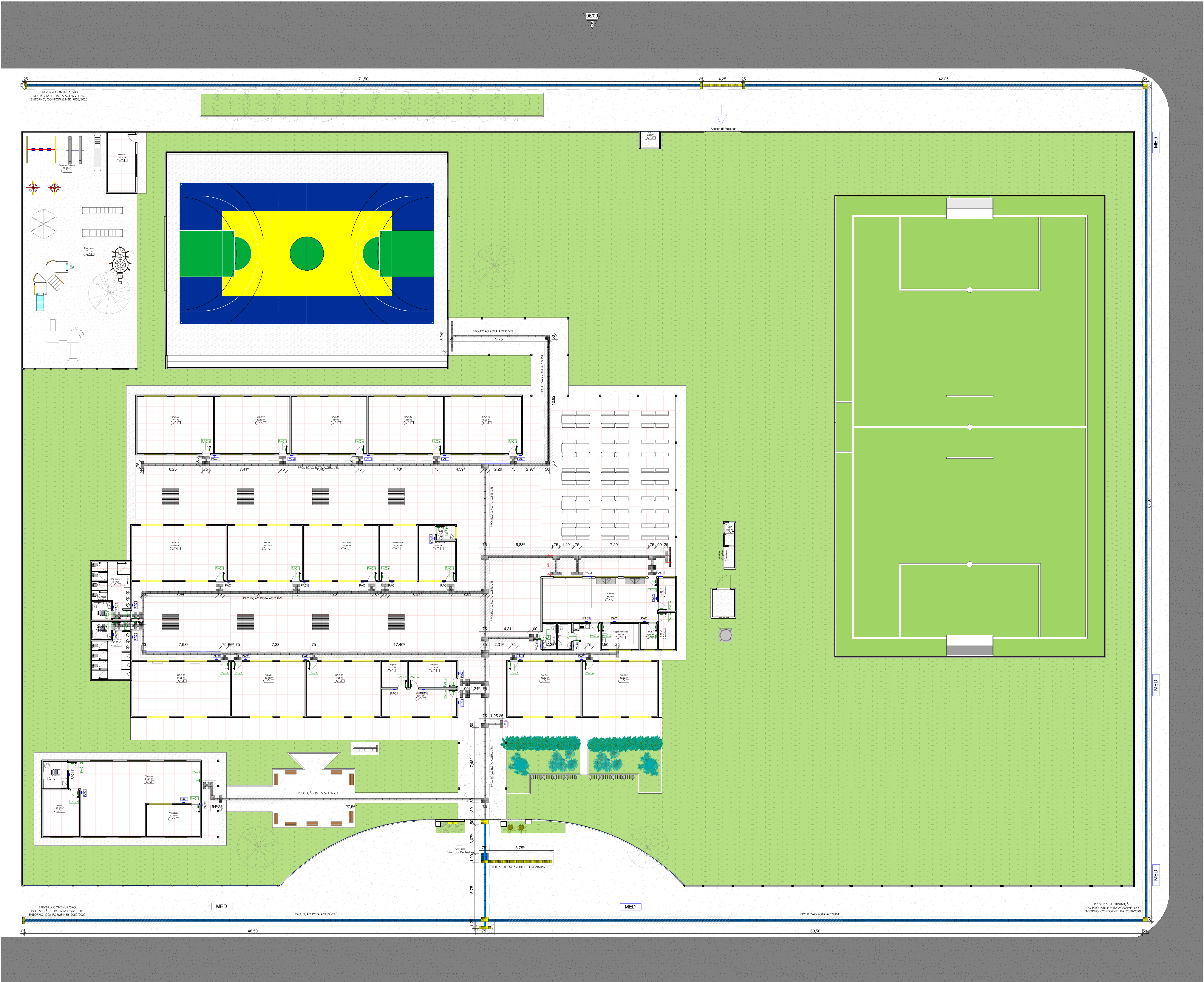




1 PLANTA ACESSIBILIDADE
ESCALA 1:150

LEGENDA	
	PROJEÇÃO DE ROTA ACESSÍVEL
	MAPA TÁTIL COMPLETO PARA SINALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE (VER CADERNO DE DETALHES)



