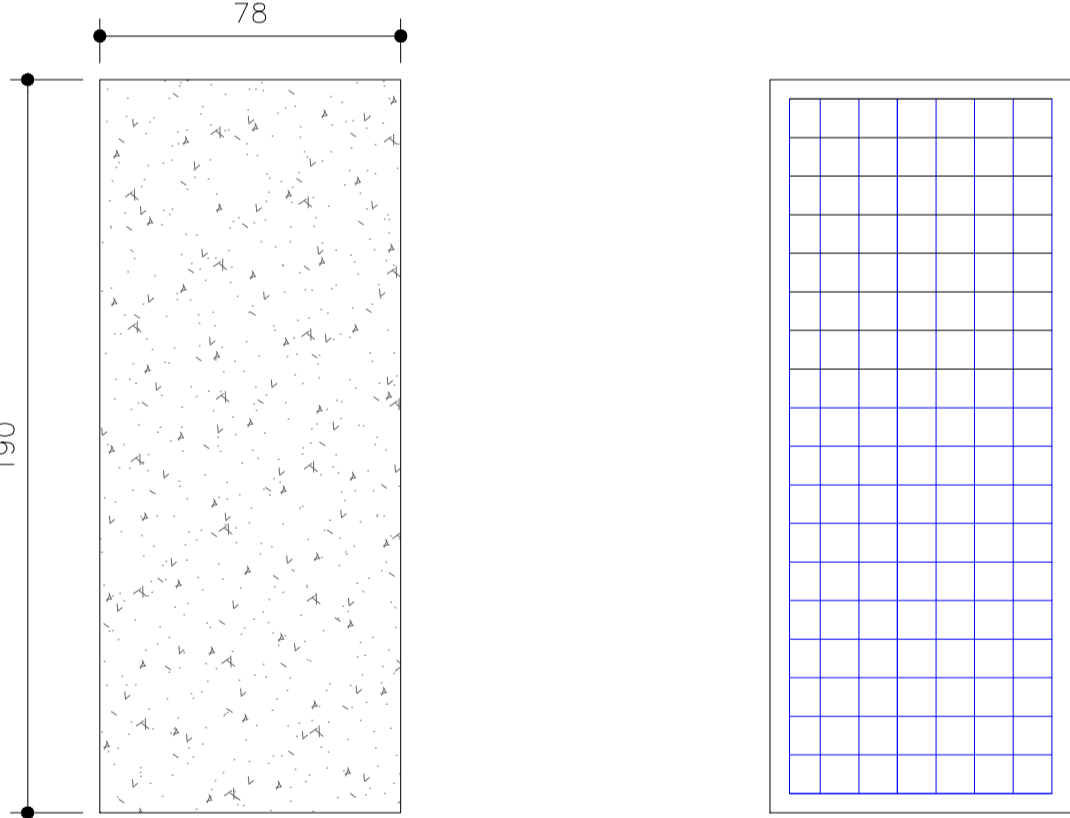
DRENAGEM

Det.1 - VALA DE DRENAGEM



Lastro de Concreto Magro e=5cm

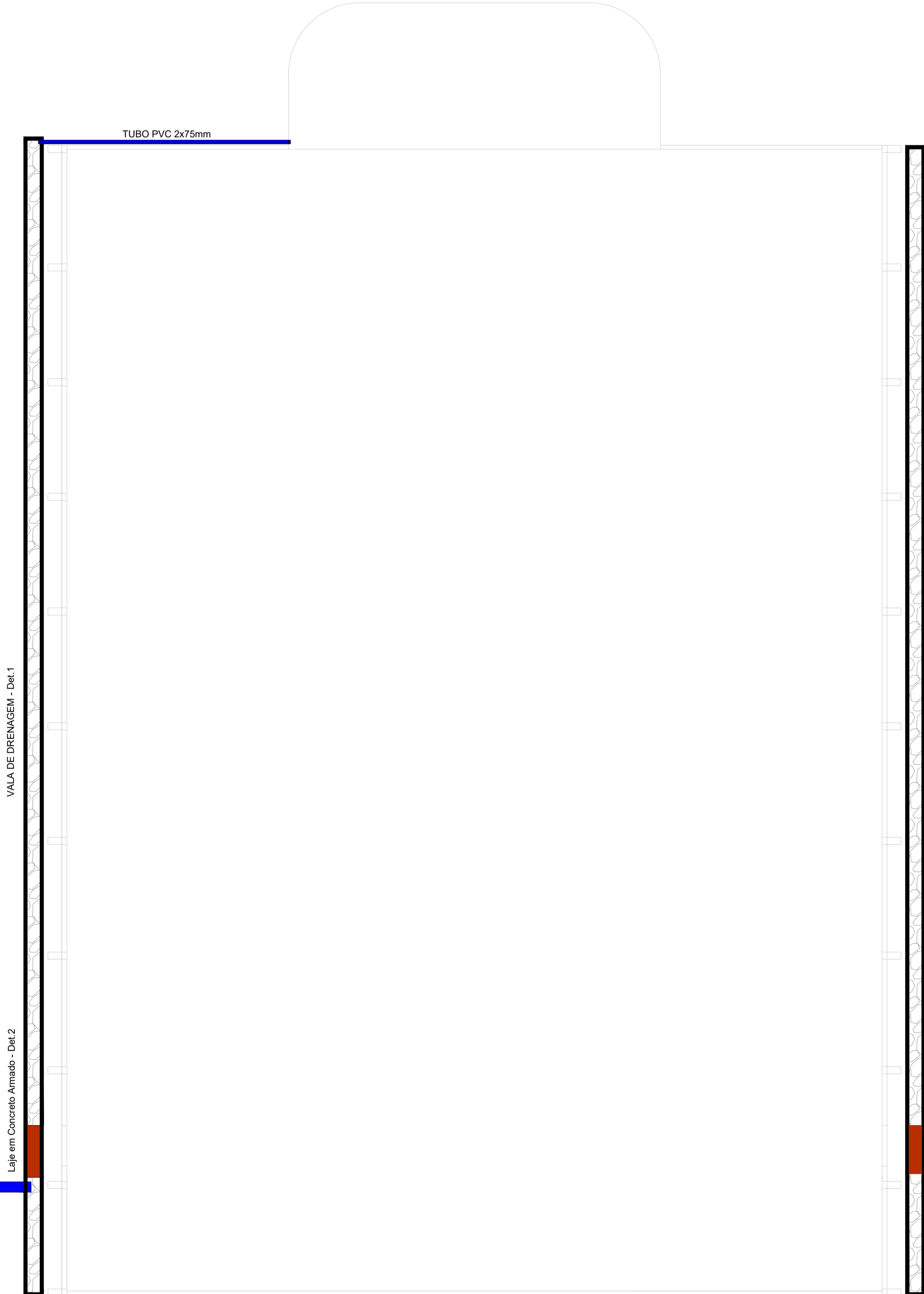
Det.2 - BLOCO DE CONCRETO PARA PASSAGEM



Bloco Concreto Armado e=8cm
 Concreto fck=30MPa - Vol. 0,12m³
 Dimensões: 1,90m x 0,78m x 0,08m

8N1 - 10,0mm C=185cm
 20N2 - 10,0mm C=73cm

Executar 2 Unidades



LEGENDA:

MEMORIAL DE CÁLCULO:

- TUBO PVC TUBULAÇÃO HORIZONTAL PARA AGUAS PLUVIAIS 75mm= 19,80m
- TUBO PVC TUBULAÇÃO VERTICAL PARA AGUAS PLUVIAIS 75mm= 12,00m²
- JOELHO PVC 75mm= 2 un.
- LAJE CONCRETO ARMADO= 2 Un.
- VALA DE DRENAGEM= 91,0m
- Volume de Escavação = 44,59m³
- Volume de Pedra Rachão = 27,30m³
- Area de Lastro de Concreto Magro e=5cm = 35,49m²
- Area de Alvenaria Bloco Estrutural 14x19x29 = 109,20m³

CARIMBO DE APROVAÇÃO:



TIPO DE OBRA:	DESPORTO	MODALIDADE:	REFORMA E AMPLIAÇÃO
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL		
ENDEREÇO:	AV. JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA-MT		
PROPRIETÁRIO/CPF:	PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		

