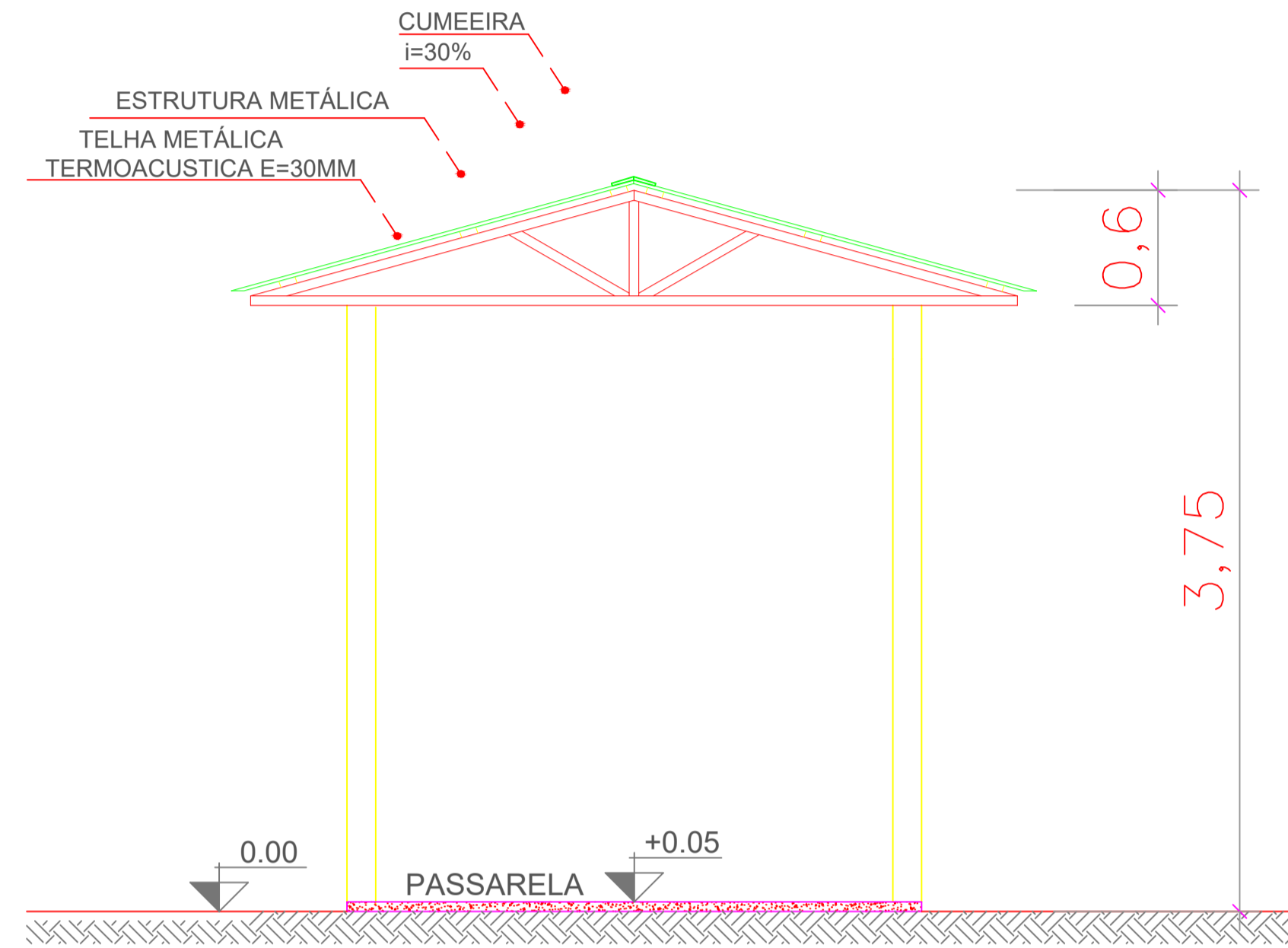
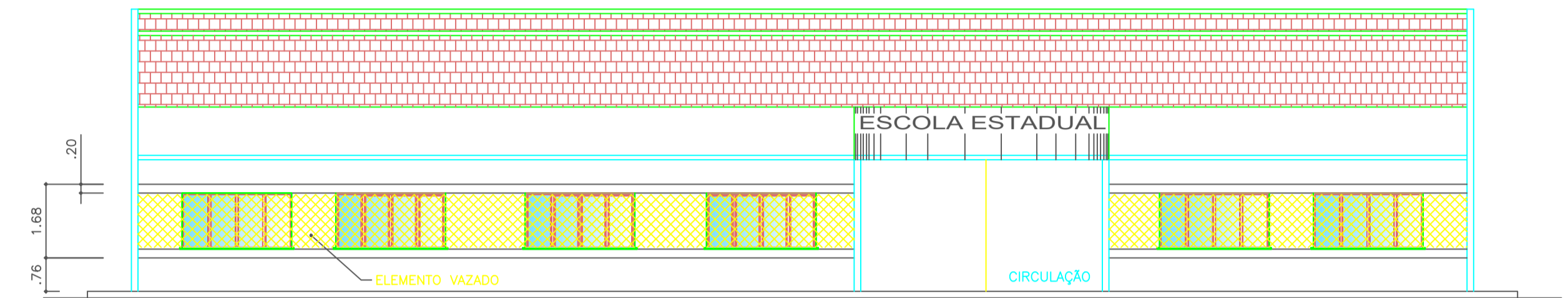


# CORTES

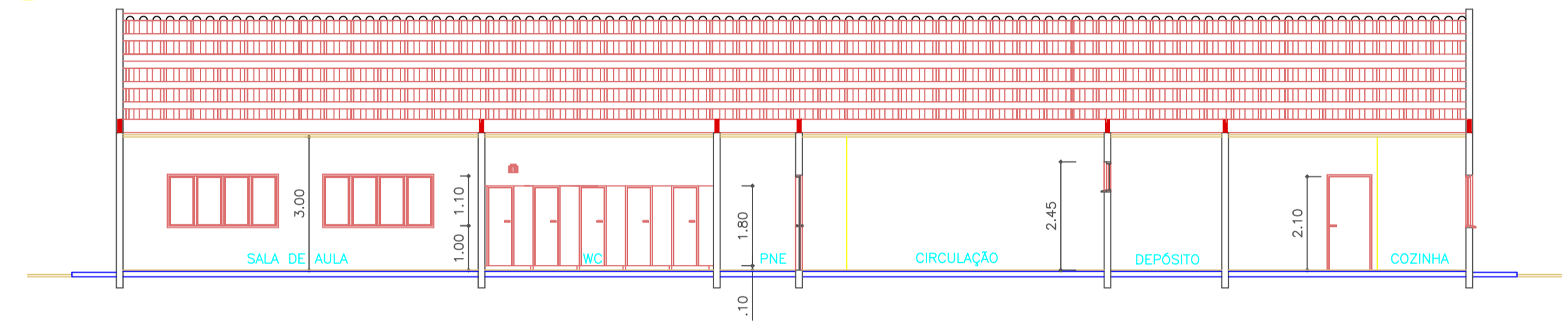
**01** CORTE AB'  
ESCALA: 1:30



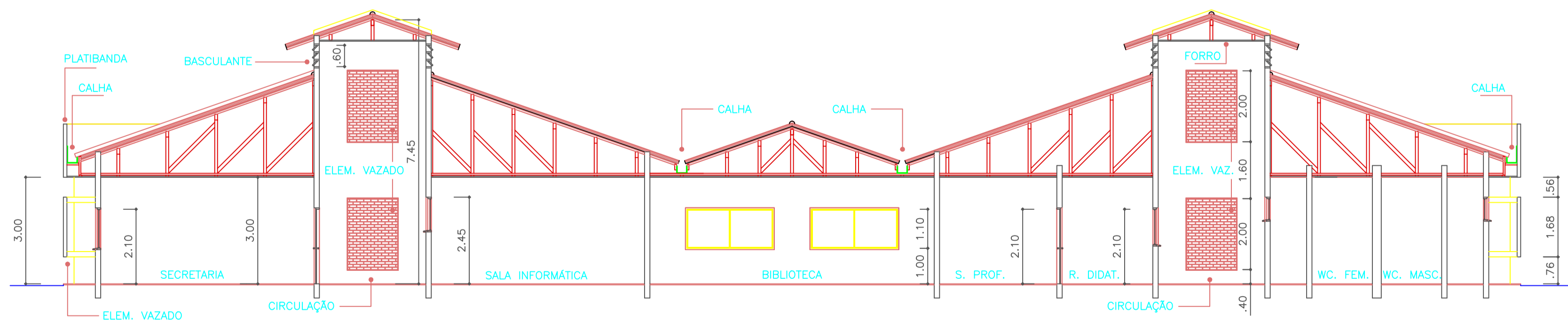
**02** FACHADA  
ESCALA: 1:75



**02** CORTE AA'  
ESCALA: 1:75



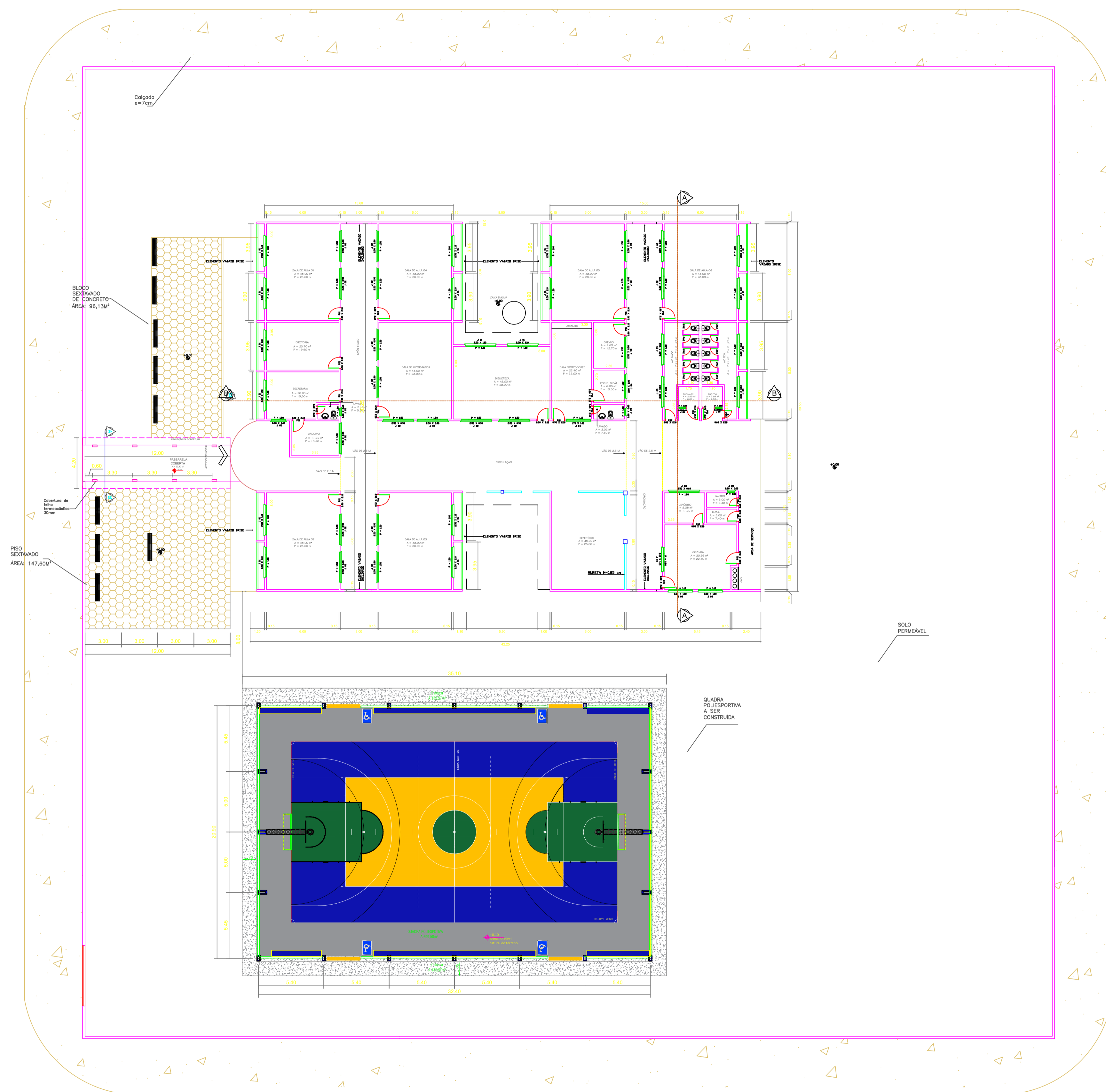
**03** CORTE BB'  
ESCALA: 1:100



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO			
TIPO DA OBRA:	Reforma da E.E Vanderlei Cecatto		
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Escola Estadual Vanderlei Cecatto Av Maceió - 125, Bairro Jardim Bem Viver - SANTO ANTONIO DO LESTE INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
AUTOR DO PROJETO DE REFORMA: CREA-ID-MT CAE:	GABRIEL SANCHES FERREIRA ROMÃO CREA MT 49490		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<i>[Signature]</i>		
ESCALA INDICADA: DESENHO:	ASSUNTO: PLANTA DE CORTES E DETALHES		
FOLHA Nº			
<b>06</b>			
E S T A T I S T I C A			
DATA	% DE OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
FEV/2022	TÉRREO DEMAIS PAV.		
			<b>01</b>