2 SINALIZAÇÃO TÁTIL
ESCALA 1:25

QUADRO DE ÁREAS - ACESSIBILIDADE			
	QUANT.	ÁREA (m²)	METRO (M)
PISO TÁTIL DE ALERTA EM INOX 25X25	343,0	21,43 m²	85,75 M
PISO TÁTIL DIRECIONAL EM INOX 25X25	982,0	61,37 m²	245,50 M
PISO TÁTIL DE ALERTA EM CONCRETO 25X25	85,0	5,31 m²	21,25 M
PISO TÁTIL DIRECIONAL EM CONCRETO 25X25	1327,0	82,93 m²	331,75 M

QUADRO DE ÁREAS ACESSIBILIDADE
ESCALA 1:25

ESCOLA ESTADUAL NOVA MONTE VERDE NOVA MONTE VERDE - MATO GROSSO Autor do Projeto: ALEX OSCAR DE SOUZA		LEGENDA - ACESSIBILIDADE		QUANT.		VALOR TOTAL	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	AMBIENTES					
AC1	MAPA TÁTIL COMPLETO PARA SINALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE - REF. TOTAL ACESSIBILIDADE (TP 25 600x90cm (p.p.) 25x90cm) - 40x60cm (p.p.) 25x90cm	RECEPÇÃO		1,0		1,0	
AC2	ANEL DE TEXTURA PARA CORRIMÃO A SER INSTALADO NO INÍCIO E FINAL DE CORRIMÃO EM BARRACA	NÃO SE APLICA				0,0	
AC3	PLACA EM BRAILLE PARA CORRIMÃO, EX. COM AS PALAVRAS "INÍCIO" (40x) E "FIM" - DIM. 30x30cm.			0		0,0	
PAC 1	PLACA TÁTIL EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE, PARA FIXAÇÃO NAS PAREDES DIVERSAS, DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO	SECRETARIA DIRETORIA COORDENAÇÃO SALA DOS PROFESSORES ARTICULAÇÃO SALA DE AULA (A 13) BIBLIOTECA REFEITÓRIO COZINHA ARQUIVO DML DEPÓSITO DE ALIMENTOS DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS		1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 13,0 1,0 1,0 1,0 2,0 1,0 1,0 1,0		26,0	
PAC 2	PLACA TÁTIL EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE, PARA FIXAÇÃO NAS PAREDES COM SÍMBOLO MASCULINO/ACESSÍVEL E INDICANDO "MASCULINO/ACESSÍVEL" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	PCD ALUNOS FEM.		1,0		1,0	
PAC 3	PLACA TÁTIL EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE, PARA FIXAÇÃO NAS PAREDES COM SÍMBOLO MASCULINO/ACESSÍVEL E INDICANDO "MASCULINO/ACESSÍVEL" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	PCD ALUNOS MAS.		1,0		1,0	
PAC 4	PLACA TÁTIL EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE, PARA FIXAÇÃO NAS PAREDES COM SÍMBOLO FEMININO/ACESSÍVEL E INDICANDO "FEMININO" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	SANTUÁRIO FEM. FUNCIONÁRIOS		1,0		1,0	
PAC 5	PLACA TÁTIL EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE, PARA FIXAÇÃO NAS PAREDES COM SÍMBOLO FEMININO/ACESSÍVEL E INDICANDO "FEMININO" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	SANTUÁRIO MAS. FUNCIONÁRIOS		1,0		1,0	
PAC 6	PLACA EM ACRÍLICO COM LETRAS EM VINIL, PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO	SECRETARIA DIRETORIA COORDENAÇÃO SALA DOS PROFESSORES ARTICULAÇÃO SALA DE AULA (A 13) BIBLIOTECA REFEITÓRIO COZINHA ARQUIVO DML DEPÓSITO DE ALIMENTOS DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS		1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 13,0 1,0 1,0 1,0 2,0 1,0 1,0 1,0		26,0	
PAC 7	PLACA EM ACRÍLICO COM LETRAS VINIL, PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS COM SÍMBOLO FEMININO/ACESSÍVEL E INDICANDO "FEMININO/ACESSÍVEL" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	PCD ALUNOS FEM.		1,0		1,0	
PAC 8	PLACA EM ACRÍLICO COM LETRAS VINIL, PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS COM SÍMBOLO MASCULINO/ACESSÍVEL E INDICANDO "MASCULINO/ACESSÍVEL" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	PCD ALUNOS MAS.		1,0		1,0	
PAC 9	PLACA EM ACRÍLICO COM LETRAS VINIL, PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS COM SÍMBOLO FEMININO/ACESSÍVEL E INDICANDO "FEMININO" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	VESTUÁRIO FEM. FUNCIONÁRIOS		1,0		1,0	
PAC 10	PLACA EM ACRÍLICO COM LETRAS VINIL, PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS COM SÍMBOLO MASCULINO/ACESSÍVEL E INDICANDO "MASCULINO" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	VESTUÁRIO MAS. FUNCIONÁRIOS		1,0		1,0	
PAC 11	PLACA TÁTIL EM ACRÍLICO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE, PARA FIXAÇÃO NAS PAREDES COM SÍMBOLO MASCULINO/ACESSÍVEL E INDICANDO "MASCULINO" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	PCD PROF. UNI.		1,0		1,0	
PAC 12	PLACA EM ACRÍLICO COM LETRAS VINIL, PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS COM SÍMBOLO MASCULINO/ACESSÍVEL E INDICANDO "MASCULINO" - DIM. 30x30cm, COR DO FUNDO: BRANCO - CORES LETRA: PRETO.	PCD PROF. UNI.		1,0		1,0	
	INTERIO PISO PODOTÁTIL DE ALERTA EM INOX, TAMANHO 25X25CM, FIXADO COM PARAFUSO, EM METROS LINEARES	BLOCO EDUCACIONAL/REFEITÓRIO/ CIRCULAÇÃO INTERNA/ADMINISTRATIVO/BIBLIOTECA		343,0		343,0	
	INTERIO PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL EM INOX, TAMANHO 25X25CM, FIXADO COM PARAFUSO, EM METRO LINEARES	BLOCO EDUCACIONAL/REFEITÓRIO/ CIRCULAÇÃO INTERNA/ADMINISTRATIVO/BIBLIOTECA		982,0		982,0	
	EXTERIO PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL EM CONCRETO, COR VERMELHO, TAMANHO 25X25CM, FIXADO COM ARGAMASSA	ÁREA EXTERNA		1327,0		1327,0	
	EXTERIO PISO PODOTÁTIL DE ALERTA EM CONCRETO, COR AMARELO, TAMANHO 25X25CM, FIXADO COM ARGAMASSA	ÁREA EXTERNA		85,0		85,0	
	PICTOGRAMA ACESSÍVEL - DEMARCAÇÃO DE PISO RESERVADO PARA PCD. PINTURA EM EPOXI PICTOGRAMA BRANCO COM FUNDO AZUL, 1,70x1,20m	ESTACIONAMENTO EXTERNO		0,0		0,0	
	PICTOGRAMA ACESSÍVEL - DEMARCAÇÃO DE PISO RESERVADO PARA IDOSO. PINTURA EM EPOXI PICTOGRAMA BRANCO COM FUNDO AZUL, 1,10x1,10m	ESTACIONAMENTO EXTERNO		0,0		0,0	