CROQUI DE REFORMA

ASSUNTO:
DRENAGEM PLUVIAL - Ginásio

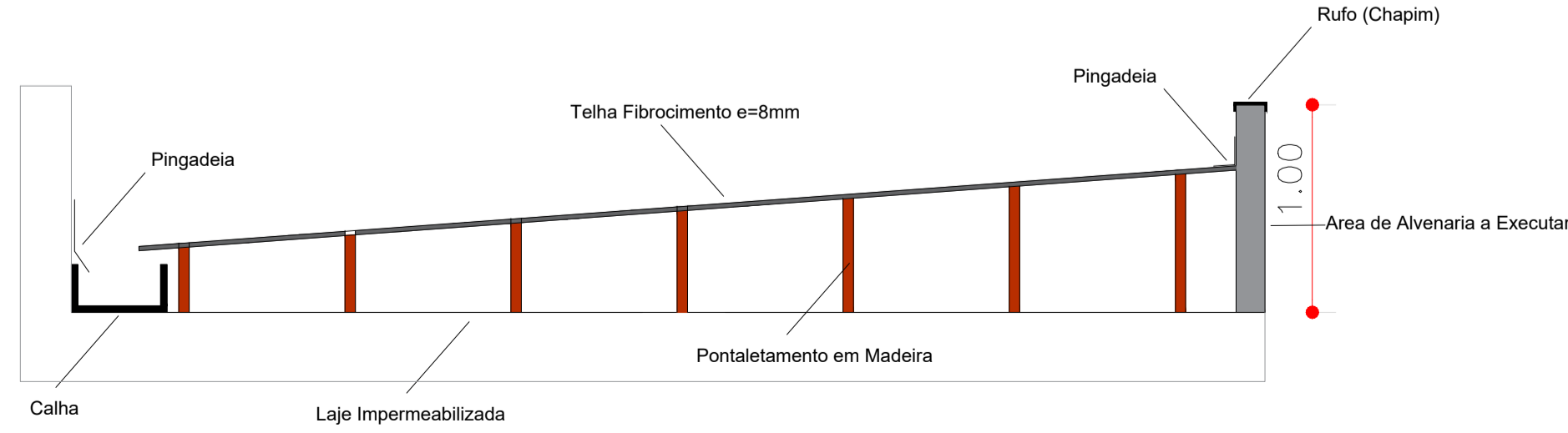
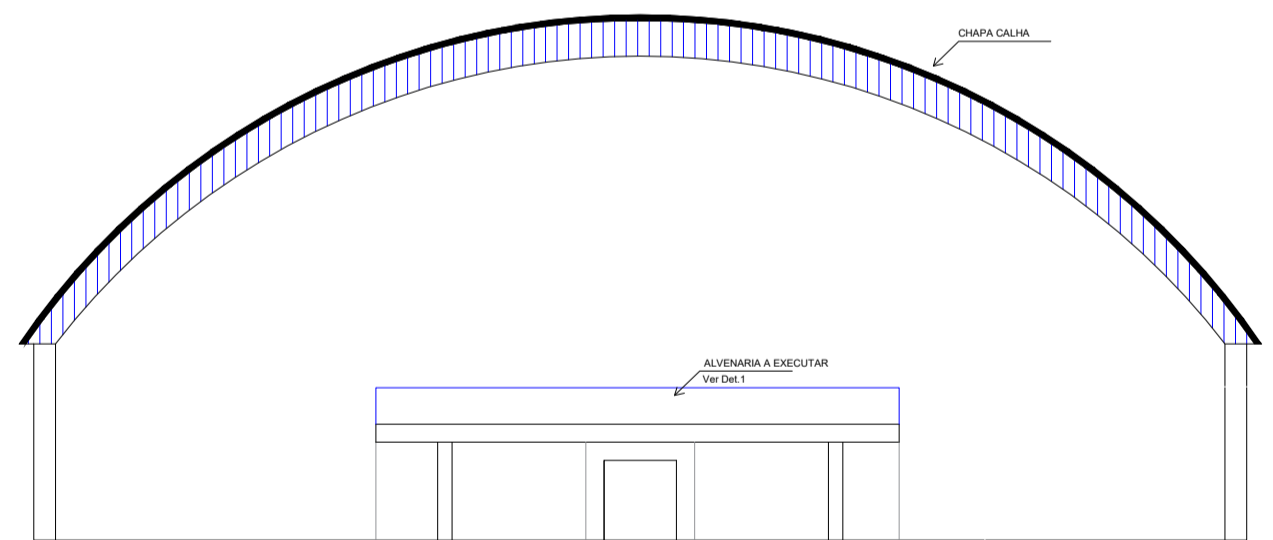
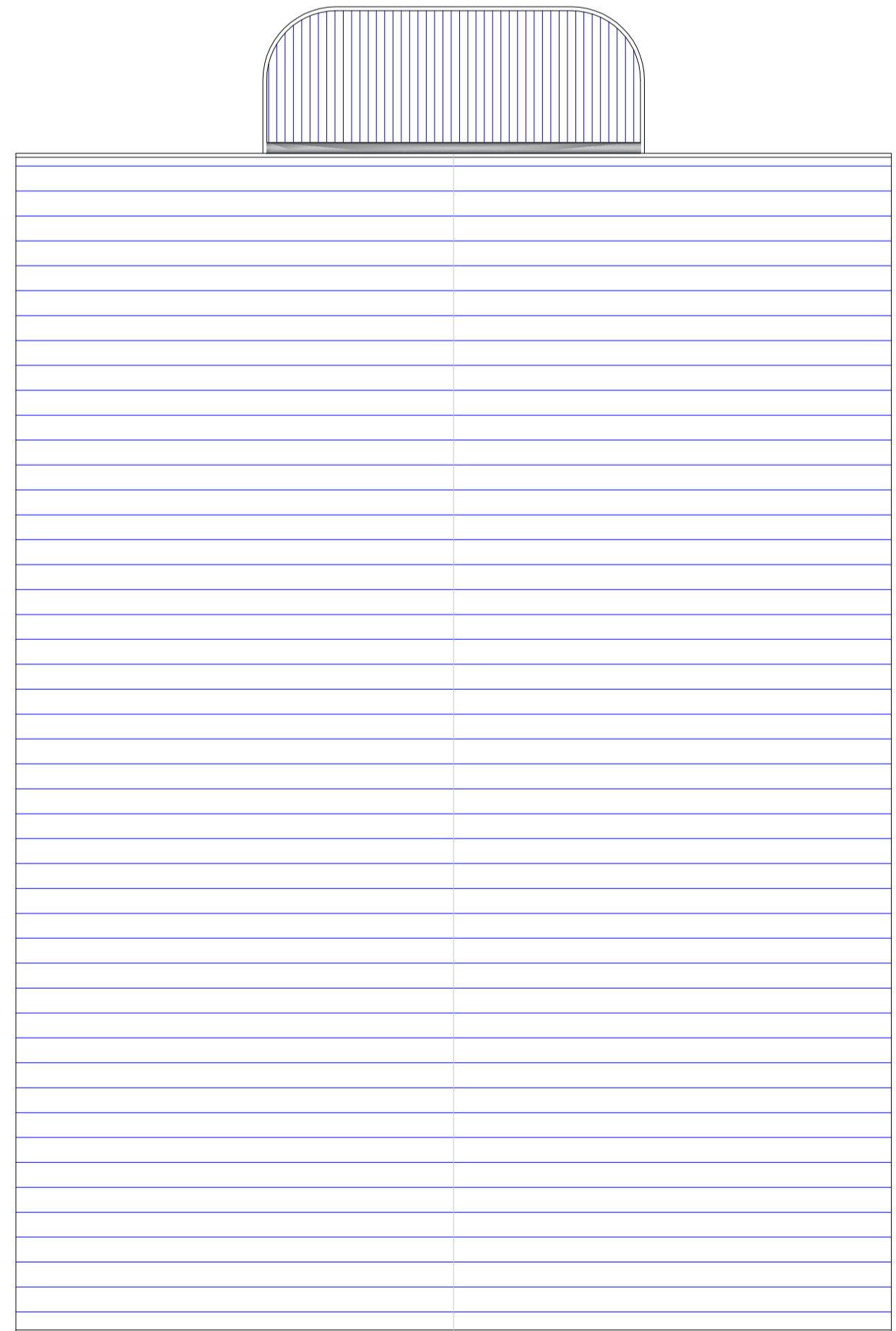
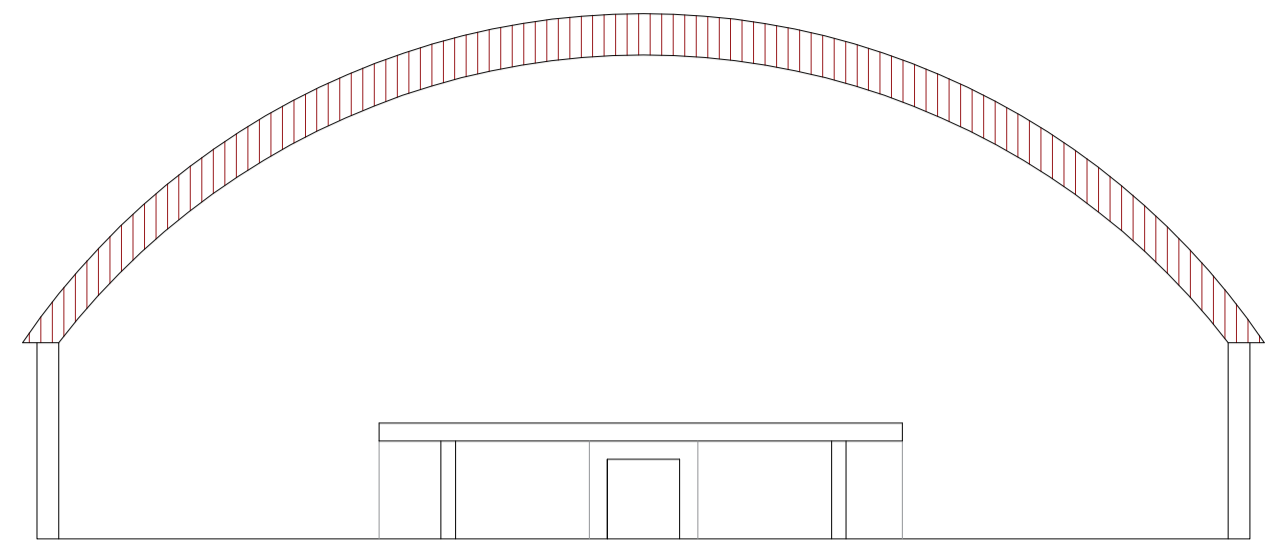
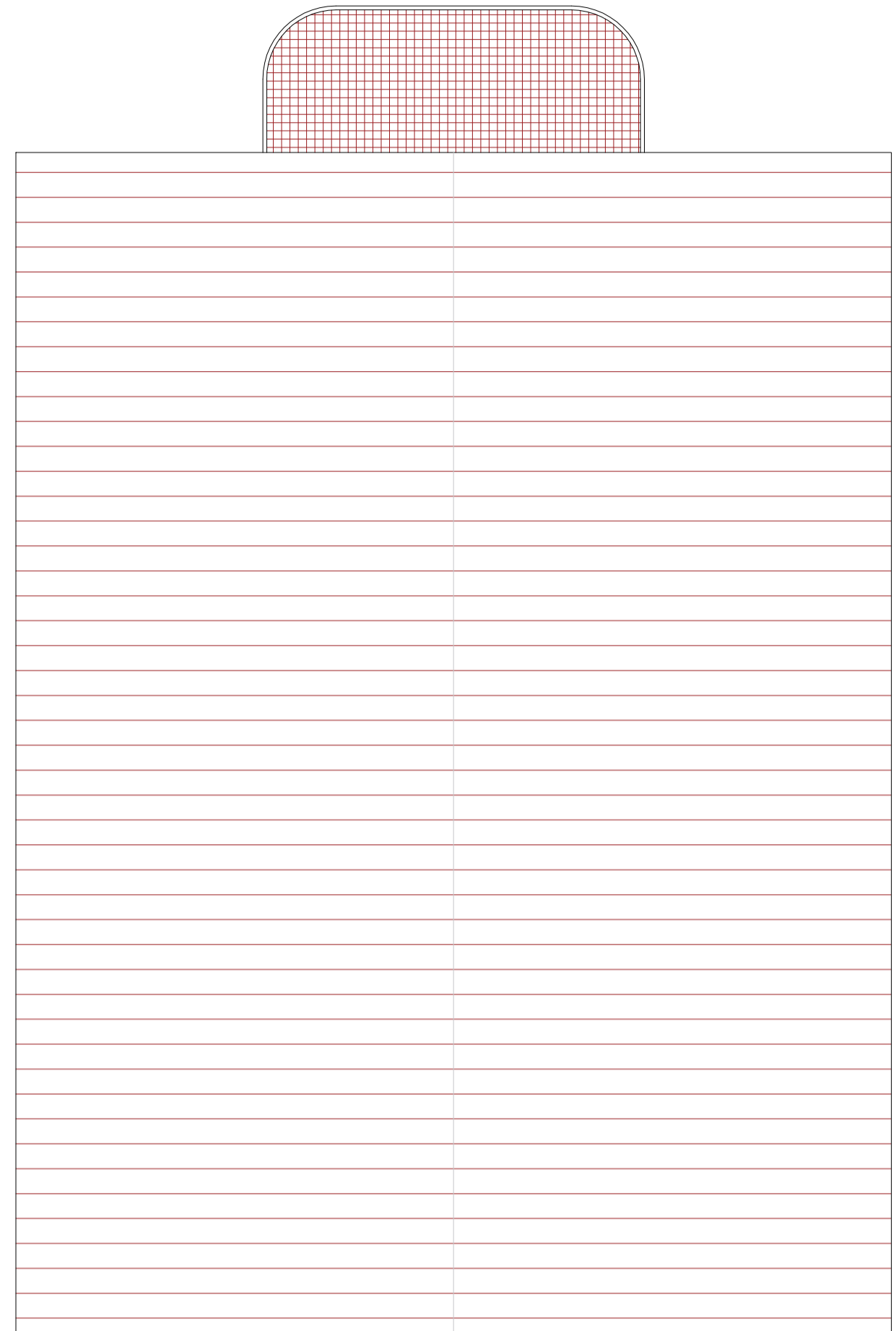
Coordenadas Geográficas: 10°51'3,56"S // 55°10'41,14"O	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA: 14/08/2023	ÍNDICES URBANÍSTICOS
REVISÃO: FINAL	ÁREA TOTAL DO TERRENO:.....N/A
ESCALA:	ÁREA CONSTRUÍDA:.....N/A
ART:	DESENHO:

ARQ

FOLHA Nº

2 / 7

MANUTENÇÃO EM COBERTURA



Det. 1

LEGENDA:

■ ITENS A REMOVER

MEMORIAL DE CÁLCULO:

TELHAS METÁLICAS A REMOVER:
 $40,40m \times 40,15m = 1.622,06m^2 + 39,91 \times 2 = 79,82m^2$ (oitões)
 TOTAL=1.701,88m²

REVESTIMENTO CERÂMICO A REMOVER:
 74,92m²

■ ITENS A EXECUTAR

MEMORIAL DE CÁLCULO:

TELHAS METÁLICAS 0,5mm A EXECUTAR:
 $40,40m \times 40,15m = 1.622,06m^2 + 39,91 \times 2 = 79,82m^2$ (oitões)
 TOTAL=1.701,88m²

TELHAS FIBROCIMENTO 8mm: 69,20m²

AREA DE LAJE A IMPERABILIZAR: 74,92m²

CHAPIM PARA PLATIBANDA: 23,40m²

PINGADEIRA: 23,40m + 14,30m = 37,70m²

CALHA: 14,30m

RUFO (entre oitão e cobertura): $40,40m \times 2 = 80,80m$

PONTALETAMENTO PARA COBERTURA EM MADEIRA: 69,20m²

ENTERÇAMENTO EM MADEIRA PARA COBERTURA: 69,20m²

AREA DE ALVENARIA, + Reboco Paulista: $(23,40m \times 1,0m) = 23,40m^2$

PINTURA EM PERFIS METÁLICOS (TESOURAS)