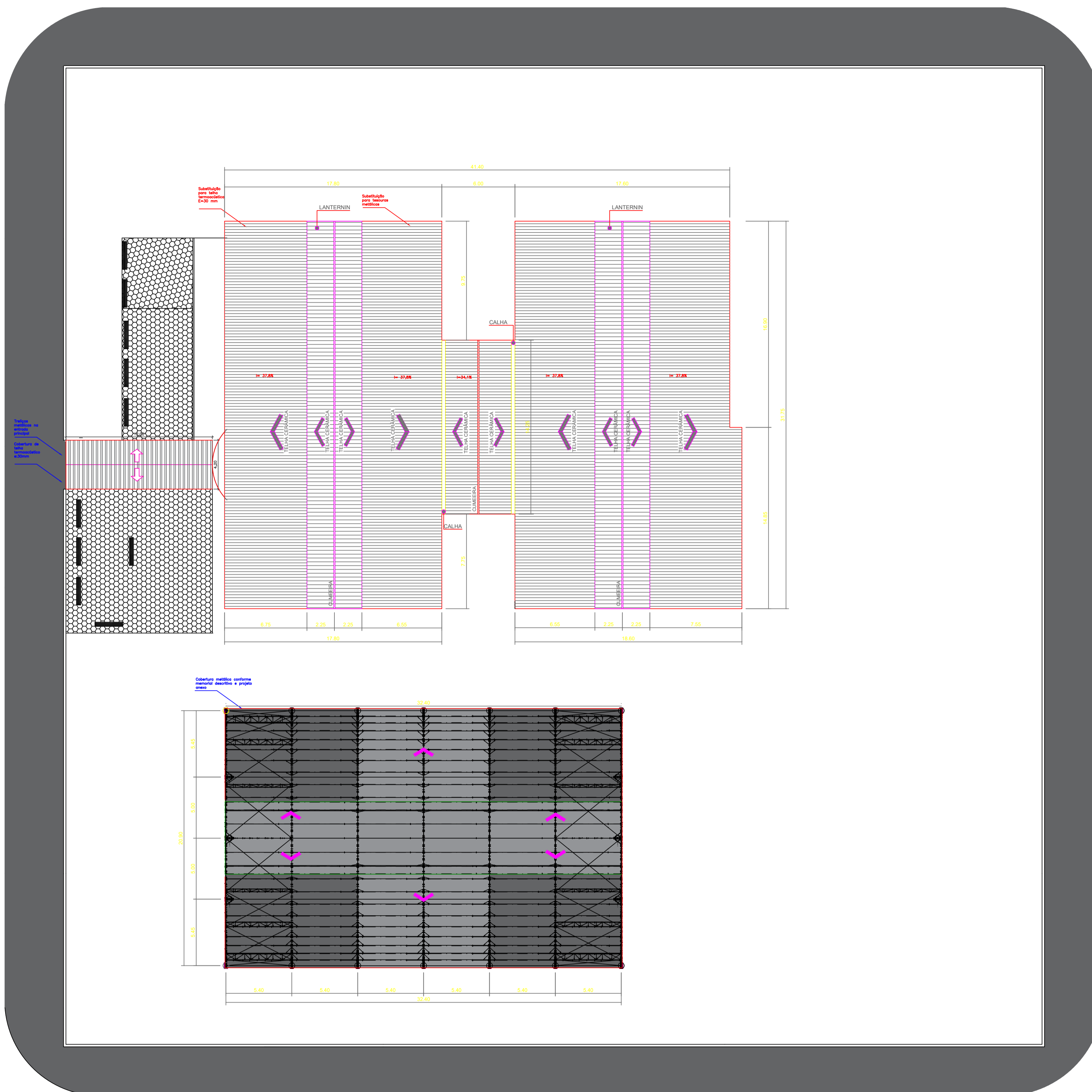
QUADRO DE ESQUADRIAS-JANELAS

JANELAS	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTID.	MATERIAL	MODELO
J01	2.50	1.10	1.00	16	ALUMÍNIO	CORRER
J02	2.50	0.90	1.50	19	ALUMÍNIO	BASCULANTE
J03	2.50	0.60	1.80	05	ALUMÍNIO	BASCULANTE
J04	2.00	1.00	1.10	05	ALUMÍNIO	CORRER
J05	0.60	0.60	1.80	05	ALUMÍNIO	BASCULANTE

QUADRO DE ESQUADRIAS-PORTAS

PORTAS	LARGURA	ALTURA	QUANTID.	MATERIAL	MODELO
P01	0.90	2.10	18	CHAPA AÇO N°18	ABRIR
P02	0.80	2.10	02	CHAPA AÇO N°18	ABRIR
P03	0.70	2.10	03	CHAPA AÇO N°18	ABRIR
P1A	0.90	1.70	02	METALÃO	ABRIR
P2A	0.60	1.70	10	METALÃO	ABRIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO			
TIPO DA OBRA:	Reforma da E.E Vanderlei Cecatto		
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	Secretária de Educação do Estado de Mato Grosso		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Escola Estadual Vanderlei Cecatto Av Maceió - 125, Bairro Jardim Bem Viver - SANTO ANTONIO DO LESTE INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
AUTOR DO PROJETO DE REFORMA: CREA /D-MT CAE:	GABRIEL SANCHES FERREIRA ROMÃO CREA MT 49490		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<i>[Assinatura]</i>		
ESCALA: INDICADA	ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO		
DESENHO:	PLANTA BAIXA ATUALIZADA		
E S T A T I S T I C A			
DATA	% DE OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
FEV/2022	TERREO	DEMAIS PAV.	
			01



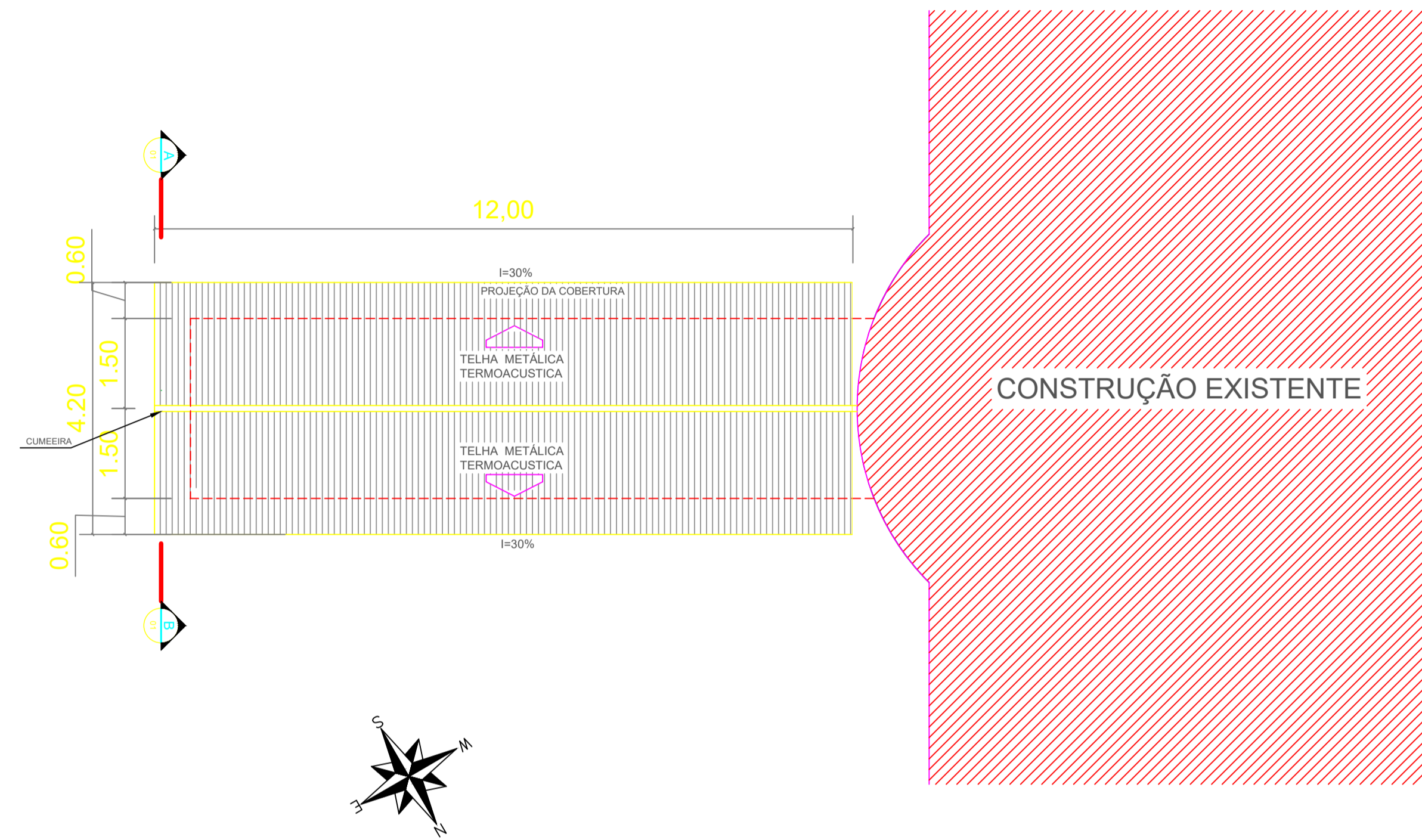
### OBSERVAÇÕES

Todo o terreno da instituição é em solo natural, plano e permeável, não havendo necessidade para equipamentos de drenagem, além das calhas e tubulações verticais de descida.

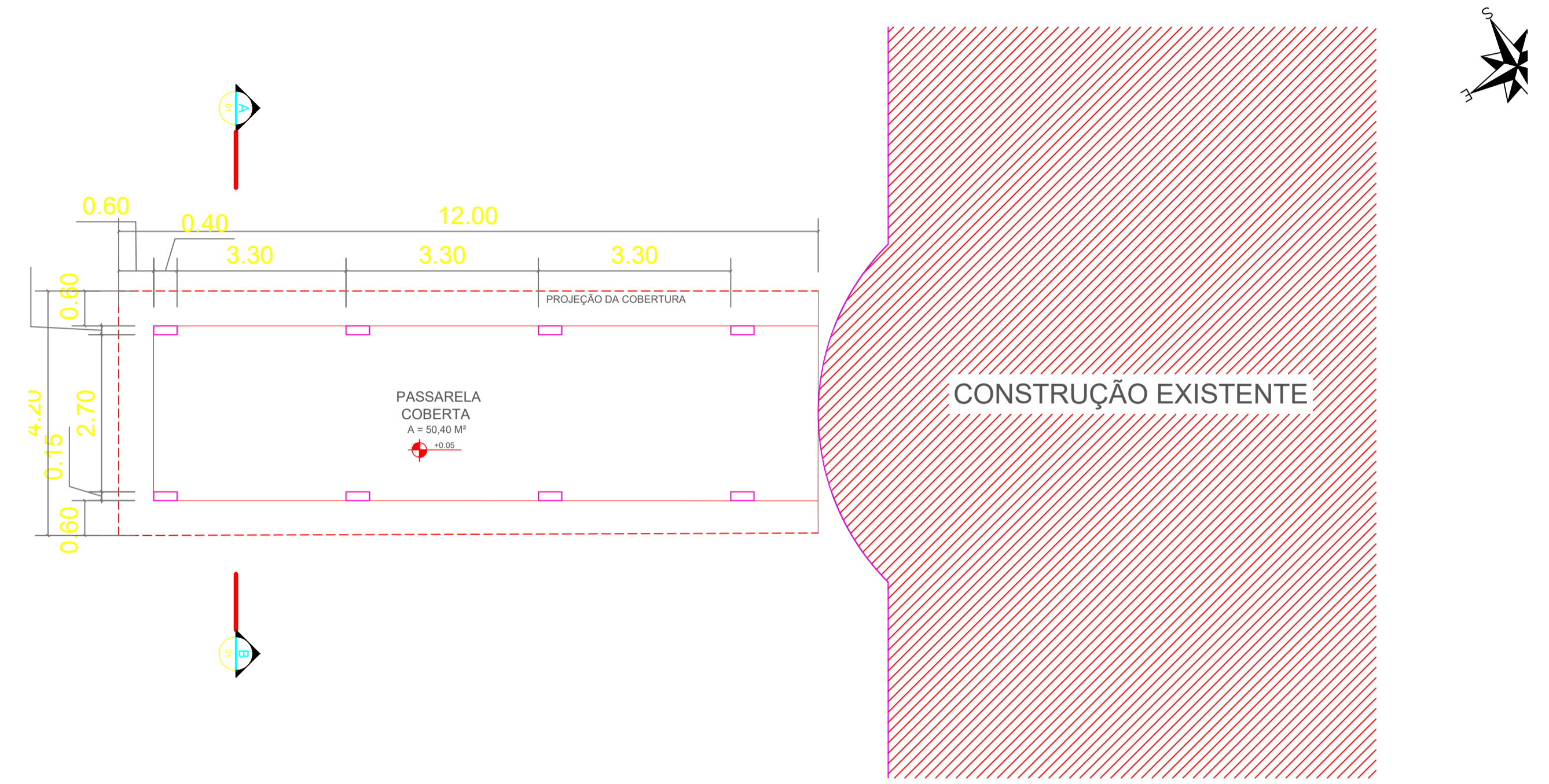
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO			
TIPO DA OBRA:	Reforma da E.E Vanderlei Cecatto		
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	Secretária de Educação do Estado de Mato Grosso		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Escola Estadual Vanderlei Cecatto Av Maceió - 125, Bairro Jardim Bem Viver - SANTO ANTONIO DO LESTE INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
AUTOR DO PROJETO DE REFORMA: CREA /D-MT CAE:	GABRIEL SANCHES FERREIRA ROMÃO CREA MT 49490		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<i>[Handwritten Signature]</i>		
ESCALA: INDICADA	ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA DE COBERTURA		
DESENHO:	FOLHA Nº 02		
E S T A T I S T I C A			
DATA	% DE OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
FEV/2022	TÉRRECO DEMAIS PAV.		01