ESTADO DO MATO GROSSO

Ciente:

EDEMILSON MARINO DOS SANTOS:33041233851

Assinado de forma digital por EDEMILSON MARINO DOS SANTOS:33041233851
Data: 2024.05.29 15:06:09 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE VERDE - MT

CNPJ: 37.465.056/0001-63

Autor do Projeto/Responsável Técnico:

HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100

HIRAN ANDREAZZA SALES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MT - 7516/D

Assinado digitalmente por HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100

Assinado digitalmente por HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100

Assinado digitalmente por HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100

Assinado digitalmente por HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100

DADOS DA OBRA

Objeto de Contrato:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MONTE VERDE.

Endereço da Obra:

RUA MANOEL RODRIGUES DE SOUZA, 280, NOVA MONTE VERDE- MT
CEP: 78555-970

Coordenada:

11°00'30.50"S | 55°14'45.80"O

ASSUNTO DE PROJETO

Conteúdo:

ACESSIBILIDADE

Quadro de Áreas/Legenda:

ÁREA DO TERRENO (m²)	9.471,42m²
ÁREA DESTEITE (m²)	2.684,80m²
ÁREA A CONSTRUIR (m²)	745,46m²
ÁREA TOTAL EDIFICAÇÃO (m²)	3.430,26 m²
ÁREA FIMÁVEL (m²)	36,00%
TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	63,11 %

REV: 0

DATA: MARÇO 2024

ESCALA: Indicada

NOMECLATURA

FOLHA

ARQ.