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

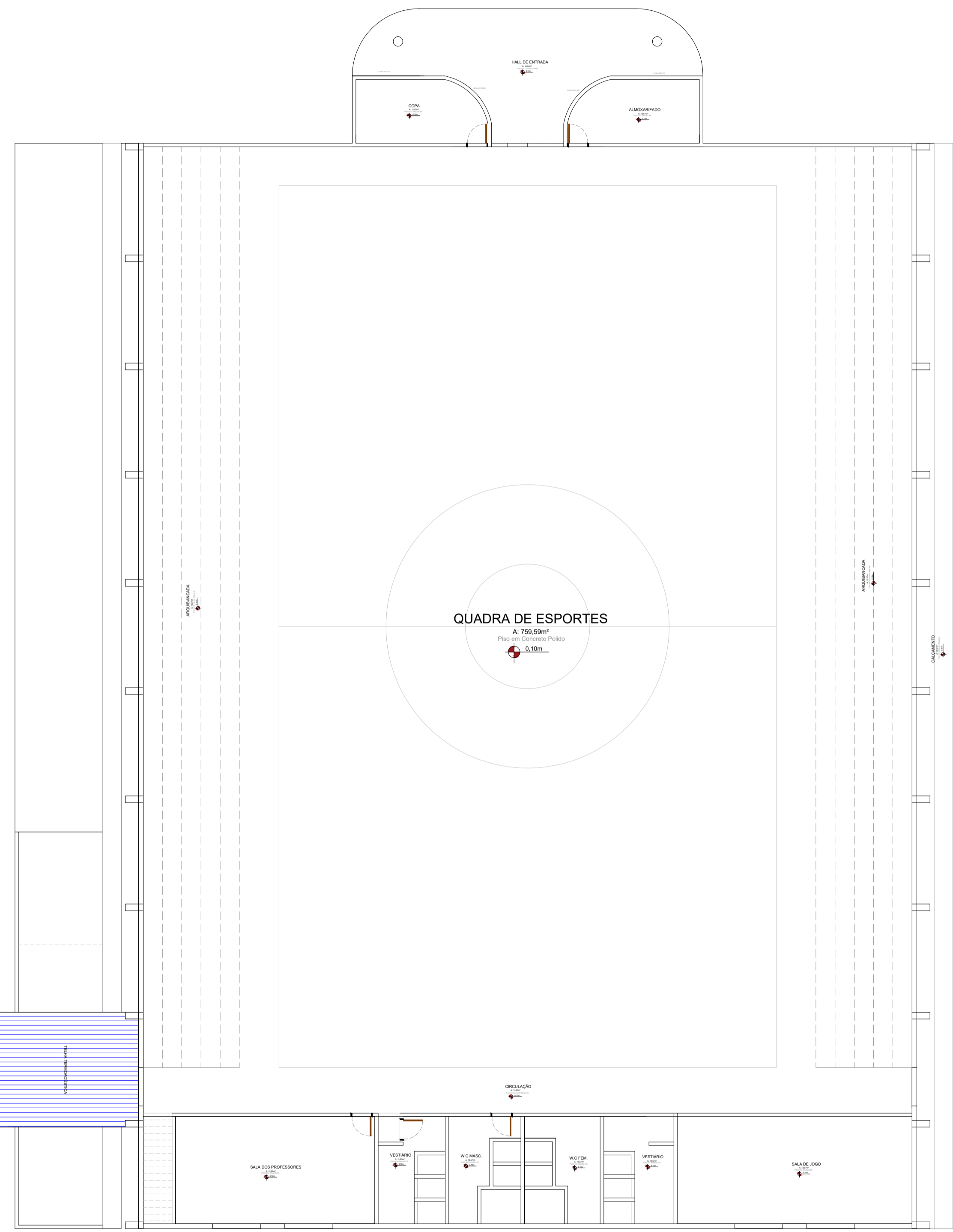


TIPO DE OBRA:	DESPORTO	MODALIDADE:	REFORMA E AMPLIAÇÃO
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL		
ENDEREÇO:	AV. JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA-MT		
PROPRIETÁRIO/CPF:	PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		

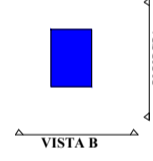
CROQUI DE REFORMA

ASSUNTO: MANUTENÇÃO EM COBERTURA - Ginásio	QUADRO DE ÁREAS	ARQ
Coordenadas Geográficas: 10°51'8,56"S // 55°10'41,14"O	ÁREA TOTAL DO TERRENO: N/A ÁREA CONSTRUÍDA: N/A	
DATA DE ENTREGA: 14/08/2023	ÍNDICES URBANÍSTICOS	FOLHA Nº 3 / 7
REVISÃO: FINAL		
ESCALA:		
ART:	DESENHO:	

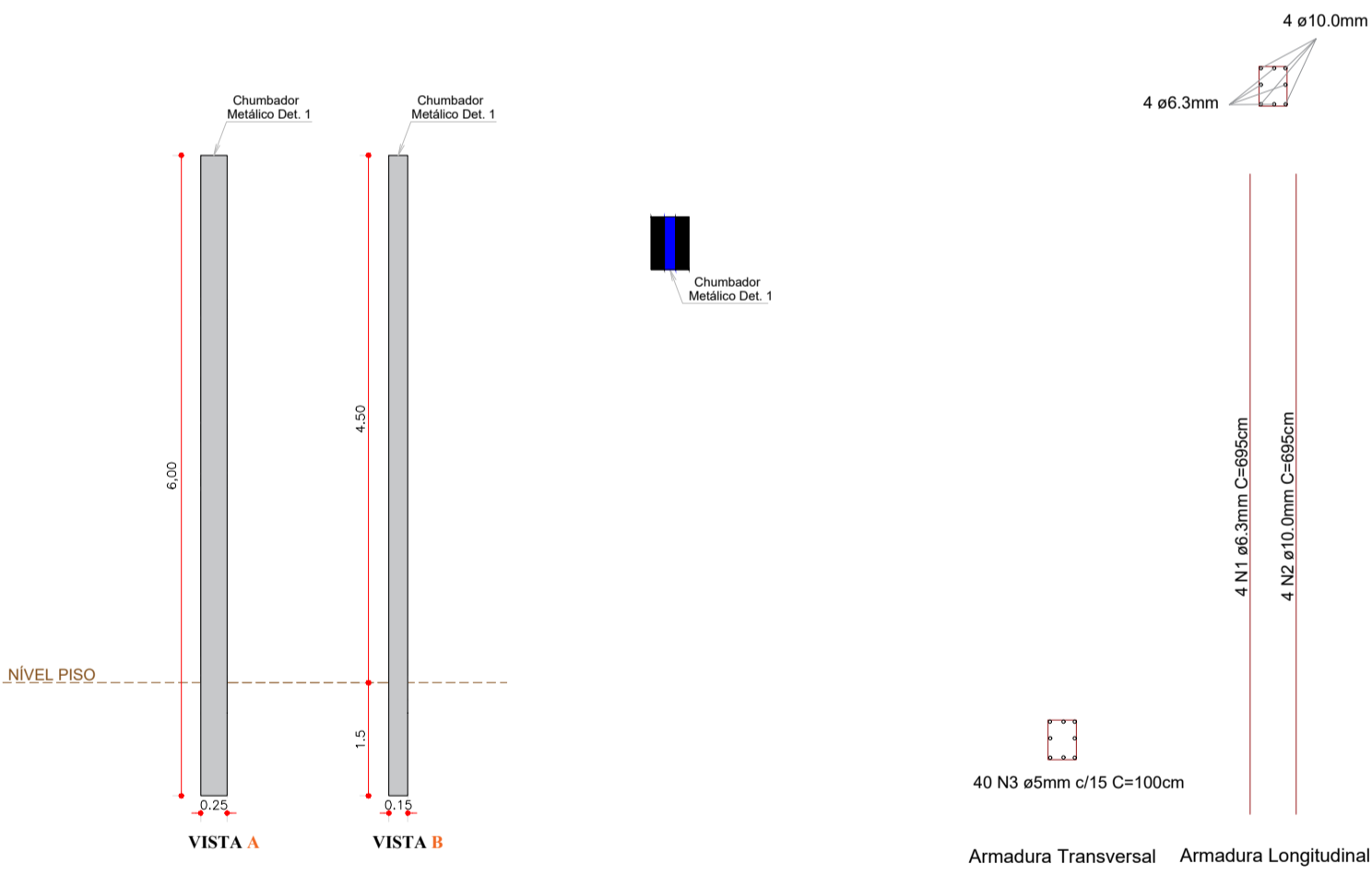
AMPLIAÇÃO EM COBERTURA



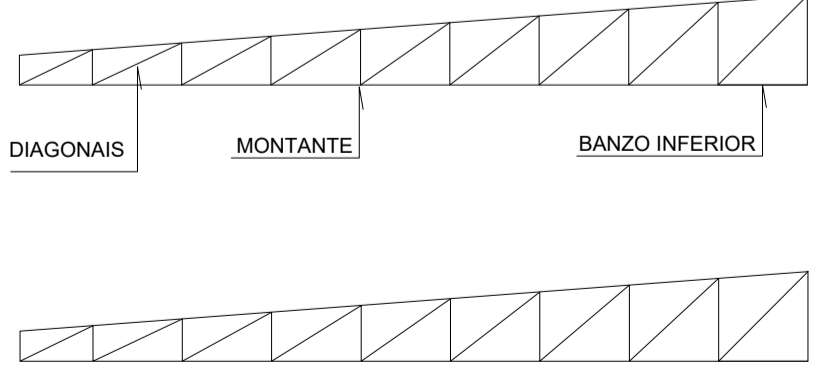
P02 (15x25x600)



(2x) Fck= 30MPa



PRODUÇÃO 2Unds.



BANZOS U75x40x2,25mm
DIAGONAIS U69x30x2,00mm
MONTANTES U69x30x2,00mm

LEGENDA:

ITENS A EXECUTAR

- Memorial de Cálculo:
- Calha= 4,78m
 - Rufo= 15,70m
 - Telha Termoacústica Sanduíche= 25,70m²
 - Telha Ondulada 0.5mm azul= (16,96*0,90)=15,27m²
 - Tube Agua Pluvial DN100 VERTICAL - C=5,0m
 - Tube Agua Pluvial DN100 Horizontal - C=5,0m
 - Joelho 90 agua pluvial DN100 - 3pçs.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:



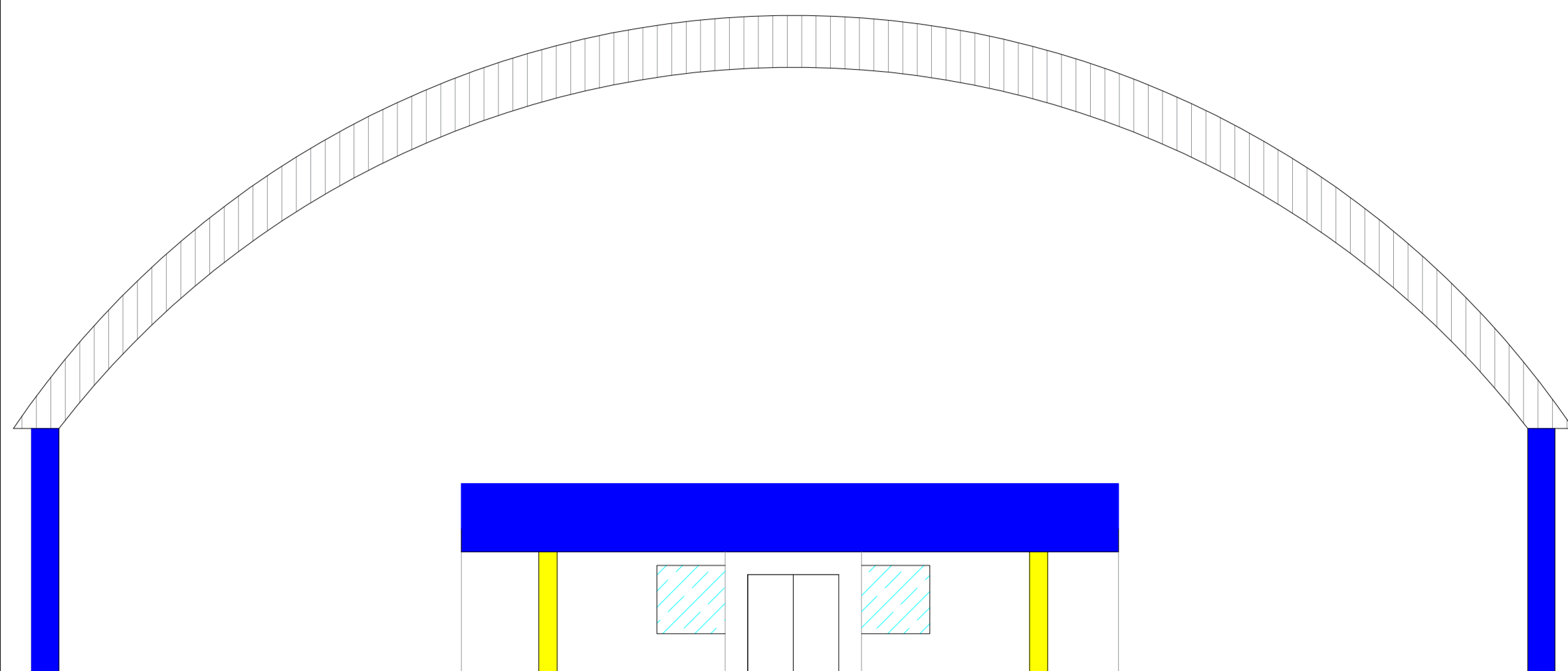
TIPO DE OBRA:	DESPORTO	MODALIDADE:	REFORMA E AMPLIAÇÃO
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL		
ENDEREÇO:	AV. JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA-MT		
PROPRIETÁRIO/CPF	PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		