# DETALHES DA PASSAGEM COBERTA E MURO EXTERNO

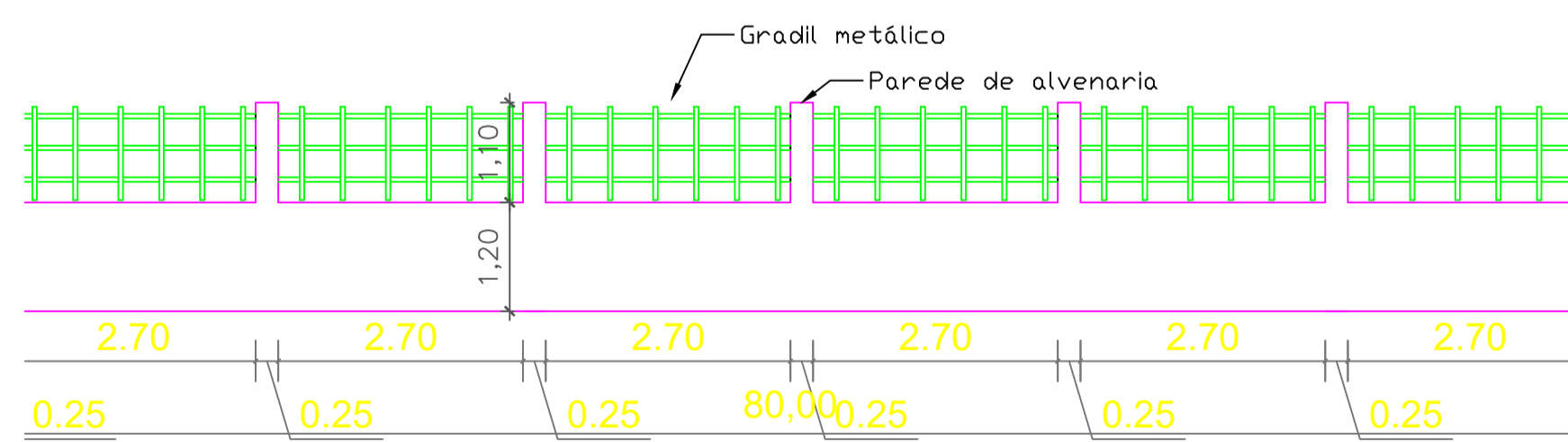
**01** PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA: 1:75



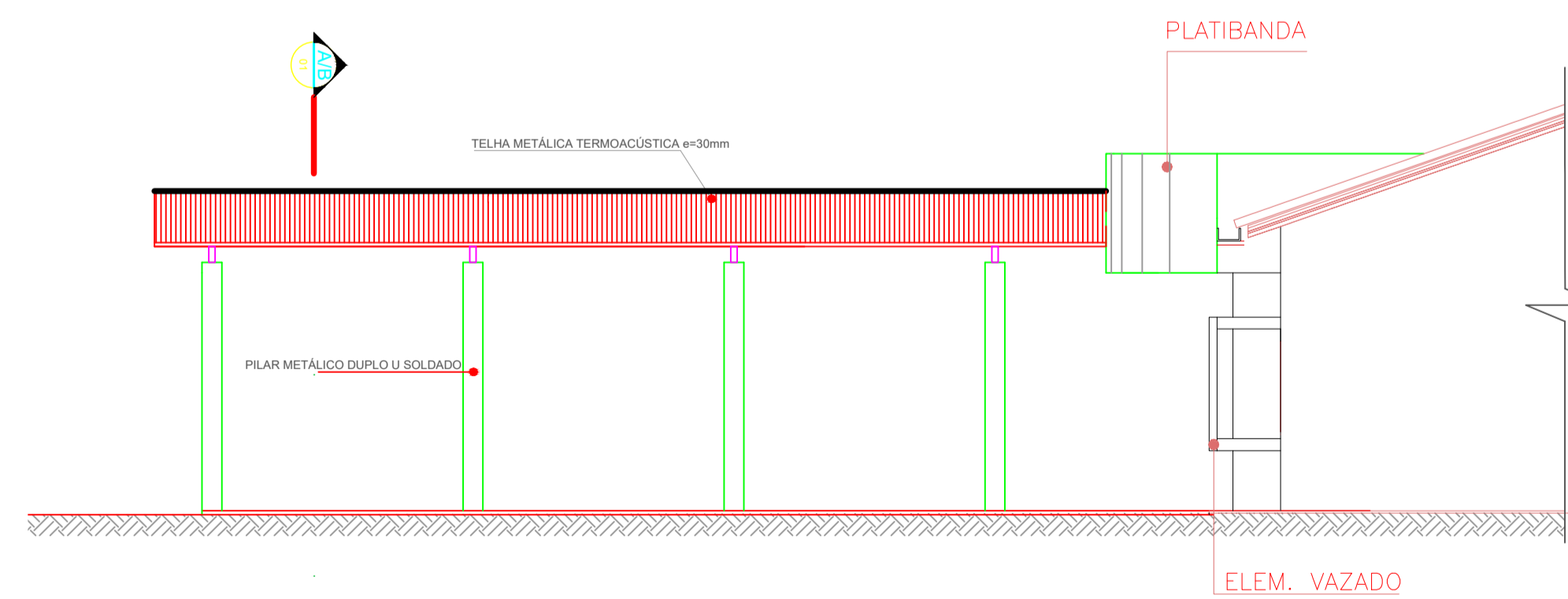
**02** PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1:75



**04** DETALHE DO MURO LATERAL  
ESCALA: 1:75



**03** VISTA LATERAL  
ESCALA: 1:75



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	
TIPO DA OBRA:	Reforma da E.E Vanderlei Cecatto
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Escola Estadual Vanderlei Cecatto Av Macieló - 125, Bairro Jardim Bem Viver - SANTO ANTONIO DO LESTE INSCRIÇÃO CADASTRAL:
AUTOR DO PROJETO DE REFORMA: CREA ID-MT CAE:	GABRIEL SANCHES FERREIRA ROMÃO CREA MT 49490
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<i>[Assinatura]</i>
ESCALA INDICADA:	ASSUNTO: PLANTAS DE CORTES E DETALHES
DESENHO:	FOLHA Nº <b>05</b>
E S T A T Í S T I C A	
DATA: FEV/2022	% DE OCUPAÇÃO: TERREO, DEMAIS PAV., COEF. APROVEIT., Nº DE PISOS: <b>01</b>

# PLANTA DE REFORMA

## PLANTA DE COBERTURA DE REFORMA

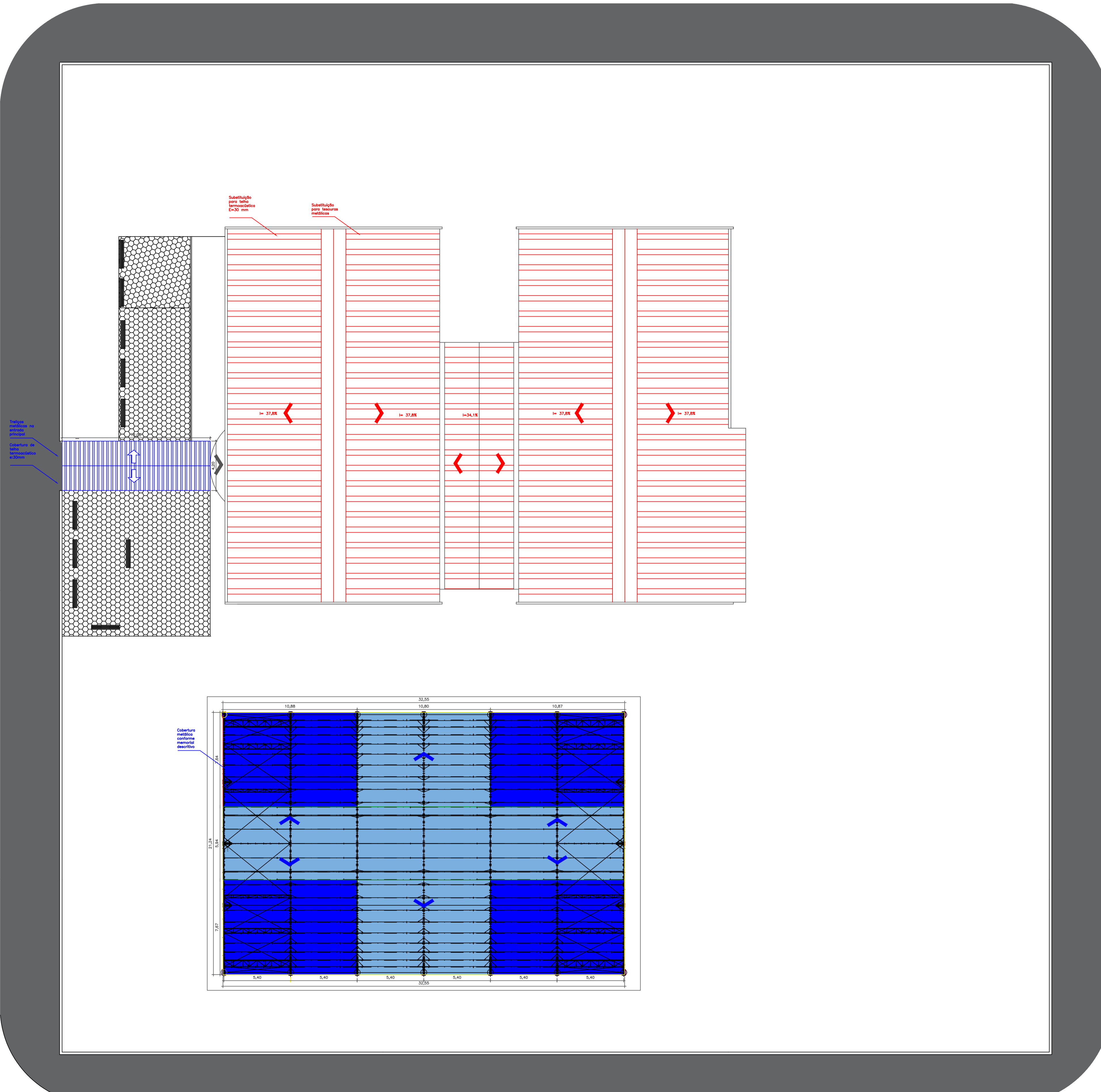
01

ESCALA: 1:250

### LEGENDAS:

- A CONSTRUIR
- A TROCAR

- Toda cobertura existente na escola será trocada,
- Todas as tesouras substituídas por metálicas, conforme detalhadas na folha 8.