08/09



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE

LEVANTAMENTO TÉCNICO

OBRA: VISITA TÉCNICA NA ESCOLA MONTE VERDE SITUADA NO MUNICÍPIO DE MONTE VERDE - MT.

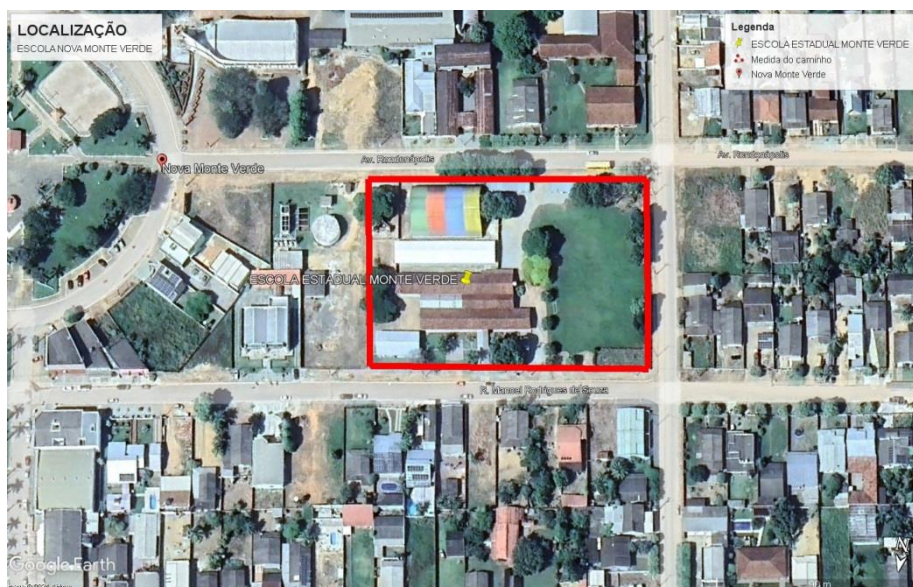
END: RUA MANOEL RODRIGUES DE SOUZA, Nº 280, CEP 78.593-970

No dia 18 de Janeiro de 2024, às 8h00min, foi realizada visita técnica para realização do relatório fotográfico, na Escola Monte Verde, na cidade de Nova Monte Verde-MT. Este relatório apresenta imagens da situação atual da edificação.

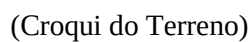
Entende-se por qualidade da edificação àquela obra que atende seus objetivos para os quais foi concebida. A infraestrutura é peça fundamental no desenvolvimento de qualquer atividade de qualidade. Deve, portanto, a obra atender efetivamente a essas necessidades de uso, isolamento térmico e acústico, fluxo de usuários e daqueles que mantêm a ordem e a higiene do ambiente, à segurança, a durabilidade do edifício e a capacidade econômica no que diz respeito aos gastos básicos para seu funcionamento.

Esse relatório destina-se ao esclarecimento através da definição de patologias e os locais a serem considerados e corrigidos garantindo a integridade da edificação. Atentados a estes pré-requisitos básicos, segue o levantamento.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



(Google Earth Pro, 2024)





CONSTRUÇÃO ESCOLAR FINAL

[illegible]

(Levantamento Planialtimétrico)