CROQUI DE REFORMA

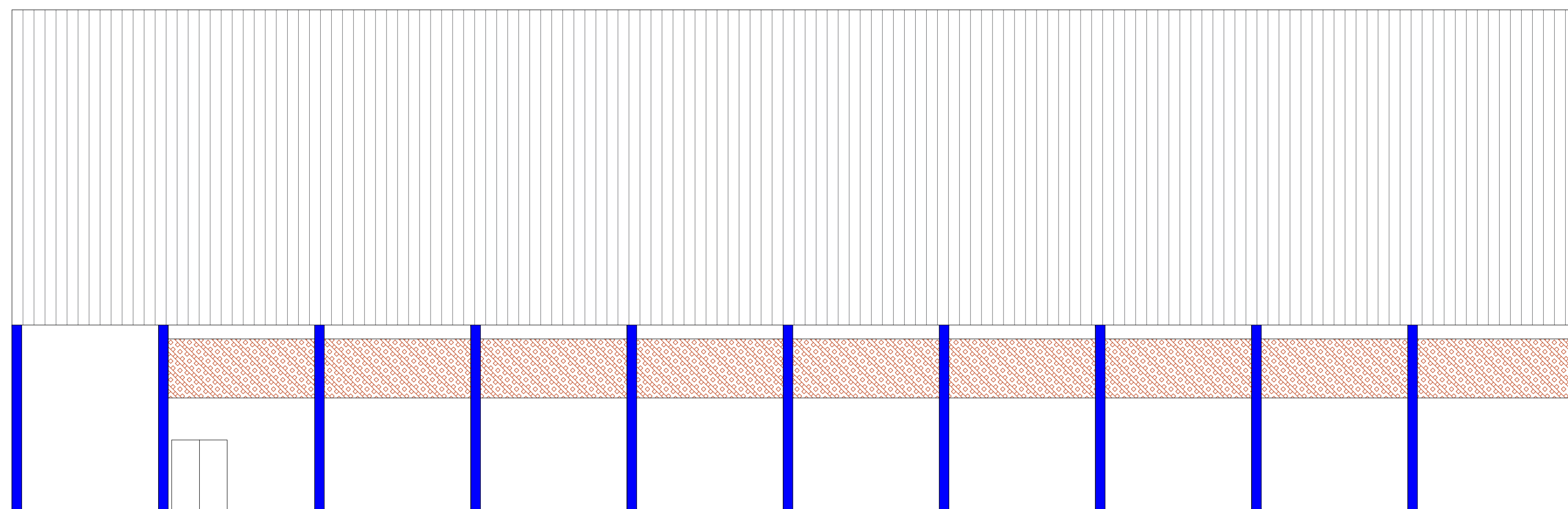
ASSUNTO:
AMPLIAÇÃO EM COBERTURA - Ginásio - Entrada de serviço/ Ambulância

Coordenadas Geográficas: 10°51'8.56"S // 55°10'41.14"O	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 14/08/2023	ÍNDICES URBANÍSTICOS	ÁREA TOTAL DO TERRENO: _____ N.A. ÁREA CONSTRUÍDA: _____ N.A.
REVISÃO: FINAL		
ESCALA:		
ART:	DESENHO:	

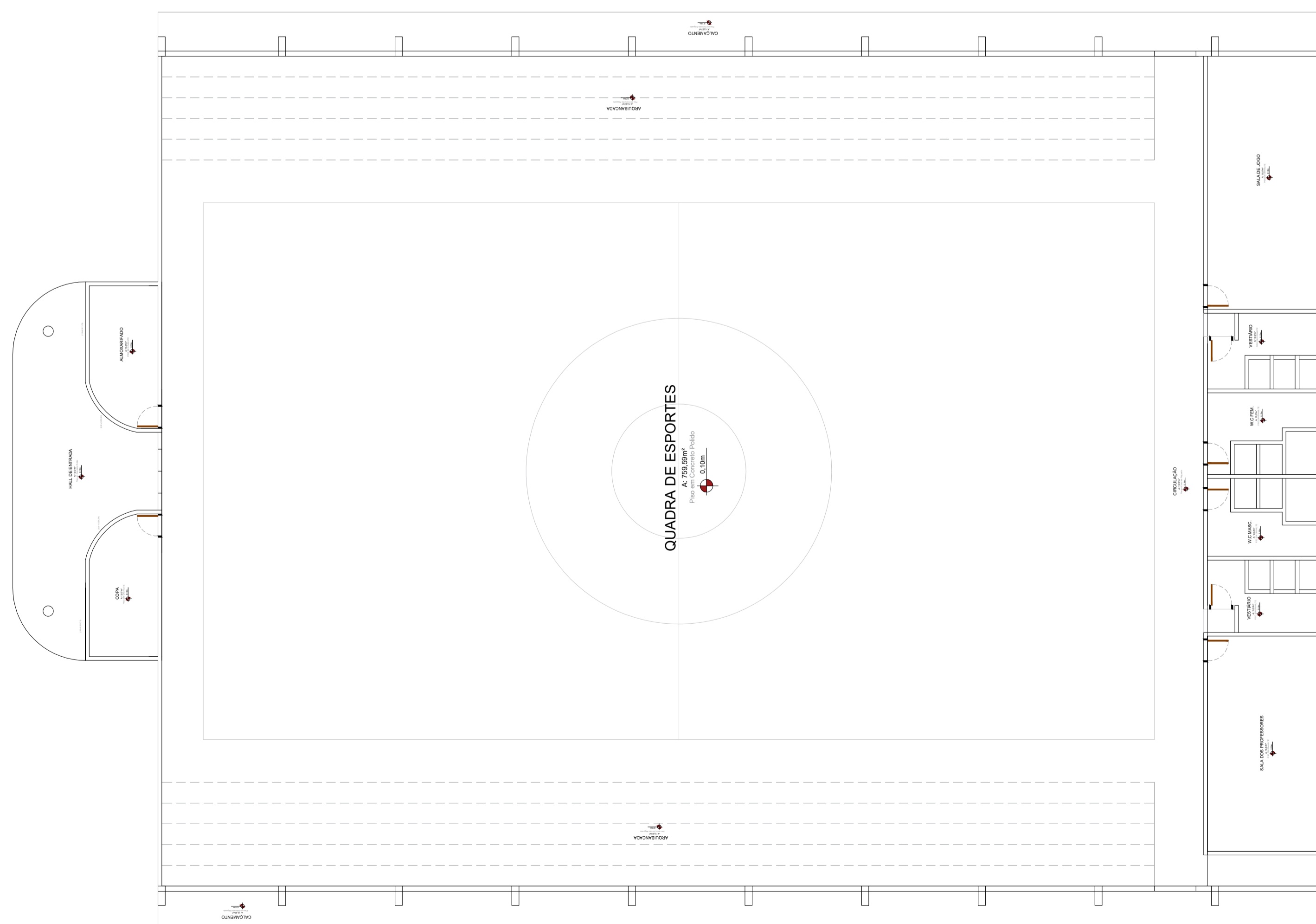
ARQ
FOLHA Nº
4
7



FACHADA



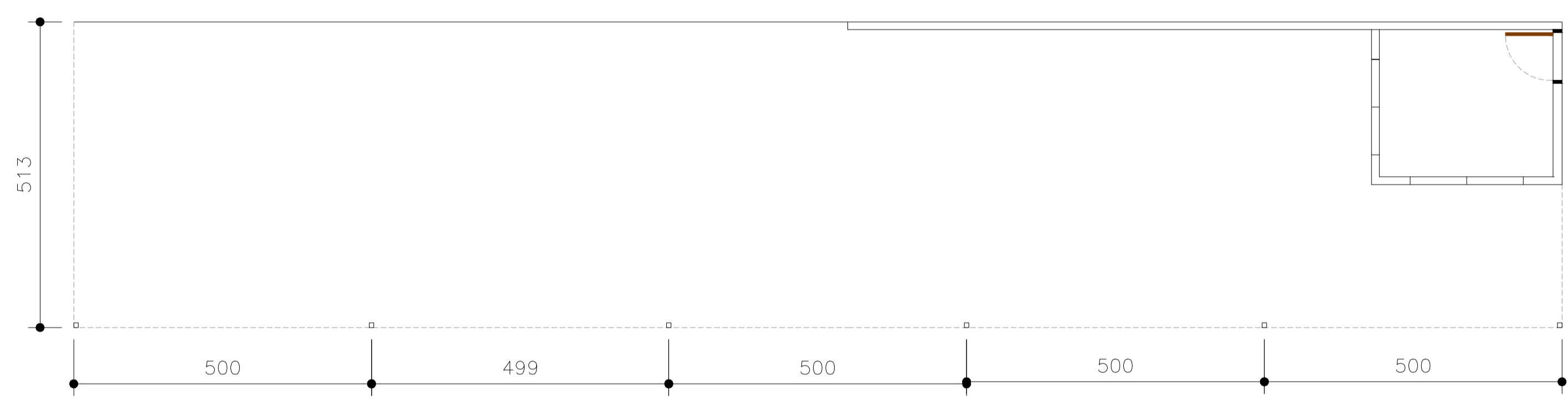
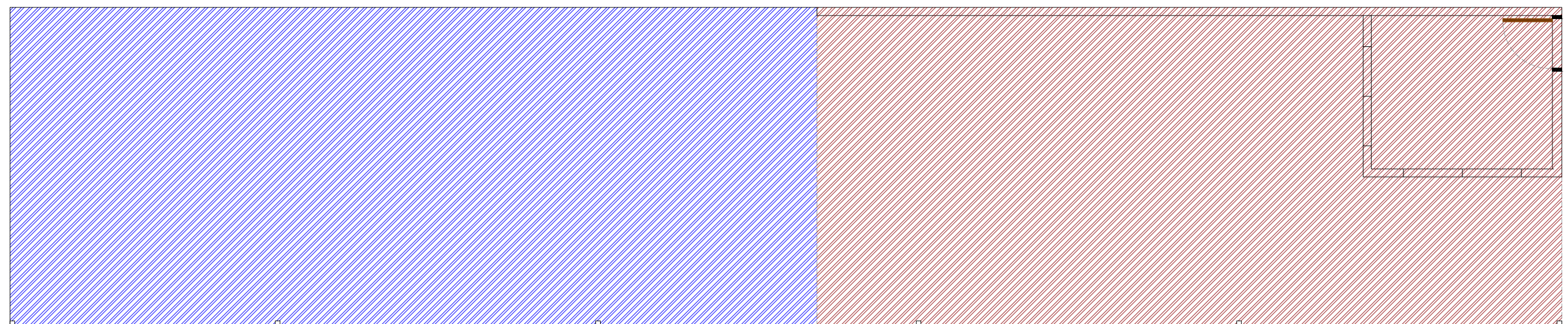
PERSPECTIVA LATERAL



PLANTA BAIXA

CARIMBO DE APROVAÇÃO:			
TIPO DE OBRA:	DESPORTO	MODALIDADE:	REFORMA E AMPLIAÇÃO
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL		
ENDEREÇO:	AV. JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA-MT		
PROPRIETÁRIO/CPF	PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			
CROQUI DE REFORMA			
ASSUNTO: Croqui Esquemático			
Coordenadas Geográficas: 10°51'8.56"S // 55°10'41.14"O		QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 14/08/2023	ÍNDICES URBANÍSTICOS	ÁREA TOTAL DO TERRENO: _____ N.A	ARQ FOLHA Nº 5 / 7
REVISÃO: FINAL		ÁREA CONSTRUÍDA: _____ N.A	
ESCALA:			
ART:	DESENHO:		

AREA DE CONVIVÊNCIA



ITENS A REMOVER

MEMORIAL DE CÁLCULO:

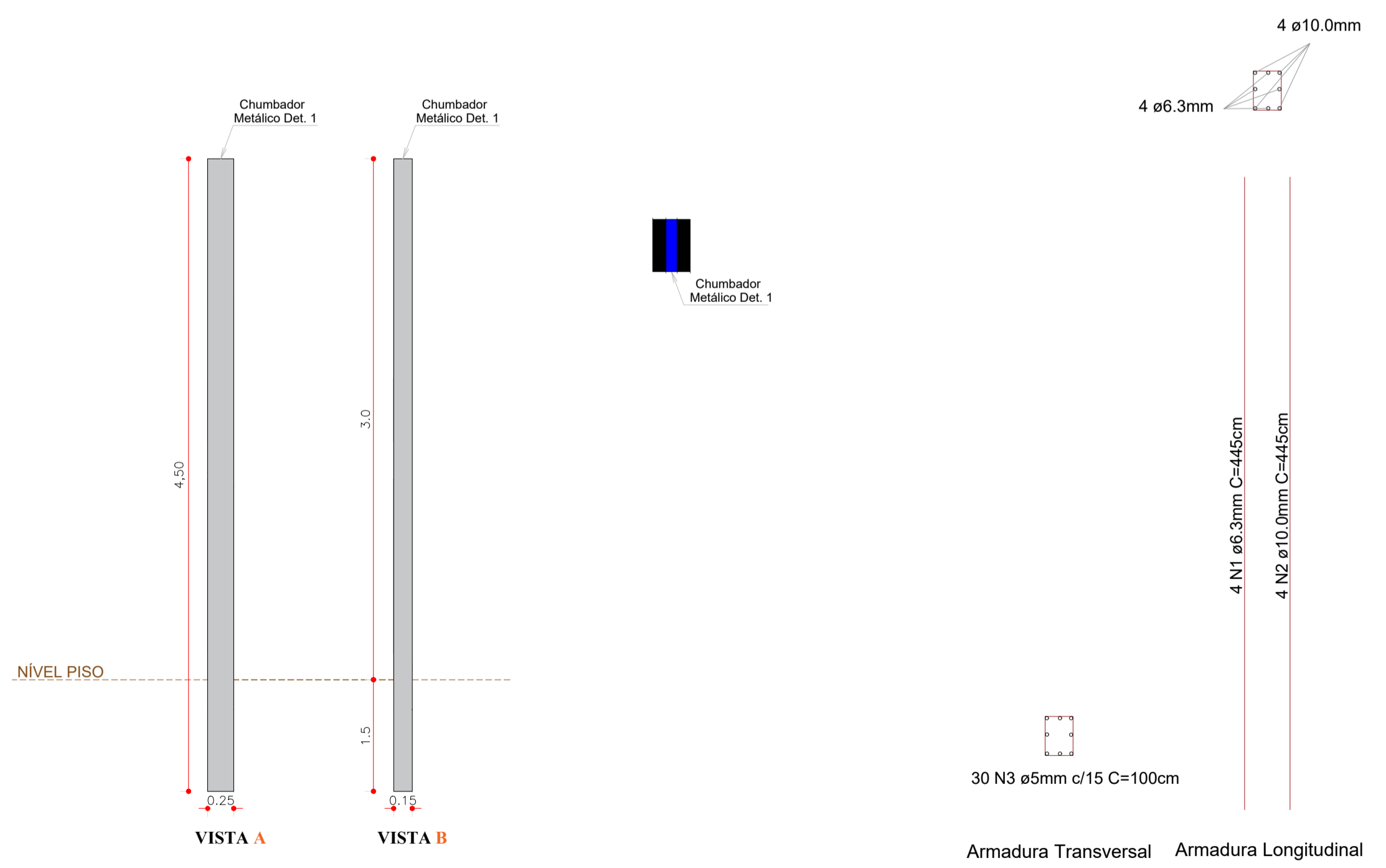
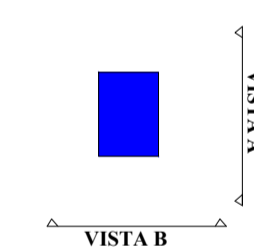
- TELHAS METÁLICAS A REMOVER: 61,56m²
- PISO EM CONCRETO: 51,62m²
- 2 JANELAS MADEIRA (1,60*1,0) + (1,90*1,0)
- PORTA MADEIRA 0,80*2,10

ITENS A EXECUTAR

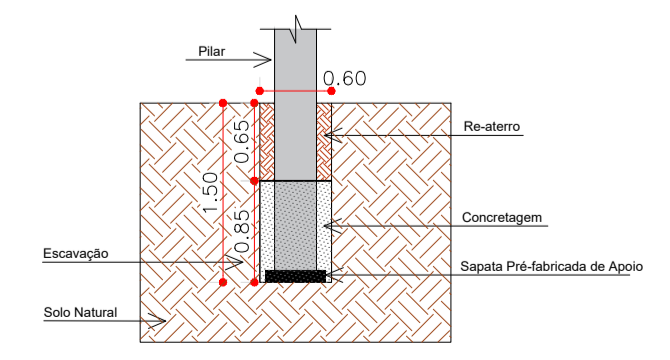
MEMORIAL DE CÁLCULO:

- TELHA TERMOACÚSTICA SANDUÍCHE: 138,25m²
- PILAR EM CONCRETO 6 Unidades 15x25x450 C/ Fundação Simples
- TESOURA METÁLICA 6 Unidades
- PISO EM CONCRETO ARMADO e=6cm: 116,17m²
- PINTURA EM PISO CIMENTADO: 116,17m²
- PORTA METÁLICA 0,80*2,10m
- AREA DE PINTURA INTERNA (TEXTURA + PINTURA)= 2,90*10,93= 31,69m²
- AREA DE PINTURA EXTERNA (TEXTURA + PINTURA)= 2,90*8,40= 24,36m²
- PASSO PRATO EM GRANITO ANDORINHA: 0,54m² + 0,76m² + (4,0+4,60)*0,10=0,86m² = 2,16m²
- PIA EM GRANITO ANDORINHA: 0,94m² + (2,1+0,20)*0,42m² = 1,36m²
- GRADIL METÁLICO: 2,0*1,10 + 1,10*1,70= 4,07m²
- JANELA 1,9*1,00 + 1,00*1,60= 3,50m²
- REVESTIMENTO CERÂMICO: 7,21m²
- FORRAMENTO EM PVC: 7,21m²

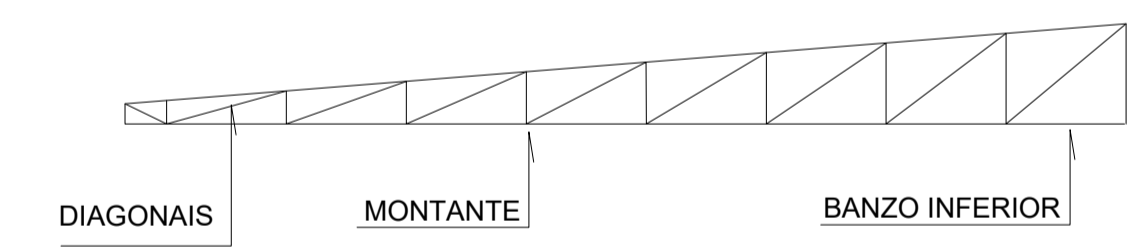
P01(15x25x450)



(6x) Fck= 30MPa



PRODUÇÃO 6Unds.



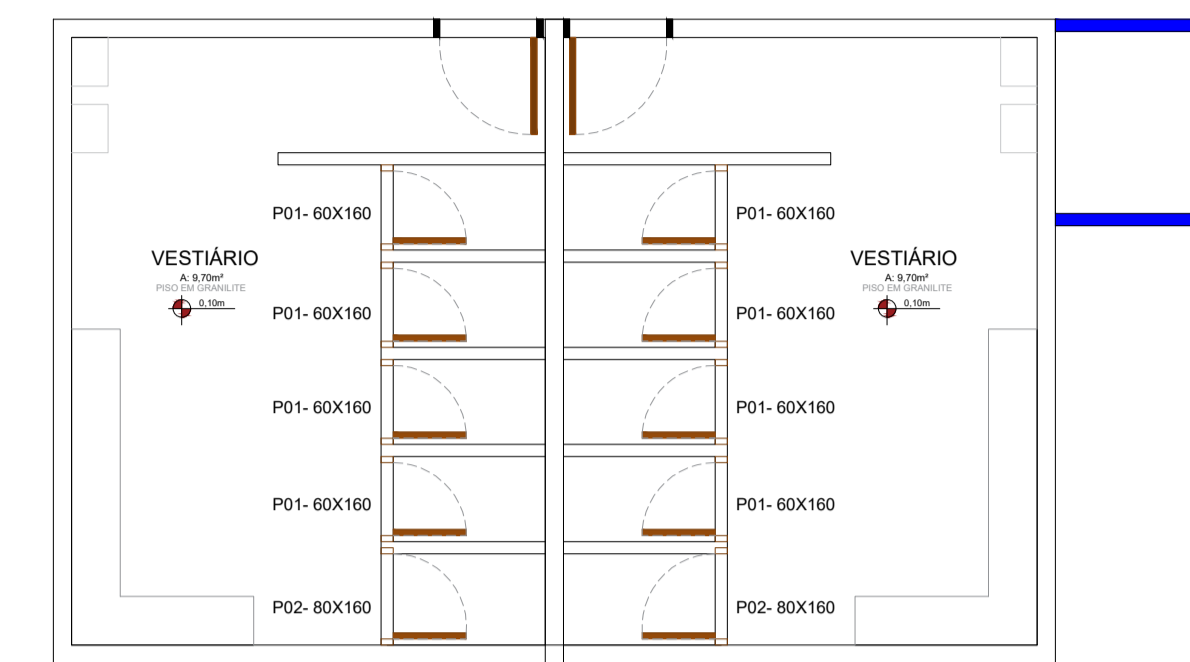
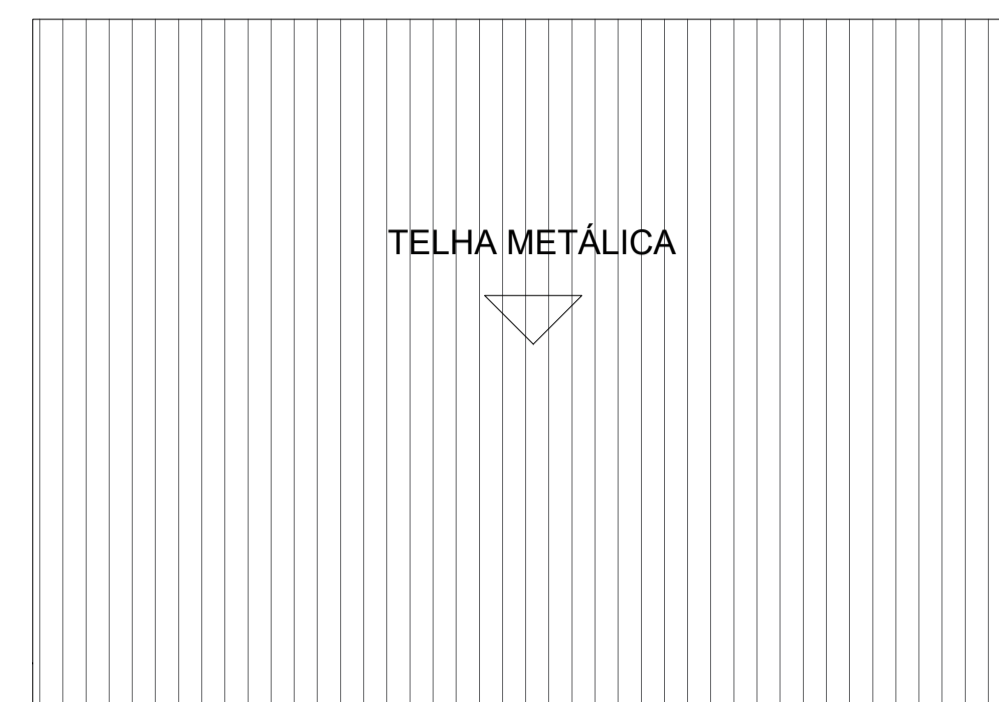
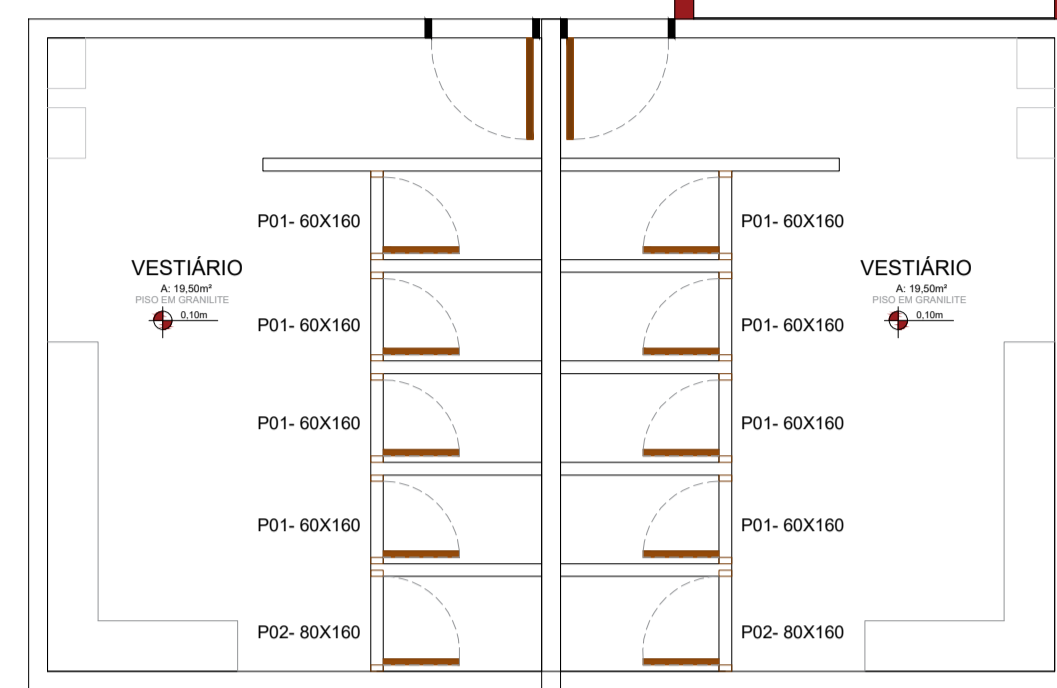
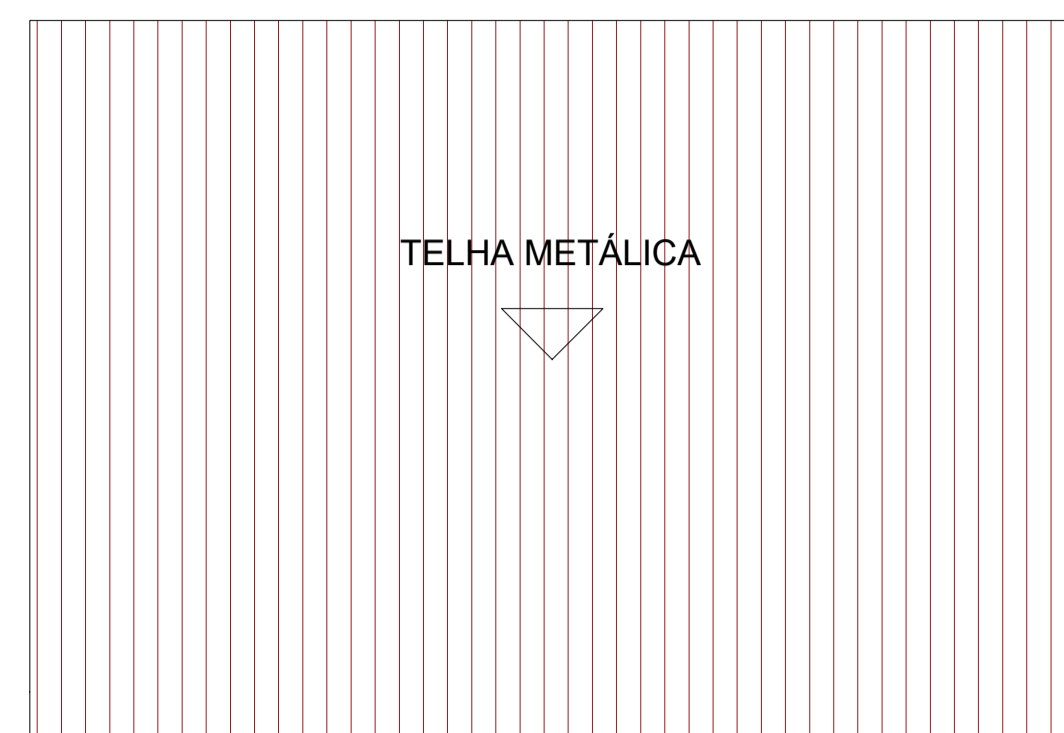
- BANZOS U100x50x2,25mm
- DIAGONAIS U96x30x2,00mm
- MONTANTES U96x40x2,00mm