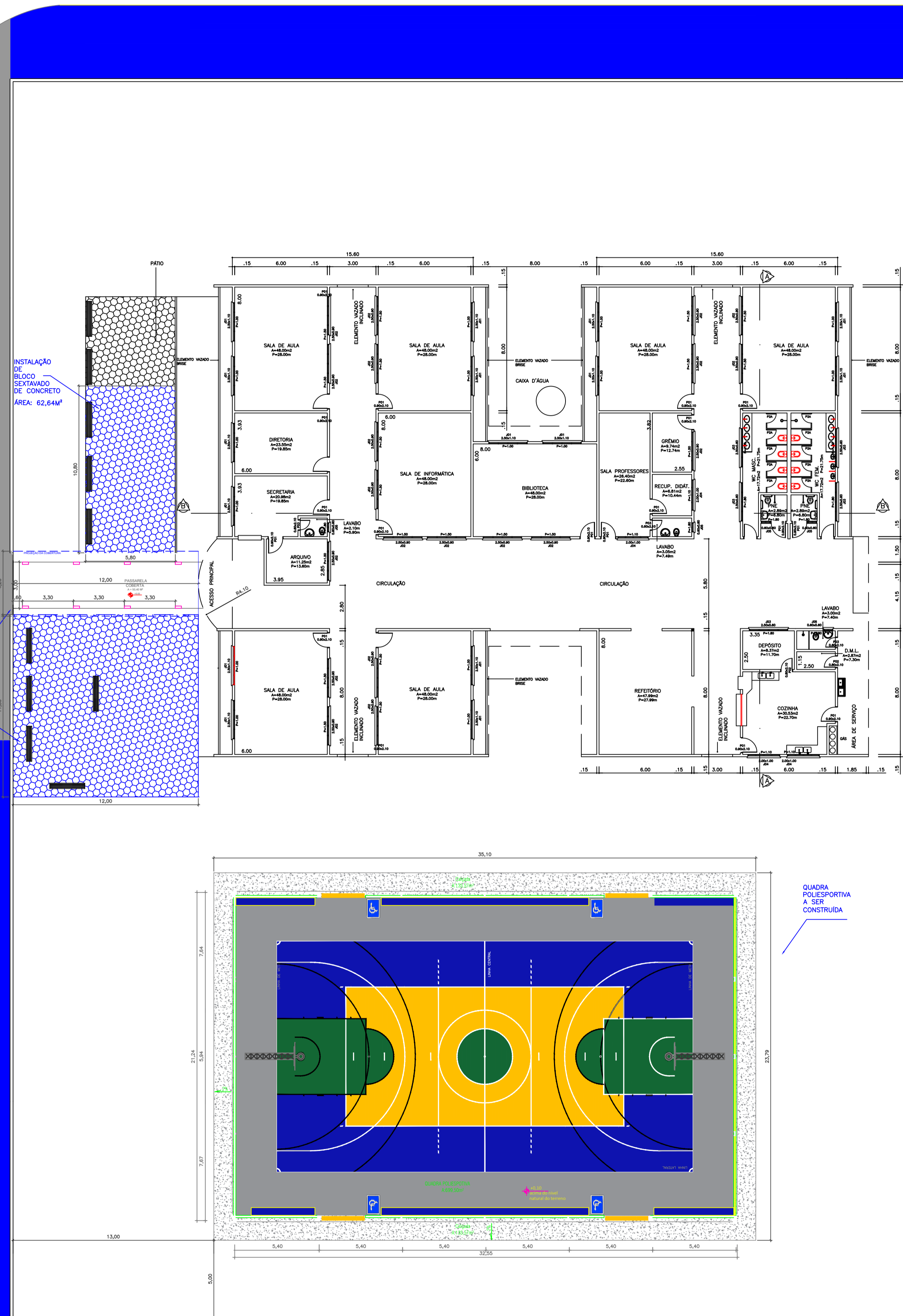
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	
TIPO DA OBRA:	Reforma da E.E Vanderlei Cecatto	
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	Secretária de Educação do Estado de Mato Grosso	
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Escola Estadual Vanderlei Cecatto Av Maceió - 125, Bairro Jardim Bem Viver - SANTO ANTONIO DO LESTE INSCRIÇÃO CADASTRAL:	
AUTOR DO PROJETO DE REFORMA: CREA/D-MT CAE:	GABRIEL SANCHES FERREIRA ROMÃO CREA MT 49490	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
ESCALA: INDICADA:	ASSUNTO:	FOLHA Nº
DESENHO:	PLANTA DE COBERTURA DE REFORMA	04
E S T A T Í S T I C A		
DATA	% DE OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.
FEV/2022	TÉRREO	DEMAIS PAV.
		Nº DE PISOS
		01

# PLANTA DE REFORMA

## PLANTA BAIXA DE REFORMA

01

ESCALA: 1:250



### LEGENDAS:

- A CONSTRUIR
- A TROCAR

### Observações:

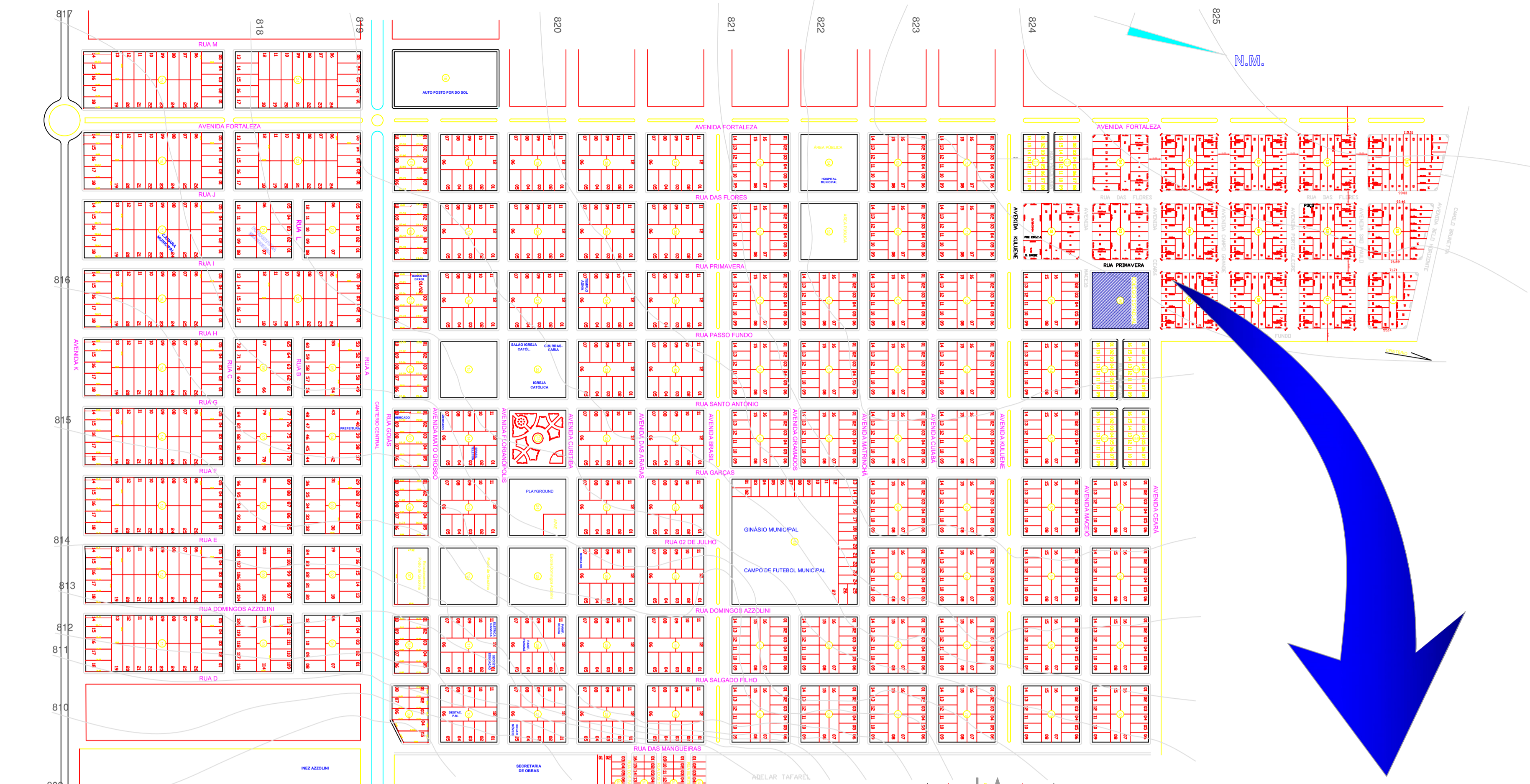
- Todos os pisos serão polidos,
- Todas as paredes pintadas de acordo com memorial descritivo,
- Todos os gradis serão pintados,
- Os muros externos, bem como suas grades serão pintados.
- Todos os forros de PVC serão trocados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO			
TIPO DA OBRA:	Reforma da E.E Vanderlei Cecatto		
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	Secretária de Educação do Estado de Mato Grosso		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Escola Estadual Vanderlei Cecatto Av Maceió - 125, Bairro Jardim Bem Viver - SANTO ANTONIO DO LESTE INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
AUTOR DO PROJETO DE REFORMA: CREA ID-MT CAE:	GABRIEL SANCHES FERREIRA ROMÃO CREA MT 49490		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
ESCALA: INDICADA	ASSUNTO:	PLANTA BAIXA DE REFORMA	FOLHA Nº
DESENHO:			03
ESTATÍSTICA			
DATA	% DE OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
FEV/2022	TÉRREO	DEMAIS PAV.	01

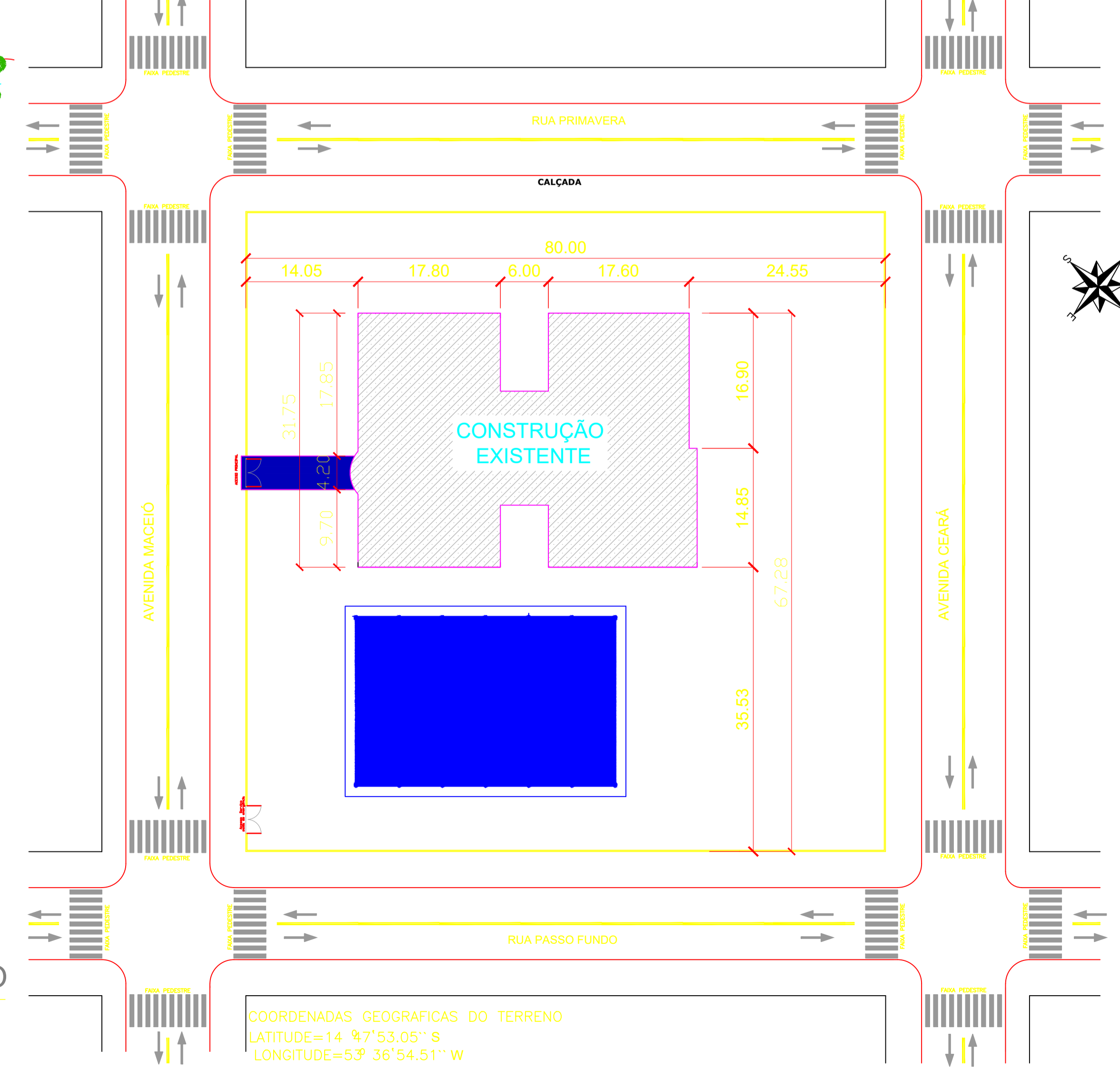
# MACROLOCALIZAÇÃO

O MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE ENCONTRA-SE NA MESOREGIÃO 4 (NORDESTE)- MATO-GROSSENSE A MICRORREGIÃO 120, DENOMINADA CANARÃNA, DISTANTE DA CAPITAL DO ESTADO, CUIABÁ CERCA DE 367KM, VIA B R - 0 7 0 .

A CIDADE, SEDE DO GOVERNO MUNICIPAL LOCALIZA-SE A RN: 639M, LATITUDE 14 49'09" E LONGITUDE: 53 37'09" .