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE

ENTORNO DA EDIFICAÇÃO



Figura 01- Características do entorno



Figura 02 - Características do entorno



Figura 03 - Características do entorno



Figura 04- Características do entorno



Figura 07- Características do entorno



Figura 08 - Características do entorno



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE



Figura 09 - Características do entorno



Figura 10 - Características do entorno



Figura 11- Características do entorno



Figura 12 - Características do entorno



Figura 13 - Características do entorno

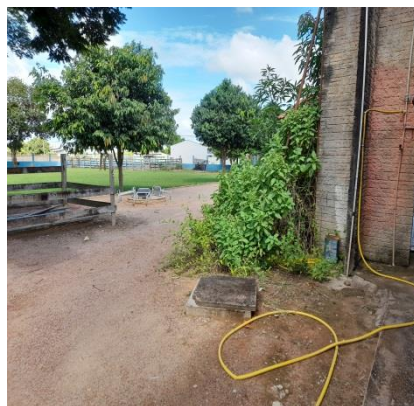


Figura14 - Características do entorno



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE

DETALHES DA EDIFICAÇÃO



Figura 15 – Biblioteca



Figura 16 – Biblioteca

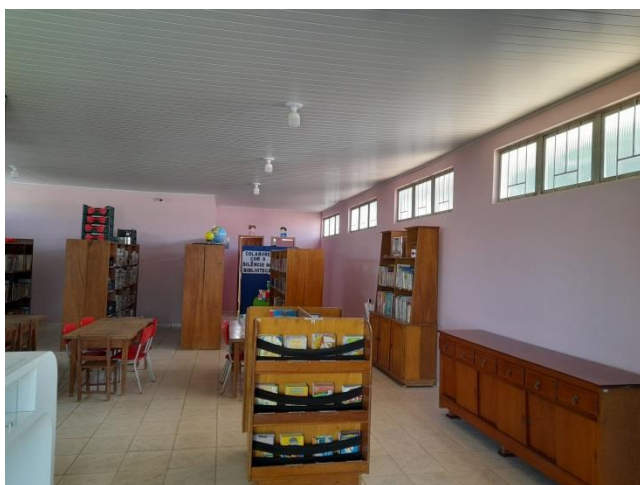


Figura 17 – Biblioteca



Figura 18 – Biblioteca



Figura 19 – Sala de Aula



Figura 20 – Sala de Aula



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE



Figura 21 – Sala de Aula



Figura 22 – Sala de Aula



Figura 23 – Sala de Aula

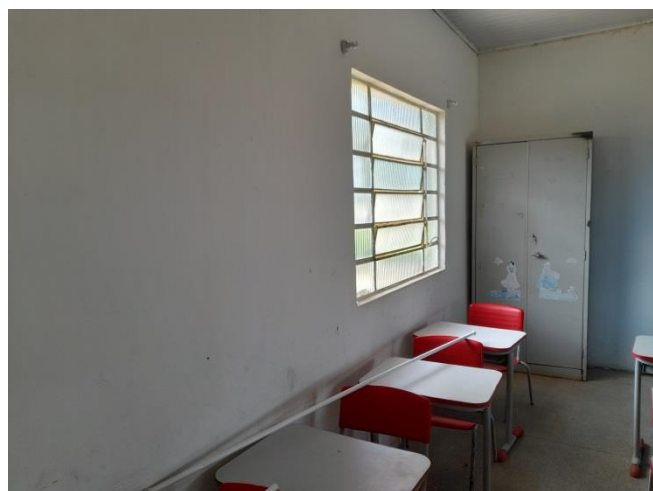


Figura 24 – Sala de Aula



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE



Figura 25 – Sanitários



Figura 26 – Sanitários



Figura 27 – Sanitários

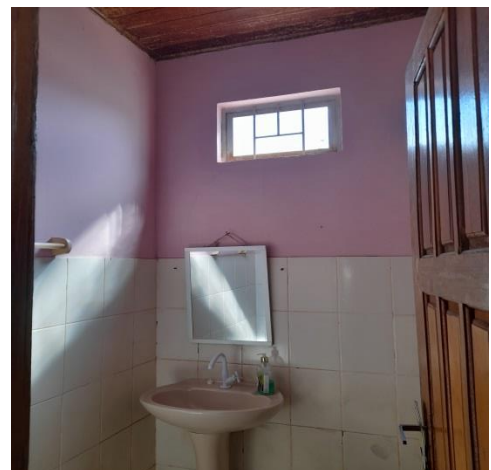


Figura 28 – Sanitários



Figura 29 – Patio Coberto

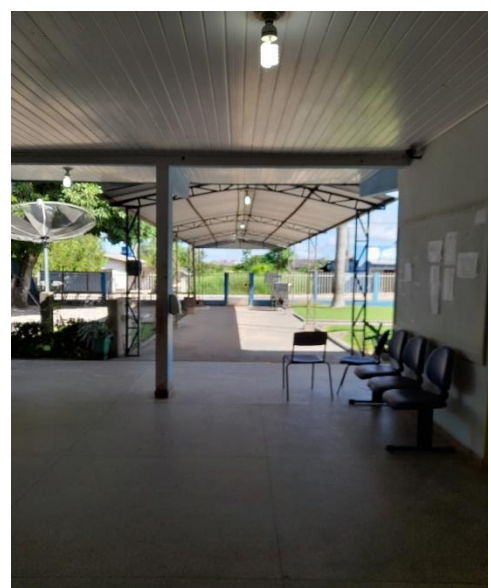


Figura 30 – Patio Coberto



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE



Figura 31 – Patio Coberto



Figura 32 – Patio Coberto



Figura 33 – Refeitorio



Figura 34 – Cozinha



Figura 35 – Cozinha



Figura 36 – Circulação



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE



Figura 37 – Circulação



Figura 38 – Circulação



Figura 39 – Circulação



Figura 40 – Circulação



Figura 40 – Acesso sanitarios e Refeitorio



Figura 42 – Acesso Sanitarios e Refeitorio



Figura 43 – Playground



Figura 44 – Playground



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE



Figura 45 – Aspectos de irregularidade



Figura 46 – Aspectos de irregularidade



Figura 47 – Aspectos de irregularidade



Figura 48 – Aspectos de irregularidade



Figura 49 – Aspectos de irregularidade



Figura 50 – Aspectos de irregularidade

Todo seu entorno não atende a NBR 9050, foram encontrados diversos obstáculos, desníveis na entrada de salas de aula, também falta de piso na quadra poliesportiva, a ocorrência mais comum encontrada na escola foi a presença de buracos nas calçadas e pisos, corredores, gerando níveis altos de obstáculos encontrados nos percursos, caracterizando um fator de risco para a locomoção livre e segura dos alunos.

Problemas encontrados:



- Mofo;
- Infiltração;
- Reboco;
- Fiação elétrica/lâmpada;