ENTERÇAMENTO U75x30x15X2,25mm= 5*25,0= 75,0m

BANZOS U100x50x2,25mm = 10,62m
 DIAGONAIS E MONTANTES U96x30x2,00mm= 7,82m

CARIMBO DE APROVAÇÃO:			
TIPO DE OBRA:	DESPORTO	MODALIDADE:	REFORMA E AMPLIAÇÃO
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL		
ENDEREÇO:	AV. JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA-MT		
PROPRIETÁRIO/CPF:	PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			
CROQUI DE REFORMA			
ASSUNTO: Ampliação e Reforma da Area de Convivência - Ginásio			
Coordenadas Geográficas: 10°51'8.56"S // 55°10'41.14"O		QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 14/08/2023	ÍNDICES URBANÍSTICOS	ÁREA TOTAL DO TERRENO: _____ N.A	ARQ FOLHA Nº 6 7
REVISÃO: FINAL		ÁREA CONSTRUÍDA: _____ N.A	
ESCALA:			
ART:			

VESTIÁRIO PISCINA



ITENS A REMOVER

MEMORIAL DE CÁLCULO:

- LOUÇAS SANITÁRIAS: 12Unds.
- ALVENARIA: $(1,50+3,0)*2,10= 9,45m^2$
- REVESTIMENTO CERÂMICO: $5,65m^2$
- PORTAS: 2 METÁLICAS $(0,80*2,10)$ + 8 PORTAS MADEIRA $(0,60*1,60)$ + $2(0,80*1,60)$
- JANELAS METÁLICAS 2UNIDADES $(0,50*1,50)$

ITENS A EXECUTAR

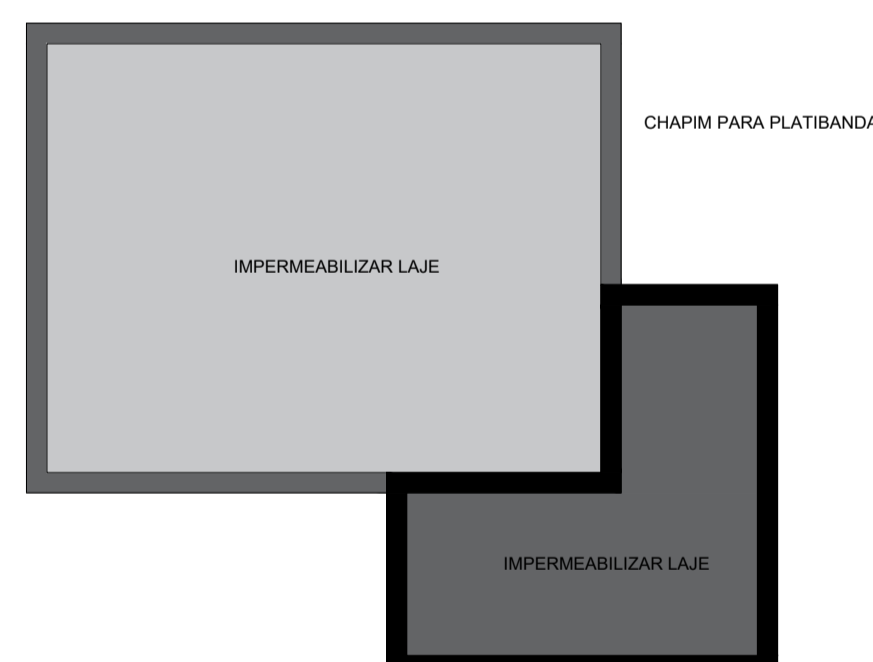
MEMORIAL DE CÁLCULO:

- TELHAMENTO TERMOACÚSTICO SANDUÍCHE: $47,00m^2$
- ALVANERIA EM COBOGÓ: $1,50 * 2,0$ altura * 2 Unidades= $6,00m^2$
- VIGA PARA ALVANERIA EM COBOGÓ: $1,50 * 0,40*0,10 * 2$ UNIDADES
- 2 PIAS PARA LAVATÓRIO EM GRANITO, INCLUSO SAIA E RODABANCA $1,40X0,60$
- 4 CUBAS OVAIS PARA PIAS DE LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA
- 4 VASOS SANITÁRIOS COMUNS
- 2 VASOS SANITÁRIOS PCD
- 2 CHUVEIROS ELÉTRICOS
- 2 DUCHAS AREA EXTERNA
- 2 ESPELHOS $1,40X1,00M$ ACABAMENTO COM BIZOTÉ
- 8 PORTAS ALUMINIO 60X160
- 2 PORTAS METÁLICAS 80X210
- 2 PORTAS ALUMINIO 80X160
- 4 JANELAS 50X150
- 4 GRADES JANELAS 70X170
- DEMOLIÇÃO ALVENARIA 50X150 X 2
- REVESTIMENTO PORCELANATO NA AREA DE DUCHA $1,50*2,0, +1,50*1,50: 5,25m^2$

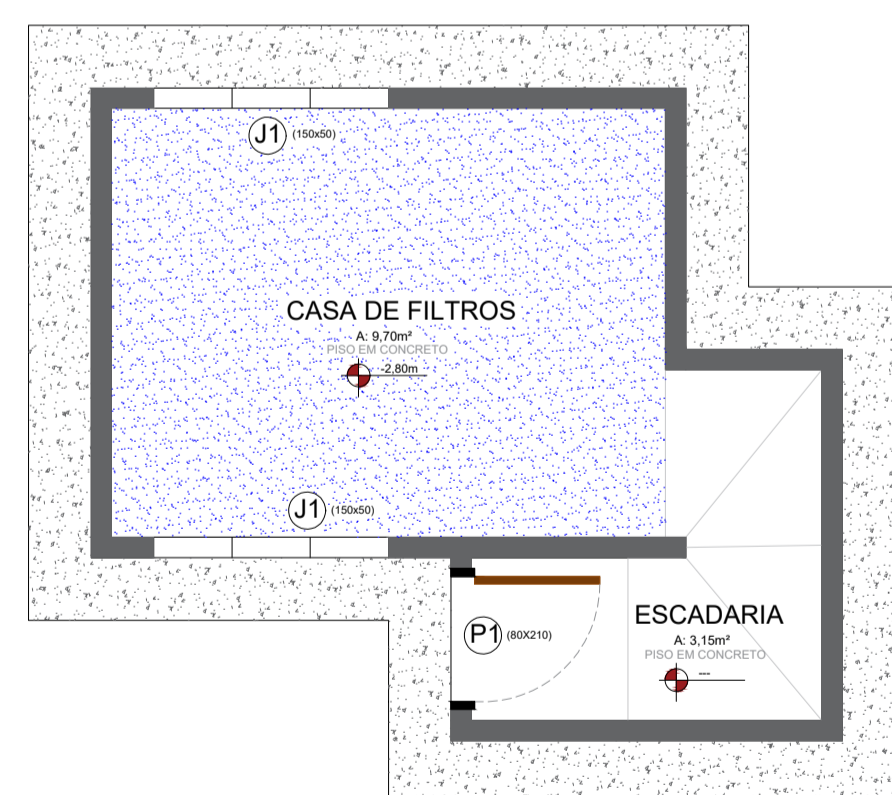
- ESTUCAMENTO DE PISO GRANILITE= $39,0m^2$
- PINTURA EPÓXI VERNIZ INCOLOR= $39,0m^2$
- ALVENARIA DE PLATIBANDA= $(27,10*1,50)= 40,65m^2$
- CHAPISCO E REBOCO= $81,30m^2$
- TEXTURA E PINTURA= $81,30m^2$
- RUFOS E PINGADEIRAS: $(27,10*2)= 54,20m^2$
- CALHA: $7,95m^2$
- TUBO DE QUEDA: 3,0M
- PINTURA FACHADA: $35,36m^2$
- PINTURA FUNDOS: $35,36m^2$
- PINTURA LATERAL: $18,85m^2 * 2 = 37,70m^2$
- PINTURA TOTAL: $108,42m^2$

CASA DE FILTROS

COBERTURA



PLANTA BAIXA



ITENS A EXECUTAR

- CHAPIM PARA PLATIBANDA: $17,90m^2$
- IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE $9,70m^2 + 3,37m^2= 13,07m^2$