MAPA DA CIDADE  
SANTO ANTONIO DO LESTE - MT  
ESCALA 1 : 4500



01 PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA: 1:450

COORDENADAS GEOGRAFICAS DO TERRENO  
LATITUDE=14 47'53.05" S  
LONGITUDE=53 36'54.51" W

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO							
TIPO DA OBRA:	Reforma da E.E Vanderlei Cecatto						
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso						
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Escola Estadual Vanderlei Cecatto Av Maceió - 125, Bairro Jardim Bem Viver - SANTO ANTONIO DO LESTE INSCRIÇÃO CADASTRAL:						
AUTOR DO PROJETO DE REFORMA: CREA ID-MT CAE:	GABRIEL SANCHES FERREIRA ROMÃO CREA MT 49490						
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<i>[Signature]</i>						
ESCALA: INDICADA	ASSUNTO: PLANTA DE SITUAÇÃO						
DESENHO:							
E S T A T I S T I C A							
DATA	FEV/2022						
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">% DE OCUPAÇÃO</th> <th rowspan="2">COEF. APROVEIT.</th> <th rowspan="2">Nº DE PISOS</th> </tr> <tr> <td>TERREO</td> <td>DEMAIS PAV.</td> </tr> </table>		% DE OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS	TERREO	DEMAIS PAV.
% DE OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS				
TERREO	DEMAIS PAV.						
			08				
			01				



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!  
Gestão. 2021/2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE

**MEMORIAL DESCRITIVO – ARQUITETURA**  
**QUADRA POLIESPORTIVA E.E VANDERLEI CECATTO 2022**

SANTO ANTÔNIO DO LESTE  
MATO GROSSO- 2022



## Sumário

1	Introdução .....	5
2	Generalidades .....	6
2.1	Especificações gerais e especializadas.....	6
2.2	Proteção contra acidentes e incêndios.....	7
2.3	Equipamentos de proteção coletiva e individual – EPC e EPI.....	8
3	Instalações Provisórias de Obra.....	8
3.1	Vigilância .....	8
3.2	Placa de obra .....	9
3.3	Ligações Provisórias.....	10
3.4	Fechamento de Canteiro .....	10
3.5	Instalação de Proteção.....	10
3.6	Transporte de Funcionários.....	10
3.7	Transporte de Materiais e Equipamentos .....	11
4	Projeto como construído (“as built”).....	11
5	Serviços Preliminares.....	12
5.1	Canteiro de Obras .....	12
5.1.1	Instalação do canteiro de obras.....	12
5.2	Limpeza Permanente da Obra .....	12



5.3	Limpeza do Terreno .....	12
5.4	Andaimes e Plataformas.....	13
6	Locação .....	13
7	Diretrizes do Projeto.....	14
7.1	Programa de Necessidades.....	14
8	Meso Estrutura.....	14
8.1	Elemento de Vedação (Alvenaria) .....	14
9	Cobertura.....	14
9.1	Telha Metálica Pré Pintada .....	14
10	Revestimentos.....	15
10.1	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia media);.....	15
10.2	Emboço/ massa única aplicado manualmente traço 1:2:8;.....	15
11	Pisos.....	16
11.1	Contra piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia);.....	16
12	Pintura .....	16
12.1	Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio); .....	16
12.2	Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio); .....	16
12.3	Pintura com tinta Epoxi, (Cor branco Neve e preto); .....	16



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**

Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!  
Gestão. 2021/2024

12.4	Pintura para piso, (Cinza Medio); .....	17
12.5	Pintura esmalte sintético (Cor Azul Pantone 2758C).....	17
13	Serviços Construtivos Complementares .....	17
13.1	Totem de inauguração; .....	17
13.2	Instalação de Tela anti-pombo; .....	18
13.3	Instalação de Traves de Futebol;.....	19
13.4	Instalação de Tabelas para Basquete;.....	20
13.5	Instalação de conjunto para quadra de vôlei;.....	20
14	Serviços Complementares; .....	20
14.1	Limpeza final da obra .....	20
14.2	Remoção de entulho .....	21
15	Disposições Finais; .....	22



## 1 Introdução

---

O presente memorial tem por objetivo descrever a proposta de construção de Quadra Poliesportiva que será implantada no estado de Mato Grosso.

O projeto arquitetônico possui **699,50** m<sup>2</sup> de área construída, contemplados não somente pela arquitetura, mas também com projeto Estrutural, Drenagem, Elétrico, SPDA (Sistema de Proteção Descargas Atmosféricas), e Combate a Incêndio.

A proposta arquitetônica, tem como objetivo, proporcionar o desenvolvimento de atividades esportivas de forma satisfatória, atendendo assim as necessidades dos usuários. Os espaços possuem acabamentos de qualidade, dentre outras com as quais espera-se tornar o local atrativo e dinâmico para a comunidade, promovendo o convívio social e a prática de esporte e lazer.



## 2 Generalidades

---

A obra será executada integral e rigorosamente em obediência às normas e especificações contidas neste Memorial, bem como ao projeto completo apresentado, quanto à distribuição e dimensionamento e ainda aos detalhes técnicos e arquitetônicos em geral.

Ao presente memorial referente ao Projeto Arquitetônico, deverão ser acrescidos os Projetos.

Deverão ser empregados na obra, materiais de primeira qualidade e, quando citado neste Memorial, de procedência ligada às marcas comerciais aqui apontadas, entendendo-se como material “equivalente” um mesmo material de outra marca comercial que apresente – a critério da fiscalização as mesmas características de forma, textura, cor, peso, etc.

A mão-de-obra será competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado.

A obra será executada de acordo com as Normas Brasileiras da A.B.N.T., às posturas federais, estaduais, municipais e as condições locais.

### 2.1 Especificações gerais e especializadas

Este memorial é completado pelas peças gráficas, especificações especializadas e complementares de projetos de instalações, estrutura e outras. Abrange todos os trabalhos necessários à adequação da edificação e inclui todos os serviços de execução, acabamento, instalações e equipamentos, assim como testes e provas de correto funcionamento das instalações e remoção de entulho e limpeza da obra, de modo a ter-se uma construção pronta para o uso imediato, quando da entrega dos serviços contratados.

Modificações no projeto e nos memoriais não serão toleradas sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores. Na ocorrência desse fato a responsabilidade de autoria pelo projeto fica passível de suspensão, bem como de processo cabível ao caso.



Detalhes não fornecidos preveem que o objeto seguirá o mesmo padrão dos demais detalhes.

A contratada deverá verificar todas as medidas no local, correlacionando os projetos e o local antes do início dos serviços. Qualquer divergência será comunicada à fiscalização.

Em caso de divergência, erros, omissões, duplicidades ou discordâncias constantemente encontradas entre as informações dos projetos, das planilhas e especificações, predominarão as especificações e estas sobre os detalhes e, nos detalhes, prevalecerão dos de maior escala.

Será fornecido projeto completo à contratada, a quem caberá a total responsabilidade pela estabilidade e segurança da construção, acerto e esmero na execução de todos os detalhes, tanto arquitetônicos como estruturais e de instalação e funcionamento de equipamentos. Todas as peças gráficas e escritas deverão ser examinadas profunda e cuidadosamente, apontando, por escrito e com a devida antecedência, bem antes da aquisição de materiais e equipamentos ou do início de trabalhos gerais, ou parciais, as partes não suficientemente claras, em discordância ou imprecisas. Qualquer obra, de qualquer natureza, deverá ser cercada de toda segurança e garantia. Nenhum trabalho será iniciado sem prévio e profundo estudo e análise das condições do solo, das construções vizinhas e da própria área; o mesmo com relação aos projetos a serem estudados.

## 2.2 Proteção contra acidentes e incêndios

Serão observados todos os requisitos, exigências e recomendações para a prevenção de acidentes e incêndios de acordo com as normas técnicas da ABNT, CNEN, Ministério do Trabalho, INSS, Corpo de Bombeiros, Instituto Brasileiro de Segurança, Código de Proteção, Defesa do Consumidor, e outros, tanto em relação à fase de construção, como em relação à utilização futura do empreendimento.



Será de responsabilidade da contratada a elaboração e implementação do PCMAT nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos na NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança.

O PCMAT deverá ser elaborado por engenheiro de segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho.

O PCMAT deve ser mantido na obra, à disposição da fiscalização e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

### 2.3 Equipamentos de proteção coletiva e individual – EPC e EPI

Deverão ser fornecidos e instalados os equipamentos de proteção coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

Deverão ser fornecidos todos os equipamentos de proteção individual, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, com como demais dispositivos de segurança necessários.

## 3 Instalações Provisórias de Obra

---

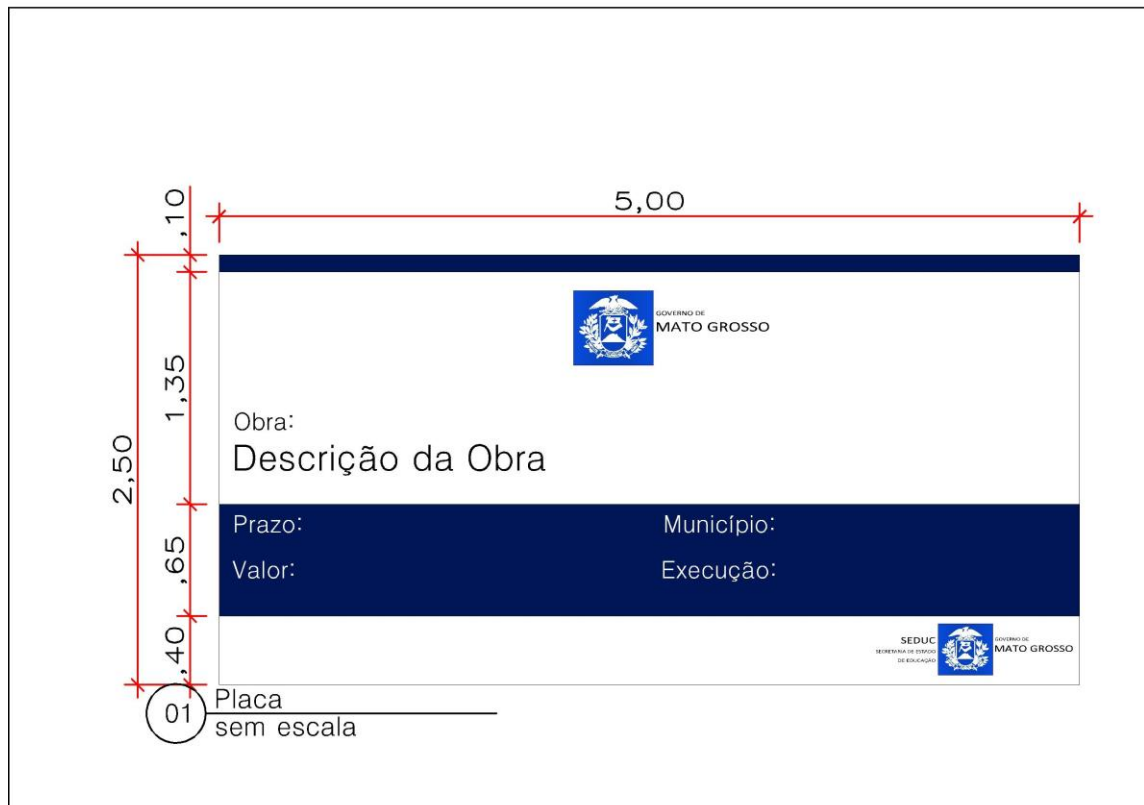
### 3.1 Vigilância

A contratada deverá manter vigilância noturna pelo período de 12 horas, e vigilância diurna pelo mesmo período de 12 horas, nos finais de semana, sábados, domingos e feriados, conforme prescrito em planilha orçamentária. Esta vigilância deverá ser conservada no canteiro de obras até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, emitido pela fiscalização SEDUC.



### 3.2 Placa de obra

Será de responsabilidade da contratada providenciar a confecção e fixação das placas de obra do governo, e da contratada, contendo a descrição dos responsáveis técnicos pela elaboração dos projetos e execução. A placa com a relação dos profissionais deverá ser fixada em local visível, de acordo com a resolução nº 198, de 15 de abril de 1971, emitida pelo CONFEA, de acordo com o seguinte parâmetro para obras com valor até R\$ 350.000,00 (dimensão 2,50x1,25m) e para obras com valor acima de R\$ 350.000,00 (dimensão 5,00 x 2,50). A placa do governo deverá ser fabricada conforme detalhe abaixo.





### 3.3 Ligações Provisórias

Serão de responsabilidade da contratada, todas as ligações provisórias necessárias como água, esgoto, telefone, pluvial, entre outros.

As instalações provisórias deverão ser feitas de acordo com as normas municipais vigentes.

### 3.4 Fechamento de Canteiro

O fechamento do canteiro de obra será realizado através de tapume de madeira compensada 6mm, portanto deverá ser executado antes dos demais trabalhos.

O canteiro de obras deverá ser instalado atendendo as normas de segurança do trabalho e do código de obras local.

### 3.5 Instalação de Proteção

É de responsabilidade da contratada a execução dos andaimes e das proteções necessárias, assim como sua segurança, atendendo as prescrições da NR-18.

Tais materiais deverão ser previstos nos custos dos respectivos serviços, sendo que os custos com aquisição e/ou locação, guarda, transporte e eventual manutenção correrão por conta da contratada.

### 3.6 Transporte de Funcionários

As despesas decorrentes do transporte de funcionários administrativo e técnico, bem como de operários contratados pela construtora, serão de responsabilidade da contratada, que ficará condicionada à prestação dos comprovantes de fornecimento de “vale-transporte” aos operários envolvidos na obra. No caso de não haver, no local da obra, transporte coletivo, a empresa deverá apresentar declaração de que os funcionários não necessitam de transporte coletivo público para se deslocarem até o trabalho e/ou acorde entre



empregado e empregador, no qual se explicará/formalizará a regularização da situação de alojamento próximo à obra em substituição ao fornecimento de vale transporte.