ITENS A EXECUTAR

- PORTA METÁLICA: $0,80*2,10: 1,68m^2$
- JANELA MAXI-AR ALUMINIO, VIDRO TEMPERADO 10mm 2* $0,50*1,50: 1,50m^2$
- GRADIL METÁLICO 2* $0,60*1,70 + 1* 0,90*2,20$
- CALÇAMENTO: $7,48m^2$

ITENS A REMOVER

- MEMORIAL DE CÁLCULO:
- PISO EM CONCRETO: $9,70m^2$

ITENS A REMOVER

- MEMORIAL DE CÁLCULO:
- PORTA METÁLICA: 1 Unidade $0,80*2,10$
- JANELA METÁLICA: 2 Unidade $(1,50*0,50)$

CARIMBO DE APROVAÇÃO:			
			
TIPO DE OBRA:	DESPORTO	MODALIDADE:	REFORMA E AMPLIAÇÃO
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL		
ENDEREÇO:	AV. JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA-MT		
PROPRIETÁRIO/CPF	PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	KADE R. D. PORFÍRIO CREA/MT 044319		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			
CROQUI DE REFORMA			
ASSUNTO: REFORMA - Vestiário e Casa de Filtros Piscina			
Coordenadas Geográficas: 10°51'8.56"S // 55°10'41.14"O	QUADRO DE ÁREAS		
DATA DE ENTREGA: 14/08/2023	ÍNDICES URBANÍSTICOS	ÁREA TOTAL DO TERRENO:NA	ÁREA CONSTRUÍDA:NA
REVISÃO: FINAL			
ESCALA:			
ART:	DESENHO:		



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL **DATA:**
LOCAL: AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CETNRO, NOVA SANTA HELENA - MT **29/08/2023**

RESUMO ORÇAMENTÁRIO

1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	4,91%	R\$	58.909,93
2	SERVIÇOS PRELIMINARES , DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3,91%	R\$	46.812,35
3	ESQUADRIAS E VEDAÇÕES	9,99%	R\$	119.739,11
4	PISOS E CALÇAMENTOS	15,07%	R\$	180.623,97
5	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS	2,65%	R\$	31.715,38
6	PINTURAS	36,48%	R\$	437.247,47
7	MANUTENÇÃO EM COBERTURA - SUBSTITUIÇÕES	16,24%	R\$	194.703,12
8	AMPLIAÇÕES EM COBERTURA	6,72%	R\$	80.518,07
9	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	4,03%	R\$	48.331,39
TOTAL GERAL		100,00%	R\$	1.198.600,79

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/MT 044319

PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

DATA

LOCAL: AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							R\$ 58.909,93
1.1	COMPOSIÇÃO I	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Und.	6,00	R\$ 7.698,24	R\$ 9.818,32	R\$ 58.909,93
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 46.812,35
2.1	COMPOSIÇÃO II	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	18,00	R\$ 370,89	R\$ 473,03	R\$ 8.514,47
2.2	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	238,97	R\$ 10,48	R\$ 13,37	R\$ 3.194,11
2.3	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	105,20	R\$ 106,43	R\$ 135,74	R\$ 14.279,59
2.4	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	Und.	28,00	R\$ 10,90	R\$ 13,90	R\$ 389,25
2.5	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	40,48	R\$ 8,17	R\$ 10,42	R\$ 421,80
2.6	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	26,60	R\$ 30,52	R\$ 38,93	R\$ 1.035,41
2.7	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	1810,40	R\$ 3,04	R\$ 3,88	R\$ 7.019,30
2.8	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	9,45	R\$ 50,31	R\$ 64,17	R\$ 606,36
2.9	COMPOSIÇÃO III	POLIMENTO E ESTUCAMENTO DE PISO	m²	186,55	R\$ 31,59	R\$ 40,29	R\$ 7.516,07
2.10	87786	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM.	m²	39,00	R\$ 77,12	R\$ 98,36	R\$ 3.835,99
3.0 ESQUADRIAS E VEDAÇÕES							R\$ 119.739,11
3.1	COMPOSIÇÃO IV	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO AMERICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 4,0CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Und.	6,00	R\$ 2.109,23	R\$ 2.690,11	R\$ 16.140,63
3.2	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES.	m²	16,80	R\$ 818,73	R\$ 1.044,21	R\$ 17.542,67
3.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	26,60	R\$ 593,09	R\$ 756,43	R\$ 20.120,93
3.4	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U.	m²	26,60	R\$ 532,30	R\$ 678,89	R\$ 18.058,59
3.5	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM.	m²	8,83	R\$ 585,91	R\$ 747,27	R\$ 6.598,38
3.6	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	23,20	R\$ 665,45	R\$ 848,71	R\$ 19.690,16
3.7	103319	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	164,88	R\$ 96,95	R\$ 123,65	R\$ 20.387,39
3.8	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	6,00	R\$ 156,86	R\$ 200,06	R\$ 1.200,35
4.0 PISOS E CALÇAMENTOS							R\$ 180.623,97
4.1	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	m²	823,67	R\$ 99,74	R\$ 127,21	R\$ 104.777,59
4.2	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.	m²	538,50	R\$ 104,95	R\$ 133,85	R\$ 72.079,86
4.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA.	m²	823,67	R\$ 0,61	R\$ 0,78	R\$ 640,81
MURETA							
4.4	103321	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	20,92	R\$ 117,15	R\$ 149,41	R\$ 3.125,72
5.0 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							R\$ 31.715,38
VALAS DE DRENAGEM							
5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	m³	44,59	R\$ 76,31	R\$ 97,33	R\$ 4.339,75
5.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	m²	70,98	R\$ 5,58	R\$ 7,12	R\$ 505,14
5.3	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO	m³	27,30	R\$ 126,22	R\$ 160,98	R\$ 4.394,77
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	35,49	R\$ 32,66	R\$ 41,65	R\$ 1.478,32
5.5	103319	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	109,20	R\$ 96,95	R\$ 123,65	R\$ 13.502,56
BLOCO DE CONCRETO							
5.6	102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	3,82	R\$ 105,35	R\$ 134,36	R\$ 513,48
5.7	102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	0,24	R\$ 817,31	R\$ 1.042,40	R\$ 247,17
5.8	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	47,62	R\$ 13,11	R\$ 16,72	R\$ 796,17
CALHAS E CONDUTORES							
5.9	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	22,25	R\$ 91,68	R\$ 116,93	R\$ 2.601,66
5.10	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	m	19,80	R\$ 39,88	R\$ 50,86	R\$ 1.007,08
5.11	89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	15,00	R\$ 29,06	R\$ 37,06	R\$ 555,95

5.12	89581	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	Und.	2,00	R\$ 34,68	R\$ 44,23	R\$ 88,46
5.13	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	28,00	R\$ 47,18	R\$ 60,17	R\$ 1.684,85
6.0 PINTURAS							R\$ 437.247,47
PISO CALÇAMENTO E MEZANINO							
6.1	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA.	m²	1672,03	R\$ 3,18	R\$ 4,06	R\$ 6.781,36
6.2	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	m²	1672,03	R\$ 22,66	R\$ 28,90	R\$ 48.322,54
PAREDES INTERNAS EXTERNAS							
6.3	88412	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.	m²	2910,41	R\$ 1,62	R\$ 2,07	R\$ 6.013,33
6.4	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	m²	5217,41	R\$ 11,87	R\$ 15,14	R\$ 78.986,24
6.5	95623	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.	m²	2910,41	R\$ 11,35	R\$ 14,48	R\$ 42.130,42
ESQUADRIAS							
6.6	102202	APLICAÇÃO MASSA EPÓXI PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA PU DE ACABAMENTO (PIGMENTADA).	m²	20,16	R\$ 58,80	R\$ 74,99	R\$ 1.511,87
6.7	100753	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS.	m²	20,16	R\$ 20,11	R\$ 25,65	R\$ 517,07
6.8	100751	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS).	m²	36,96	R\$ 38,95	R\$ 49,68	R\$ 1.836,05
TETO							
6.9	95306	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	404,50	R\$ 13,80	R\$ 17,60	R\$ 7.119,40
6.10	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m²	205,99	R\$ 13,27	R\$ 16,92	R\$ 3.486,28
PISO QUADRA, ARQUIBANCADAS E PASTILHAS							
6.11	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.	m²	1508,96	R\$ 60,51	R\$ 77,17	R\$ 116.452,99
6.12	102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E= 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL.	m	376,11	R\$ 8,97	R\$ 11,44	R\$ 4.302,82
TESOURAS METÁLICAS							
6.13	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA.	m²	1062,10	R\$ 26,48	R\$ 33,77	R\$ 35.869,75
6.14	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	m²	1062,10	R\$ 23,00	R\$ 29,33	R\$ 31.155,75
6.15	100751	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS).	m²	1062,10	R\$ 38,95	R\$ 49,68	R\$ 52.761,58
7.0 MANUTENÇÃO EM COBERTURA - SUBSTITUIÇÕES							R\$ 194.703,12
7.1	94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	69,20	R\$ 140,62	R\$ 179,35	R\$ 12.410,78
7.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	1701,88	R\$ 68,92	R\$ 87,90	R\$ 149.596,00
7.3	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	m	135,00	R\$ 61,82	R\$ 78,85	R\$ 10.644,09
7.4	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33.	m	23,40	R\$ 49,51	R\$ 63,14	R\$ 1.477,59
7.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	36,80	R\$ 55,35	R\$ 70,59	R\$ 2.597,83
7.6	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	69,20	R\$ 20,91	R\$ 26,67	R\$ 1.845,47
7.7	100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	Und.	69,20	R\$ 24,91	R\$ 31,77	R\$ 2.198,50
7.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.	m²	87,99	R\$ 65,50	R\$ 83,54	R\$ 7.350,56
7.9	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	m²	23,40	R\$ 53,97	R\$ 68,83	R\$ 1.610,70
7.10	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	64,05	R\$ 60,86	R\$ 77,62	R\$ 4.971,61
8.0 AMPLIAÇÕES EM COBERTURA							R\$ 80.518,07
PILAR DE CONCRETO							
8.1	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS).	m³	3,39	R\$ 137,43	R\$ 175,28	R\$ 594,71
8.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	1,92	R\$ 554,87	R\$ 707,68	R\$ 1.360,63
8.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	1,92	R\$ 263,04	R\$ 335,48	R\$ 645,02
8.4	92419	92419 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS S M2 CR 97,31 IMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	31,44	R\$ 98,87	R\$ 126,10	R\$ 3.964,54
8.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	kg	37,58	R\$ 15,86	R\$ 20,23	R\$ 760,08
8.6	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	kg	40,38	R\$ 15,49	R\$ 19,76	R\$ 797,66
8.7	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	101,68	R\$ 13,51	R\$ 17,23	R\$ 1.752,04
8.8	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	1,51	R\$ 574,38	R\$ 732,56	R\$ 1.105,66
8.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	1,51	R\$ 263,04	R\$ 335,48	R\$ 506,34
ESTRUTURA METÁLICA							
8.10	COMPOSIÇÃO V	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36	kg	452,78	R\$ 18,37	R\$ 23,42	R\$ 10.605,77
8.11	COMPOSIÇÃO VI	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA	kg	452,78	R\$ 3,05	R\$ 3,89	R\$ 1.760,55
COBERTURA							
8.12	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	210,94	R\$ 199,78	R\$ 254,80	R\$ 53.747,31

8.13	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	13,17	R\$ 68,92	R\$ 87,90	R\$ 1.157,47
8.14	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	20,30	R\$ 67,99	R\$ 86,71	R\$ 1.760,30
9.0	LOUÇAS E ACESSÓRIOS						R\$ 48.331,39
9.1	COMPOSIÇÃO VII	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA	m²	20,10	R\$ 680,95	R\$ 868,48	R\$ 17.456,47
9.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.	Und.	30,00	R\$ 73,75	R\$ 94,06	R\$ 2.821,82
9.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	Und.	12,00	R\$ 407,34	R\$ 519,52	R\$ 6.234,25
9.4	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Und.	12,00	R\$ 153,00	R\$ 195,14	R\$ 2.341,63
9.5	COMPOSIÇÃO VIII	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ACABAMENTO EM BISOTÊ, SEM MOLDURA, FIXADO	m²	15,12	R\$ 609,75	R\$ 777,67	R\$ 11.758,34
9.6	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL	Und.	10,00	R\$ 298,29	R\$ 380,44	R\$ 3.804,39
9.7	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Und.	4,00	R\$ 767,31	R\$ 978,63	R\$ 3.914,50

TOTAL GERAL

R\$ 1.198.600,79

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044319
 PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL** DATA: **29/08/2023**
LOCAL: **AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT**

BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	9,16
1.1	AC - Administração Central	5,50
1.2	SG - Seguro e Garantia	1,00
1.3	C - Riscos	1,27
1.4	DF - Custos Financeiras	1,39
2.0	LUCRO	8,96
2.1	L - Lucro Operacional	8,96
3.0	TRIBUTOS	6,65
3.1	**ISS	3,00
3.2	Cofins	3,00
3.3	Pis	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00

**ISS - Do município pelo Código Tributário Municipal - Lei nº 569/2013

Segundo o que determina a lei nº 8.666/93, admite-se fixar o percentual de BDI, desde que seguindo as técnicas da Engenharia e Custos.

TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO

27,54%

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

CÁLCULO DO BDI

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

****ISS - Imposto Sobre Serviços**

5,00% ISS - Do município

60% % SOBRE MÃO DE OBRA

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/MT 044319

PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

PORTARIA Nº 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

DATA

LOCAL:

AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

COMPOSIÇÃO I

COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MÃO DE OBRA					
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	R\$ 57,80	R\$ 4.624,00
100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 28,01	R\$ 448,16
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	R\$ 109,42	R\$ 2.626,08
Total					7.698,24

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

COMPONENTES	UN	CÁLCULO
MATERIAL		
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4HR*5DIAS*4SEMANAS*1MESES
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4HR*1DIAS*4SEMANAS*1MESES
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2HR*3DIAS*4SEMANAS*1MESES

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/MT 044.319
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA - MT
PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

DATA

LOCAL:

AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

COMPOSIÇÃO II

COMPOSIÇÃO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO				M²
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total S/ BDI (R\$)
MÃO DE OBRA					
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,000	R\$ 6,42	R\$ 6,42
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,000	R\$ 11,19	R\$ 44,76
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,110	R\$ 25,38	R\$ 2,79
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	R\$ 23,96	R\$ 23,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	R\$ 19,29	R\$ 38,58
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,010	R\$ 437,32	R\$ 4,37
				Total	R\$ 370,89

Indicação: C - Composição; I - Insumo.

FONTE

Código 73900/5 - Catálogo de Composições Analíticas - SINAPI/MT/Janeiro-2020

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044319
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA N° 041/2023



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL** DATA: _____
LOCAL: AVENIDA JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT 29/08/2023

COMPOSIÇÃO III

COMPOSIÇÃO		POLIMENTO E ESTUCAMENTO DE PISO			UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MÃO DE OBRA					
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01660	R\$ 734,51	R\$ 12,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,551	R\$ 24,33	R\$ 13,41
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	R\$ 19,29	R\$ 5,30
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,123	R\$ 3,80	R\$ 0,47
95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,428	R\$ 0,52	R\$ 0,22
				Total	R\$ 31,59

MEMÓRIA DE CÁLCULO

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/MT 044.319

PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

DATA

LOCAL: AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

12/06/2023

COMPOSIÇÃO IV

COMPOSIÇÃO	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO AMERICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 4,0CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇA S, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total S/ BDI (R\$)
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0000	R\$ 399,94	R\$ 399,94
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0000	R\$ 189,68	R\$ 189,68
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,0000	R\$ 11,70	R\$ 117,00
2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	R\$ 23,26	R\$ 69,78
COTAÇÃO	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI, MADEIRA DURA, PRIMEIRA CATEGORIA, CHAMPGNE, TIPO AMERICANA SEM EMENDA, E = *4,0* CM	UN	1,0000	R\$ 1.261,80	R\$ 1.261,80
11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM	UN	19,8000	R\$ 0,06	R\$ 1,19
MÃO DE OBRA					
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,145	R\$ 22,91	R\$ 49,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,073	R\$ 19,29	R\$ 20,70
				Total	R\$ 2.109,23

Indicação: C - Composição; I - Insumo.

FONTE

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO ITEM SINAPI 91336 (MAIO/2023) ALTERANDO O TIPO DE PORTA DE MADEIRA E SUA ESPESSURA

COTAÇÕES

PORTA DE MADEIRA-DE-LEI, MADEIRA DURA, PRIMEIRA CATEGORIA, CHAMPGNE, TIPO AMERICANA SEM EMENDA, E = *4,0* CM

DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
06/07/2023	BOROTLINI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	R\$ 1.275,40	26.603.591/0001-85		Marines
05/07/2023	JV MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	R\$ 1.261,80			Michel
05/07/2023	BORTOLINI MADEIRAS	R\$ 1.261,80	02.177.445/0001-77		Paula
VALOR ACATADO MEDIANA		R\$ 1.261,80			

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044319
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

DATA

LOCAL:

AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

COMPOSIÇÃO V

COMPOSIÇÃO		FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36			UN	
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total S/ BDI (R\$)	
MATERIAIS						
40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	0,5250	R\$ 10,98	R\$ 5,76	
546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	0,5250	R\$ 9,53	R\$ 5,00	
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0025	R\$ 40,44	R\$ 0,10	
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0130	R\$ 29,75	R\$ 0,39	
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0003	R\$ 19,20	R\$ 0,01	
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,0400	R\$ 112,66	R\$ 4,51	
MÃO DE OBRA						
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	R\$ 24,14	R\$ 0,48	
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	R\$ 20,45	R\$ 0,41	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	R\$ 25,56	R\$ 0,08	
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	R\$ 21,85	R\$ 0,07	
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040	R\$ 14,12	R\$ 0,56	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040	R\$ 24,98	R\$ 1,00	
				Total	R\$ 18,37	

Indicação: C - Composição; I - Insumo.

FONTE

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SIURB - SP - CÓDIGO 15505, COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL
CREAMT 044219
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA - MT
PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL**

DATA

LOCAL: AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

COMPOSIÇÃO VI

COMPOSIÇÃO		MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA			UN	
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total S/ BDI (R\$)	
EQUIPAMENTO						
89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0100	R\$ 185,31	R\$ 1,85	
MÃO DE OBRA						
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	R\$ 17,42	R\$ 0,35	
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060	R\$ 14,12	R\$ 0,85	
				Total	R\$ 3,05	
Indicação: C - Composição; I - Insumo.						
FONTE						
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SIURB - SP - CÓDIGO 15505, COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044319
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PinITCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

DATA

LOCAL:

AVENIDA JOSÉ EMILIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

COMPOSIÇÃO VII

COMPOSIÇÃO	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ACABAMENTO EM BISOTÊ, SEM MOLDURA, FIXADO					UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total S/ BDI (R\$)	
MATERIAIS						
11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m ²	1,0500	R\$ 573,33	R\$ 602,00	
MÃO DE OBRA						
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,192	R\$ 21,57	R\$ 4,14	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	R\$ 19,29	R\$ 3,61	
				Total	R\$ 609,75	
Indicação: C - Composição; I - Insumo.						
FONTE						
**COMPOSIÇÃO BASEADA NO ITEM SINAPI 01.ESQV.ESPL.009/01 CÓD. 102147						

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044219
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

SETOR DE ENGENHARIA

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL**

DATA

LOCAL: AVENIDA JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

COMPOSIÇÃO VIII

COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total S/ BDI (R\$)
MATERIAIS					
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m ²	1,0500	R\$ 630,94	R\$ 662,49
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL.	H	0,002	R\$ 715,47	R\$ 1,43
MÃO DE OBRA					
88309	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 24,33	H	0,700	R\$ 24,33	R\$ 17,03
				Total	R\$ 680,95
Indicação: C - Composição; I - Insumo.					
FONTE					
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE CÓD 08422 - NOVEMBRO/2021 , FOI UTILIZADO COMO REFERÊNCIA PARA A COMPOSIÇÃO O SERVIÇO DE PEITORIL, PELO FATO DO PEITORIL E DA BANCADA SER ASSENTADO					

KADE R. D. PORFÍRIO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044319
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA N° 041/2020



PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI
(JULHO/2023)
e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 27,54%

ENGENHARIA

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL

DATA

LOCAL:

AVENIDA JOSÉ EMÍLIO, S/N, CENTRO, NOVA SANTA HELENA - MT

29/08/2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ORÇAMENTO				%	30 DIAS		%	60 DIAS		%	90 DIAS		%	120 DIAS		%	150 DIAS		%	180 DIAS	
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	4,91%	R\$ 58.909,93	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32	17%	R\$ 9.818,32
2	SERVIÇOS PRELIMINARES, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3,91%	R\$ 46.812,35	90%	R\$ 42.131,12	10%	R\$ 4.681,24	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -
3	ESQUADRIAS E VEDAÇÕES	9,99%	R\$ 119.739,11	10%	R\$ 11.973,91	10%	R\$ 11.973,91	20%	R\$ 23.947,82	20%	R\$ 23.947,82	20%	R\$ 23.947,82	20%	R\$ 23.947,82	20%	R\$ 23.947,82	20%	R\$ 23.947,82	20%	R\$ 23.947,82
4	PISOS E CALÇAMENTOS	15,07%	R\$ 180.623,97	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	10%	R\$ 18.062,40	30%	R\$ 54.187,19	60%	R\$ 108.374,38	60%	R\$ 108.374,38	60%	R\$ 108.374,38
5	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS	2,65%	R\$ 31.715,38	20%	R\$ 6.343,08	40%	R\$ 12.686,15	40%	R\$ 12.686,15	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -
6	PINTURAS	36,48%	R\$ 437.247,47	10%	R\$ 43.724,75	20%	R\$ 87.449,49	20%	R\$ 87.449,49	30%	R\$ 131.174,24	10%	R\$ 43.724,75	10%	R\$ 43.724,75	10%	R\$ 43.724,75	10%	R\$ 43.724,75	10%	R\$ 43.724,75
7	MANUTENÇÃO EM COBERTURA - SUBSTITUIÇÕES	16,24%	R\$ 194.703,12	70%	R\$ 136.292,18	20%	R\$ 38.940,62	10%	R\$ 19.470,31	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -
8	AMPLIAÇÕES EM COBERTURA	6,72%	R\$ 80.518,07	0%	R\$ -	30%	R\$ 24.155,42	30%	R\$ 24.155,42	40%	R\$ 32.207,23	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -
9	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	4,03%	R\$ 48.331,39	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	30%	R\$ 14.499,42	70%	R\$ 33.831,97	70%	R\$ 33.831,97	70%	R\$ 33.831,97
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 1.198.600,79	21%	R\$ 250.283,35	16%	R\$ 189.705,16	15%	R\$ 177.527,52	18%	R\$ 215.210,01	12%	R\$ 146.177,50	18%	R\$ 219.697,25	18%	R\$ 219.697,25	18%	R\$ 219.697,25	18%	R\$ 219.697,25
TOTAL ACUMULADO				21%	R\$ 250.283,35	37%	R\$ 439.988,51	52%	R\$ 617.516,03	69%	R\$ 832.726,04	82%	R\$ 978.903,54	100%	R\$ 1.198.600,79	100%	R\$ 1.198.600,79	100%	R\$ 1.198.600,79	100%	R\$ 1.198.600,79

KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/MT 044.319

PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT

PORTARIA N° 041/2020



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVÊNÊNCIA DA PISCINA





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA

ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA

ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA



Rede:24 de mar. de 2022 09:53:27 AMT
10° 51' 7.447" S, 55° 10' 39.913" W
MT,Nova Santa Helena
Observação: Levantamento para Reforma do Centro Poliesportivo



Rede:24 de mar. de 2022 09:52:52 AMT
10° 51' 7.447" S, 55° 10' 39.913" W
MT,Nova Santa Helena
Observação: Levantamento para Reforma do Centro Poliesportivo



Rede:24 de mar. de 2022 09:53:09 AMT
10° 51' 7.447" S, 55° 10' 39.913" W
MT,Nova Santa Helena
Observação: Levantamento para Reforma do Centro Poliesportivo



Rede:24 de mar. de 2022 09:52:39 AMT
10° 51' 7.447" S, 55° 10' 39.913" W
MT,Nova Santa Helena
Observação: Levantamento para Reforma do Centro Poliesportivo



Rede:24 de mar. de 2022 09:52:49 AMT
10° 51' 7.447" S, 55° 10' 39.913" W
MT,Nova Santa Helena
Observação: Levantamento para Reforma do Centro Poliesportivo



Rede:24 de mar. de 2022 09:52:43 AMT
10° 51' 7.447" S, 55° 10' 39.913" W
MT,Nova Santa Helena
Observação: Levantamento para Reforma do Centro Poliesportivo



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA





ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA

ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL – GINÁSIO E CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA PISCINA



KADE R. D. PORFÍRIO

ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MT 044.319
PREFEITURA DE NOVA SANTA HELENA-MT
PORTARIA Nº 041/2020