### 3.7 Transporte de Materiais e Equipamentos

O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviços será de responsabilidade da contratada.

## 4 Projeto como construído (“as built”)

---

Ao final da obra, antes de sua entrega provisória, a contratada deverá apresentar o respectivo “as built”, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

- 1º. Representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução (as retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data);
- 2º. Caderno contendo as retificações e complementações das Descrições Técnicas do presente caderno, compatibilizando-as às alterações introduzidas nas plantas.

Não será admitida nenhuma modificação nos desenhos originais dos projetos, bem como nas suas descrições técnicas.

Desta forma, o “as built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou deduções havidas durante a construção, devidamente autorizadas pela fiscalização, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas disposições gerais deste caderno.



## 5 Serviços Preliminares

---

### 5.1 Canteiro de Obras

A contratada deverá construir as instalações necessárias para o funcionamento e segurança da obra tais como: tapumes, placas, barracões, escritórios, almoxarifado, sanitários e vestiários, ligações provisórias de água, esgoto, energia elétrica e telefonia de acordo com as normas vigentes que legisla sobre a matéria. Será objeto de estudo pela contratada, sendo a proposta submetida à aprovação da contratante, para posterior execução.

#### 5.1.1 Instalação do canteiro de obras

A contratada deverá prever proteções em volta das áreas a serem trabalhadas. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

### 5.2 Limpeza Permanente da Obra

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalados containers específicos para o uso de entulhos.

Os containers com entulhos deverão ser periodicamente (no máximo 1 vez por semana) removidos do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão municipal competente.

### 5.3 Limpeza do Terreno

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, corte de árvores existentes e remoção, o que permitirá que a área fique limpa de raízes e tocos de árvores.

Só poderão ser retiradas as árvores que estejam indicadas em projeto ou que por ventura, estiverem causando problemas à locação da obra, as que após



análise de sua condição, for comprovado estarem condenadas ou aquelas que forem recomendadas pela FISCALIZAÇÃO.

#### 5.4 Andaimos e Plataformas

Caberá à contratada a locação e montagem de andaimes e passarelas de tipo mais adequado para execução dos serviços descritos nesta especificação.

A montagem exige mão-de-obra especializada, e deverá seguir a norma NBR 6494/1990 – Segurança nos andaimes.

Deverá ser obrigatória a instalação de telas de proteção nos andaimes, fabricadas em fios de polietileno onde a sua função é proteger queda de ferramentas, detritos e reboco da obra, oferecendo segurança aos trabalhadores, transeuntes e vizinhança, fornecidos em rolos padrões de 3,00m x 50,00m.

A madeira a ser usada para construção das passarelas, escadas e rampas deve ser de boa qualidade, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam sua resistência, estar seca, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições.

## 6 Locação

---

A locação da obra deverá ser feita em obediência aos desenhos e projetos com o auxílio de equipe de topografia, e deverão ser rigorosamente obedecidas as cotas e níveis indicados.

À contratada caberá a responsabilidade pela aferição das dimensões dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos de projeto, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito a fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

A ocorrência de erro na locação da obra, implicará para a contratada, obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações,



demolições e reposições que se tornem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeita às sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o contrato.

A locação compreende além de mão de obra, o fornecimento de todo equipamento e materiais (gabaritos e outros) necessários a execução dos serviços.

## **7 Diretrizes do Projeto**

---

### **7.1 Programa de Necessidades**

O Projeto arquitetônico propõe a construção da Quadra Poliesportiva com arquibancada.

## **8 Meso Estrutura**

---

### **8.1 Elemento de Vedação (Alvenaria)**

Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de estrutura, estas atividades não deverão ocorrer concomitantes, visto as patologias que a edificação poderá apresentar pelo uso desta prática. Será executada alvenaria de  $\frac{1}{2}$  vez com argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), junta 12mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

## **9 Cobertura**

---

### **9.1 Telha Metálica Pré Pintada**

Instalação de telha metálica ondulada pré-pintada com inclinação de 10% e 20%. (Ver Projeto Arquitetônico)

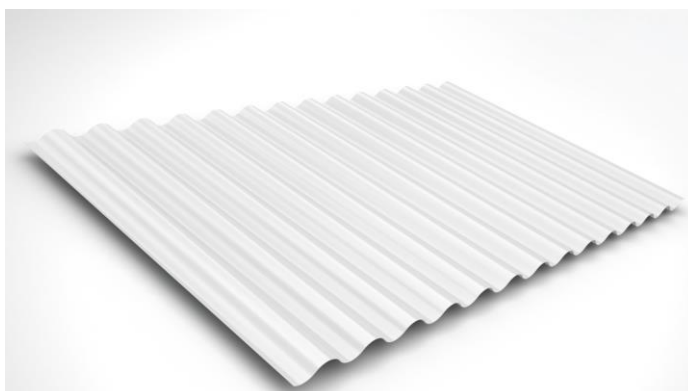


Figura 1- Telha ondulada pré- pintada branca . Fonte Google

## 10 Revestimentos

---

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas apuradas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos. O revestimento só será iniciado após embutidas todas as canalizações que sob eles passarem.

### 10.1 Chapisco traço 1:3 (cimento e areia media);

Toda superfície de alvenaria (arquibancada e muretas) a ser revestida deverá ter chapisco de aderência com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

### 10.2 Emboço/ massa única aplicado manualmente traço 1:2:8;

Toda superfície de alvenaria (arquibancada e muretas) a ser revestida deverá de argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Os rebocos serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira com superfície perfeitamente plana, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies.



A altura até onde o revestimento será aplicado está especificado em projeto arquitetônico.

## 11 Pisos

---

### 11.1 Contra piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia);

Será executado contra piso em argamassa 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400L espessura de 3cm. Será aplicado na arquibancada.

## 12 Pintura

---

### 12.1 Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio);

Aplicação de duas demãos de pintura com tinta látex acrílica em Azul Pantone 2758C. – Ver Projeto arquitetônico.

- Arquibancada

### 12.2 Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio);

Aplicação de duas demãos de pintura com tinta látex acrílica nas cores conforme demarcação do piso – Ver Projeto arquitetônico.

- Piso da quadra;

### 12.3 Pintura com tinta Epoxi, (Cor branco Neve e preto);

Aplicação de duas demãos de pintura com tinta epóxi, para as faixas de demarcação do piso da quadra – Ver Projeto arquitetônico.

- Piso da Quadra



#### 12.4 Pintura para piso, (Cinza Medio);

Aplicação de duas demãos de pintura para piso na cor cinza médio para as áreas adjacentes a de jogos – Ver Projeto arquitetônico.

- Piso da Quadra

#### 12.5 Pintura esmalte sintético (Cor Azul Pantone 2758C).

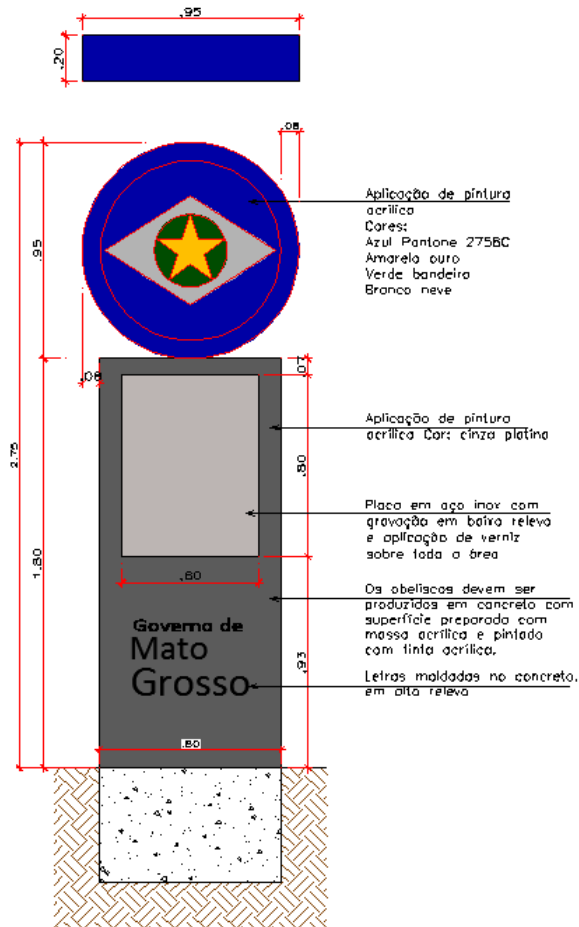
Aplicação de pintura esmalte sintético com compressor em todas as treliças de cobertura e parte das telhas. Conforme projeto arquitetônico.

### 13 Serviços Construtivos Complementares

---

#### 13.1 Totem de inauguração;

Será instalado totem em concreto com acabamento pintura acrílica e logo do governo em baixo relevo, nas dimensões 2,60x1,10x0,15 m, incluso placa em aço inox com descrição do nome da unidade escolar a ser inaugurada, nomes do governador, vice governador, Secretário e Adjunto da pasta, dados do convenente (se for o caso) em exercício, cidade, data e ano da inauguração. (Ver locação e detalhamento em projeto arquitetônico).



### 13.2 Instalação de Tela anti-pombo;

Instalação de rede de proteção anti-pombo 2mm malha 10cm de nylon cinza, no fechamento do lanternim.



**Figura 2- Tela de Nylon. Fonte google**

### 13.3 Instalação de Traves de Futebol;

Instalação de conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00x2,00m em tubos de aço galvanizado com aplicação de pintura esmalte sintético branco gelo e redes de polietileno fio 4mm. (ver detalhamento em projeto arquitetônico).



**Figura1: Imagem ilustrativa de modelo de Traves de Futebol.**



#### 13.4 Instalação de Tabelas para Basquete;

Instalação de par de tabelas para basquete em compensado naval de 1,80x1,20m com aro de metal e rede sem suporte de fixação. (Ver detalhamento em projeto arquitetônico).



Figura 1: Imagem ilustrativa de modelo de tabela para basquete.

#### 13.5 Instalação de conjunto para quadra de vôlei;

Instalação de conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado h=2,55m, aplicação de pintura com tinta esmalte sintético branco gelo e rede de nylon fio 2mm. (Ver detalhamento em projeto arquitetônico).

### 14 Serviços Complementares;

---

#### 14.1 Limpeza final da obra

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem



efetuados, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda, ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados.

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária. As ferragens deverão ser limpas com palha de aço e algum polidor para cromados. Os vidros, mediante o uso de álcool e pano seco. Os granilites deverão ser limpos mediante o uso de sabão neutro. As louças e metais, com o uso de detergente apropriado em solução com água.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.

Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

#### 14.2 Remoção de entulho

Durante a obra o Construtor/Contratado deverá realizar periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local, atendendo para a legislação municipal vigente no tocante a coleta seletiva de resíduos de construção civil.

Todos os materiais que forem sobra de terceirizados devem ser removidos pelo fornecedor.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.



## 15 Disposições Finais;

---

Poderão advir alterações no empreendimento em função da legislação ou normas das companhias concessionárias. As medidas internas dos ambientes ficam sujeitas a uma variação, para mais ou para menos, de até 5%, em decorrência da execução e/ou dos acabamentos a serem utilizados.

A definição de fabricantes, fornecedores e tipos de matareis, destina-se a estabelecer um padrão de qualidade podendo, de acordo com necessidades técnicas, legais ou dificuldades de aquisição, incluir outros materiais de outros fornecedores com características iguais, similares ou superiores aos inicialmente citados.

Todos os serviços de ampliação e reforma deverá ser acompanhada por Arquiteto e Urbanista habilitado e registrado no CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo ou Engenheiro habilitado e registrado no CREA- Conselho de Engenharia, e Agronomia.

---

Eng. Gabriel Sanches F. Romão



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!  
Gestão. 2021/2024

**MEMORIAL DESCRITIVO DE REFORMA DA ESCOLA  
ESTADUAL VANDERLEI CECATTO**



## Sumário

1	DIRETRIZES DE PROJETO .....	5
2	COBERTURA.....	5
2.1	Telha Trapezoidal Termo acústica (30mm) Chapa/Chapa .....	5
2.2	Estrutura de cobertura metálica .....	5
3	ESQUADRIAS .....	6
3.1	Janelas e portas .....	6
4	PINTURA .....	6
4.1	Selador Acrílico; .....	7
4.2	Pintura de paredes internas .....	7
4.3	Pintura de paredes externas .....	8
4.4	Pintura sobre esquadrias metálicas .....	9
4.4.1	Nas portas .....	10
5	PISOS .....	10
5.1	Piso interno de granilite.....	10
5.2	Passeio/ calçada com espessura 7cm;.....	10
5.3	Piso Intertravado bloco sextavado;.....	10
6	PARTES ELÉTRICAS .....	11
7	FORROS E DIVISÓRIAS E GRANITOS E PLACA DE OBRA;.....	11
7.1	Divisórias para box de mictórios .....	12
7.2	Forro de PVC liso .....	13
7.3	Placa de obra.....	13
	QUADRA POLIESPORTIVA .....	14
	8MESOESTRUTURA; .....	14



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**

Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!

Gestão. 2021/2024

8.1.1	Elemento de Vedação (Alvenaria).....	14
9	Cobertura .....	15
9.1	Telha Metálica Pré Pintada.....	15
10	Revestimentos.....	15
10.1	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia media); .....	15
10.2	Emboço/ massa única aplicado manualmente traço 1:2:8; .....	15
11	Pisos .....	16
11.1	Contra piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia);.....	16
12	Pintura.....	16
12.1	Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio); .....	16
12.2	Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio); .....	16
12.3	Pintura com tinta Epoxi, (Cor branco Neve e preto);.....	16
12.4	Pintura para piso, (Cinza Medio); .....	17
12.5	Pintura esmalte sintético (Cor Azul Pantone 2758C) .....	17
13	Serviços Construtivos Complementares.....	17
13.1	Totem de inauguração; .....	17
13.2	Instalação de Tela antipombo; .....	18
13.3	Instalação de Traves de Futebol;.....	19



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**

Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!

Gestão. 2021/2024

13.4	Instalação de Tabelas para Basquete;.....	19
13.5	Instalação de conjunto para quadra de vôlei; .....	20
14	Serviços Complementares; .....	20
14.1	Limpeza final da obra.....	20
14.2	Remoção de entulho.....	21
	DISPOSIÇÕES FINAIS;.....	22



## 1 DIRETRIZES DE PROJETO

---

O Projeto prevê a reforma da E.E Vanderlei Cecatto, abrangendo total pintura de seus ambientes internos e externos, troca da cobertura, englobando desde suas estruturas até o telhamento; troca de lâmpadas e interruptores, implantação do ginásio poliesportivo e pavimentação de passeio público.

Nesse projeto de reforma não serão feitas alterações nas partes hidráulicas e elétricas, ocorrendo nesta, apenas a implantação da quadra poliesportiva. A escola não possui sistemas de drenagem de águas pluvias visto que todo o seu terreno é plano e completamente permeável, além disso, nenhuma alteração estrutural – construção ou ampliação de ambientes – na área já existente da escola será realizada, sendo assim, não se incluem entre as pranchas tais projetos acima citados.

## 2 COBERTURA

---

### 2.1 Telha Trapezoidal Termo acústica (30mm) Chapa/Chapa

Toda a cobertura da escola será trocada, e instalado no local telhetermoacústica tipo sanduíche preenchida com poliestireno expandido (material retardante à chama - NBR 11948, classe F1), que funciona como isolante térmico e atenuante acústico. Modelo composto por uma telha trapezoidal 30mm na face superior e uma chapa plana lisa ou corrugada na face interna. As telhas deverão apresentar-se em boas condições com cantos lineares, sem furos ou rachaduras. Os tipos e as dimensões das telhas obedecerão às indicações do projeto e instruções do fabricante, bem como as peças de acabamento e arremates deverão ser colocadas conforme indicação do fabricante.

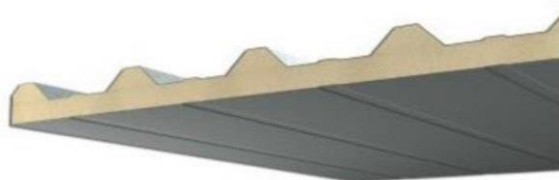


Figura 4- Imagem Ilustrativa. Fonte: Google



## 2.2 Estrutura de cobertura metálica

Haja vista idade avançada das treliças da instituição, todas as suas tesouras serão trocadas por treliças metálicas, com perfis indicados em projeto, e possuírem forma similar as que já se encontram no local, devendo ainda a estrutura de cobertura do telhado possuir o espaçamento e inclinação das treliças já existentes na escola, bem como o aço estar devidamente protegido quanto à corrosão.

## 3 ESQUADRIAS

---

### 3.1 Janelas e portas

Apenas uma janela – da sala número 2 – será trocada, essa deverá possuir o mesmo padrão da escola a fim de que se mantenha a característica arquitetônica do local. Será trocada também a porta de enrolar da cantina que já se encontra completamente oxidada.

## 4 PINTURA

---

Todas as paredes, internas e externas, bem como os muros, grades, esquadrias serão pintados; as pinturas serão executadas no melhor nível de qualidade, oferecendo acabamento perfeito. O memorial de cálculo se encontra anexo ao orçamento, evidenciando as devidas áreas a serem pintadas, bem como o detalhamento de eventuais pontos apontados nas pranchas dos projetos.

O Construtor/Contratado deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**

Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!

Gestão. 2021/2024

outros materiais; e os salpicos de tinta deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução dos serviços acima discriminados.

#### 4.1 Selador Acrílico;

Deverá ser aplicada uma demão em todas as superfícies de parede, internas e externas. Preparar as superfícies com o fundo selador acrílico, promovendo o preenchimento dos poros para aplicação posterior dos produtos de acabamento final; usar acabamento fosco e de cor branca; depois de aplicado, o selador acrílico não deve ficar exposto por mais de 21 dias sem aplicação da tinta de acabamento.

Aplicar uma demão com rolo de lã, ou trincha ou pincel de cerdas macias.

Toda e qualquer superfície tem que estar bem preparada para receber a pintura. É importante que esteja limpa e seca. Antes de aplicar o selador, corrija as imperfeições e elimine a umidade, mofo, pó, manchas de gordura e outros contaminantes.

Em todos os casos, leia atentamente todas as recomendações das embalagens dos produtos utilizados.

#### 4.2 Pintura de paredes internas

O Construtor/Contratado deverá fornecer e aplicar **pintura em látex PVA ou acrílica** com tinta de 1ª linha, 02 demãos sobre superfície devidamente recoberta com fundo selador, na cor a definir pela administração acordada pela fiscalização e apresentada neste memorial.

Em todas as superfícies a serem pintadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições grosseiramente visíveis, efetuando-se a devida substituição de material quando necessário. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura e seladas para receber o acabamento. As pinturas deverão ser iniciadas quando o fundo selador estiver seco.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução dos serviços discriminados.

A pintura das paredes internas se dá:



- D – Após revestimento, fundo selador + pintura com tinta Látex PVAbranco Neve + Barrado em branco gelo + Liquibrilho h:1,20 m;
- E – Após revestimento, fundo selador+ pintura acrílica Verde Bandeira(ou RGB 0,110,38) até o teto.
- F – Após revestimento, fundo selador+ pintura acrílica Amarelo Ouro (ou RGB, 255,191,0) até o teto.

**D – Paredes internas**

- Circulação;

**E – Paredes internas**

- Sanitarios Alunos Mas
- Sanitarios Alunos PCD Mas
- Wc PCD Professores Mas

**F – Paredes internas**

- Sanitários Alunos Fem
- Sanitários Alunos PCD Fem
- Wc PCD Professores Fem

#### 4.3 Pintura de paredes externas

O Construtor/Contratado deverá fornecer e aplicar **pintura em látex acrílica** com tinta de 1ª linha, 02 demãos sobre superfície de blocos de concreto devidamente recoberta com fundo selador, na cor a definir pela administração acordada pela fiscalização.



Em todas as superfícies a serem pintadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições grosseiramente visíveis, efetuando-se a devida substituição de material quando necessário. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura e seladas para receber o acabamento. As pinturas deverão ser iniciadas quando o fundo selador estiver seco.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução dos serviços discriminados.

Conforme o quadro de acabamentos da edificação, a pintura das paredes externas se dá:

- 2A - Fundo selador + Pintura com tinta Látex acrílica branco gelo + barrado de liquibrilho de altura 1,20m;
- 2B – Fundo selador + pintura em tinta acrílica nas cores amarelo ouro (ou 255,191,0), azul pantone 2758C (ou RGB 0,30,98) e verde bandeira (ou 0,110,38)

2A – paredes externas	2B – paredes externas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fachadas Longitudinais</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fachadas Transversais</li></ul>

#### 4.4 Pintura sobre esquadrias metálicas

O Construtor/Contratado deverá fornecer e aplicar **pintura em esmalte fosco** com tinta de 1ª linha, incluindo lixamento, correções de imperfeições e 02 demãos de tinta base de esmalte, pintura executada com compressor e pistola.



#### 4.4.1 Nas portas

Em geral, as portas possuem fundo anticorrosivo e pintura com tinta esmalte fosca na cor Azul Pantone 2758C (ou RGB: 0,30,98).

## 5 INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

---

A escola dispensa sistemas de drenagem além das calhas, visto que possui toda área externa é planta e completamente permeável, tanto a área que cerca o prédio da escola quanto onde será implantada a quadra poliesportiva.

## 6 PISOS

---

### 6.1 Piso interno de granilite

Após o fim da reforma, toda o piso da escola deverá receber acabamento para piso do tipo granilite, com máquina politriz específica para esse fim ou instrumento equivalente.

### 6.2 Passeio/ calçada com espessura 7cm;

Todo o perímetro da escola em que não possua calçada, deverá ser calçada na largura existente no local e representada em projeto com 7 centímetros de espessura. Será executado passeio ou calçada em concreto moldado in loco, feito em obra acabamento convencional não armado.

### 6.3 Piso Intertravado bloco sextavado;

Os pisos intertravados deverão ser instaladas na parte frontal da escola, localizado próximo ao portão principal, de acordo com demarcação em anexo

O Contratado deverá fornecer e executar calçada com blocos e guias de concreto intertravados pré-moldado sextavado cinza, nas dimensões 25x25cm e espessura de 6cm.

Após o assentamento dos blocos sobre coxim de areia grossa ou pó de pedra será espalhada uma camada de areia grossa ou pó de pedra, e com ela serão



preenchidas as juntas dos blocos. Depois de varrido e removido o excesso de areia ou pó de pedra.

## **7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

---

A fiação da escola se encontra adequada para o uso, tendo em vista que passa por constante manutenção, entretanto, alguns interruptores, eventualmente, podem vir precisar a serem trocados. Levando isso em consideração, serão trocados os interruptores que estiverem com defeitos e o restante ficará à disposição da diretoria escolar para usos futuros, assim como as lâmpadas, que serão compradas para que permaneçam em estoque à disposição do corpo administrativo da escola, para eventuais trocas, já que a cidade passa por constantes quedas de energia. A carcaça externa do quadro de distribuição geral também deverá ser trocada, já que se encontra no fim de sua vida útil.

Além do que foi citado acima, nenhuma outra intervenção na estrutura elétrica já existente será feita; a única alteração nova, entretanto, que será feita, refere-se à fiação vinda da quadra poliesportiva irá passar por dentro dos condutores já existentes e se conectar ao barramento do quadro geral.

## **8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

---

Nenhuma alteração hidráulica ocorrerá na escola visto que se encontra em bom estado de uso. Algumas alterações pontuais apenas ocorrerão, tal como trocador de saboneteiras, instalação das paredes de mictórios (descrita mais abaixo) e trocas dos vasos sanitários. Sendo esse tal motivo para a não necessidade da apresentação de um projeto hidráulico, estando tais itens evidenciados na planta de reforma.



## 9 FUNDAÇÕES

Procedeu-se à verificação da resistência do solo através da relação entre os métodos de Decourt-Quaresma e Aoki-Velloso. Selecionou-se o furo com o menor NSPT (relatórios disponíveis em anexo) e inseriram-se os dados na planilha de verificação, conforme a imagem abaixo:

Obra: [Escola Estadual Vanderlei Cecatto](#)  
Local: [Jardim Bem Viver - Sto Antonio do Leste - MT](#)

Diâmetro: 30 cm  
fck do concreto da estaca: 15 MPa  
Resistência da estaca: 757 kN  
Coef. Segurança: 2.0

Tipo de estaca: Escavada pequeno diâmetro  
F1 = 3.0  
F2 = 6.0

Cota (m)	Prof. (m)	SPT	Solo	Decourt-Quaresma					Aoki-Velloso					Q calc. (kN)			
				K (kN/m <sup>2</sup> )	qp (kN/m <sup>2</sup> )	Qp (kN)	qs (kN/m <sup>2</sup> )	Qs (kN)	Qtotal (kN)	Q/Cs (kN)	K (kN/m <sup>2</sup> )	α (%)	Op (kN)		Qa (kN)	Qtotal (kN)	Q/Cs (kN)
100	0	-	Argila	120	0	0	10	0	0	0	200	6.0%	0	0	0	0	0
99	1	-	Argila	120	0	0	10	9	8	4	200	6.0%	0	0	0	0	0
98	2	4	Argila	120	480	34	23	31	54	27	200	6.0%	19	8	26	13	13
97	3	2	Argila	120	240	17	17	47	52	26	200	6.0%	9	11	21	10	10
96	4	12	Argila	120	1440	102	50	94	162	81	200	6.0%	57	34	90	45	45
95	5	12	Argila	120	1440	102	50	141	200	100	200	6.0%	57	57	113	57	57
94	6	8	Argila	120	960	68	37	176	198	99	200	6.0%	38	72	109	55	55

Dado que a maior carga, **por estaca**, equivale a 23,5 kN, e a resistência do fuoromenos resistente já atende a solicitação, não se vê a necessidade de alteração das estacas pré-dimensionadas recebidas da SEDUC-MT.

Assim, proceder-se-á à utilização de estacas como sistema de fundação da quadra poliesportiva.

## 10 FORROS E DIVISÓRIAS E GRANITOS E PLACA DE OBRA;

### 10.1 Divisórias para box de mictórios

Todas as divisórias de mictórios no banheiro masculino serão trocadas, devendo as divisórias para os boxes de mictórios serem em granito cinza polido, com 3,5cm e assentadas com argamassa no traço 1:3.

Estas caracterizam-se por delimitar a área individual de mictório e possui 0,40m de largura, 1,20m de altura e está assentada a 0,30m do piso, na quantidade de 2 unidades por mictório.

### 10.2 Forro de PVC liso

Todos os ambientes que possuam forros em PVC serão trocados; o forro em régua de PVC será do tipo perfil extrudado autoextinguível, com dimensões 200x6000mm e espessura de 8 à 10mm, perfil de 200mm na cor branca, liso, dotado de todos os acessórios, como arremates, cantoneiras, etc., e que poderá ser de acordo com recomendações do fabricante. Os arremates das régua junto às



# GOVERNO MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO DO LESTE

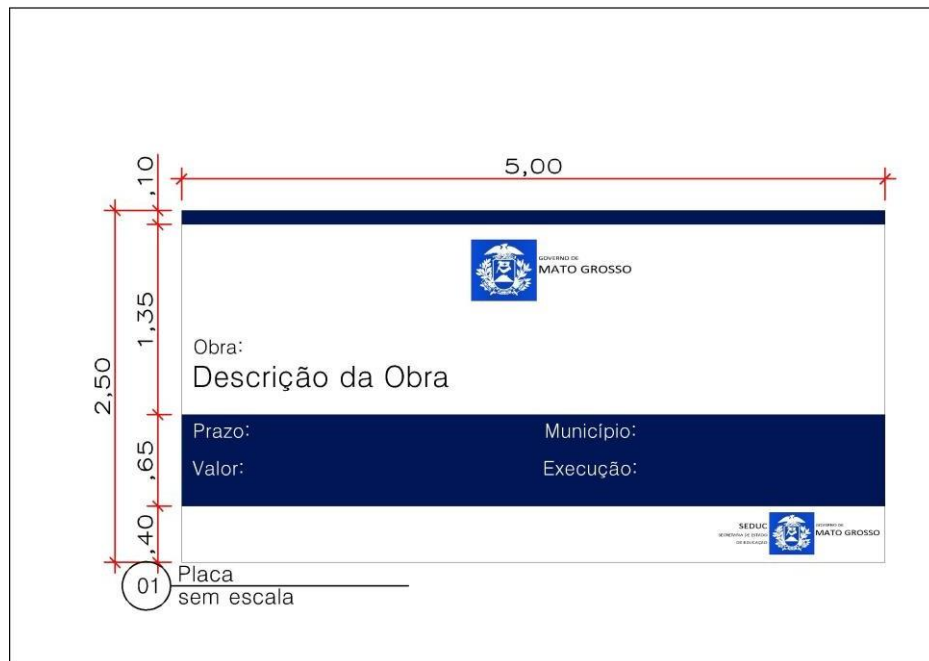
Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!

Gestão. 2021/2024

paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas. Na entrega final das obras o forro deverá estar limpo.

## 10.3 Placa de obra

Será de responsabilidade da contratada providenciar a confecção e fixação das placas de obra do governo, e da contratada, contendo a descrição dos responsáveis técnicos pela elaboração dos projetos e execução. A placa com a relação dos profissionais deverá ser fixada em local visível, de acordo com a resolução nº 198, de 15 de abril de 1971, emitida pelo CONFEA para obras com valor acima de R\$ 350.000,00 (dimensão 5,00 x 2,50). A placa do governo deverá ser fabricada conforme detalhe abaixo.



## QUADRA POLIESPORTIVA

### 11 MESOESTRUTURA;

#### 12.1.1 Elemento de Vedação (Alvenaria)

Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de estrutura, estas atividades não deverão ocorrer concomitantes, visto as patologias que a edificação poderá apresentar pelo uso



# GOVERNO MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO DO LESTE

Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!

Gestão. 2021/2024

desta prática. Será executada alvenaria de  $\frac{1}{2}$  vez com argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), junta 12mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

## 12 Cobertura

---

### 12.1 Telha Metálica Pré Pintada

Instalação de telha metálica ondulada pré-pintada com inclinação de 10% e 20%.  
(Ver Projeto Arquitetônico)

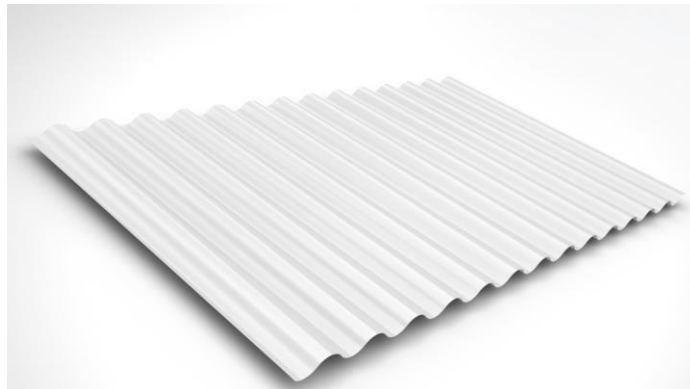


Figura 1- Telha ondulada pré-pintada branca. Fonte Google

## 10 Revestimentos

---

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas aprumadas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos. O revestimento só será iniciado após embutidas todas as canalizações que sob eles passarem.

### 10.1 Chapisco traço 1:3 (cimento e areia media);

Toda superfície de alvenaria (arquibancada e muretas) a ser revestida deverá ter chapisco de aderência com argamassa de cimento e areia traço 1:3.



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**

Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!

Gestão. 2021/2024

**10.2 Emboço/ massa única aplicado manualmente traço 1:2:8;**

Toda superfície de alvenaria (arquibancada e muretas) a ser revestida deverá de argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Os rebocos serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira com superfície perfeitamente plana, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies.

A altura até onde o revestimento será aplicado está especificado em projeto arquitetônico.

**11 Pisos**

---

**11.1 Contra piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia);**

Será executado contra piso em argamassa 1:4 (cimento e areia), preparomecânico com betoneira 400L espessura de 3cm. Será aplicado na arquibancada.

**12 Pintura**

---

**12.1 Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio);**

Aplicação de duas demãos de pintura com tinta látex acrílica em Azul Pantone 2758C. – Ver Projeto arquitetônico.

- Arquibancada

**12.2 Pintura com tinta epóxi para piso, (Cor azul pantone 2758C, Amarelo Ouro, Verde Bandeira e Cinza médio);**

Aplicação de duas demãos de pintura com tinta látex acrílica nas cores conforme demarcação do piso – Ver Projeto arquitetônico.

- Piso da quadra;

**12.3 Pintura com tinta Epoxi, (Cor branco Neve e preto);**

Aplicação de duas demãos de pintura com tinta epóxi, para as faixas de demarcação do piso da quadra – Ver Projeto arquitetônico.

- Piso da Quadra



**12.4 Pintura para piso, (Cinza Medio);**

Aplicação de duas demãos de pintura para piso na cor cinza médio para as áreas de adjacentes a de jogos – Ver Projeto arquitetônico.

- Piso da Quadra

**12.5 Pintura esmalte sintético (Cor Azul Pantone 2758C).**

Aplicação de pintura esmalte sintético com compressor em todas as treliças de cobertura e parte das telhas. Conforme projeto arquitetônico.

**13 Serviços Construtivos Complementares**

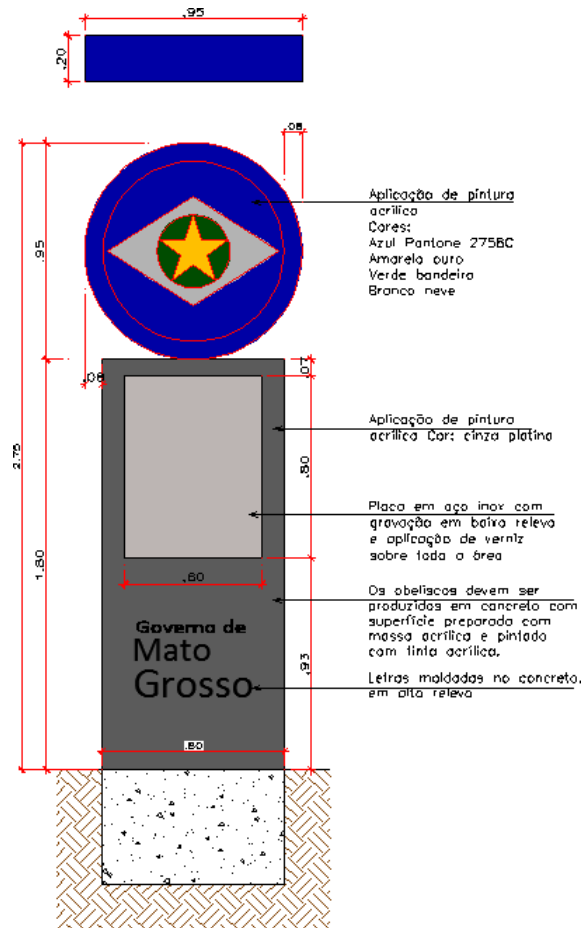
---

**13.1 Totem de inauguração;**

Será instalado totem em concreto com acabamento pintura acrílica e logo do governo em baixo relevo, nas dimensões 2,60x1,10x0,15 m, incluso placa em aço inox com descrição do nome da unidade escolar a ser inaugurada, nomes do governador, vice governador, Secretário e Adjunto da pasta, dados do conveniente (se for o caso) em exercício, cidade, data e ano da inauguração. (Ver locação e detalhamento em projeto arquitetônico).



GOVERNO MUNICIPAL  
**SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
Continuidade do progresso, de mãos dadas com o povo!  
Gestão. 2021/2024



### 13.2 Instalação de Tela antipombo;

Instalação de rede de proteção antipombo 2mm malha 10cm de nylon cinza, no fechamento do lanternim.



Figura 2- Tela de Nylon. Fonte google



### 13.3 Instalação de Traves de Futebol;

Instalação de conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00x2,00m em tubos de aço galvanizado com aplicação de pintura esmalte sintético branco gelo e redes de polietileno fio 4mm. (ver detalhamento em projeto arquitetônico).



Figura1: Imagem ilustrativa de modelo de Traves de Futebol.

### 13.4 Instalação de Tabelas para Basquete;

Instalação de par de tabelas para basquete em compensado naval de 1,80x1,20m com aro de metal e rede sem suporte de fixação. (Ver detalhamento em projeto arquitetônico).

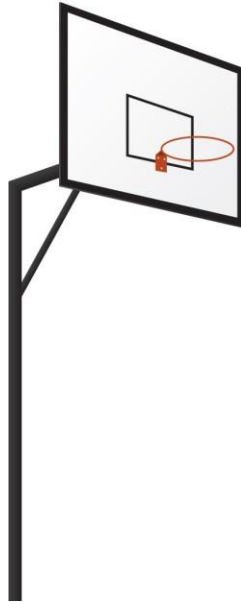


Figura 1: Imagem ilustrativa de modelo de tabela para basquete.

#### 13.5 Instalação de conjunto para quadra de vôlei;

Instalação de conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado  $h=2,55m$ , aplicação de pintura com tinta esmalte sintético branco gel e rede de nylon fio 2mm. (Ver detalhamento em projeto arquitetônico).

### 14 Serviços Complementares;

---

#### 14.1 Limpeza final da obra

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.



Ainda, ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados.

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária. As ferragens deverão ser limpas com palha de aço e algum polidor para cromados. Os vidros, mediante o uso de álcool e pano seco. Os granilites deverão ser limpos mediante o uso de sabão neutro. As louças e metais, com o uso de detergente apropriado em solução com água.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

#### 14.2 Remoção de entulho

Durante a obra o Construtor/Contratado deverá realizar periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local, atendendo para a legislação municipal vigente no tocante a coleta seletiva de resíduos de construção civil.

Todos os materiais que forem sobra de terceirizados devem ser removidos pelo fornecedor.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.



## **DISPOSIÇÕES FINAIS;**

---

Poderão advir alterações no empreendimento em função da legislação ou normas das companhias concessionárias. As medidas internas dos ambientes ficam sujeitas a uma variação, para mais ou para menos, de até 5%, em decorrência da execução e/ou dos acabamentos a serem utilizados.

Pequenas alterações, em função de melhores soluções técnicas ou estéticas, poderão ser introduzidas no projeto sem alterá-lo substancialmente.

A definição de fabricantes, fornecedores e tipos de materiais, destina-se a estabelecer um padrão de qualidade podendo, de acordo com necessidades técnicas, legais ou dificuldades de aquisição, incluir outros materiais de outros fornecedores com características iguais, similares ou superiores aos inicialmente citados.

Todos os serviços de ampliação e reforma deverá ser acompanhada por Arquiteto e Urbanista habilitado e registrado no CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo ou Engenheiro habilitado e registrado no CREA- Conselho de Engenharia, e Agronomia.

Eng. Gabriel Sanches F. Romão  
CREA-MT 49490