- Pintura;
- Piso;
- Revestimento cerâmico;
- Tubulação hidráulica;
- Louças sanitárias;
- Trincos;
- Portas;
- Janelas;
- Forro;
- Ferrugens;

Revestimento cerâmico: Quebra ou mau estado das cerâmicas utilizadas para revestir pisos ou paredes, o que pode indicar falta de aderência adequada ou desgaste ao longo do tempo.

Mofo: Presença de manchas de mofo ou bolor nas paredes, teto ou pisos, geralmente causados por umidade excessiva e falta de ventilação adequada, podendo representar riscos à saúde dos ocupantes do espaço.

Tubulação hidráulica: Vazamentos, entupimentos ou danos nas tubulações de água potável, esgoto ou sistemas de drenagem, o que pode causar danos estruturais e problemas de higiene.

Infiltração: Entrada de água através das paredes, teto ou piso, muitas vezes resultante de falhas na impermeabilização ou danos na estrutura do prédio, podendo causar danos graves à estrutura e ao interior do edifício.

Louças sanitárias: Rachaduras, vazamentos ou mau funcionamento de pias, vasos sanitários, chuveiros ou outras instalações sanitárias, o que pode afetar a higiene e o conforto dos usuários.

Reboco: Descascamento, rachaduras ou descolamento do reboco das paredes, o que pode indicar problemas de aderência, infiltração ou movimentação estrutural.

Trincos: Danos, mau funcionamento ou quebra em trincos de portas, janelas ou outras aberturas, comprometendo a segurança e o funcionamento adequado dos acessos.

Fiação elétrica/lâmpada: Problemas de funcionamento, mau estado ou falhas na fiação elétrica, tomadas, interruptores ou luminárias, representando riscos de curto-circuito, incêndio ou choque elétrico.

Portas: Problemas de funcionamento, desgaste ou danos nas portas, como empenamento, quebra de dobradiças ou falta de fechamento adequado, comprometendo a segurança e a privacidade dos usuários.

Pintura: Descascamento, manchas, descoloração ou desgaste da pintura das paredes, tetos ou superfícies externas, afetando a estética e a proteção do edifício contra intempéries.



Janelas: Problemas de vedação, quebra mau funcionamento ou falta de segurança nas janelas, comprometendo a iluminação, ventilação e proteção contra intrusos e intempéries.

Piso: Desgaste, quebras, desnivelamentos ou falta de aderência no piso, representando riscos de acidentes e comprometendo o conforto e a funcionalidade dos espaços.

Forro: Danos, deformações ou descolamento do forro, comprometendo a estética, a acústica e a proteção contra infiltrações e pragas.

Ferrugens: Presença de ferrugem em superfícies metálicas, como estruturas, portas, janelas ou tubulações, indicando falta de manutenção adequada e comprometendo a integridade estrutural e a durabilidade dos materiais.

A necessidade de reforma por uma série de desafios a infraestrutura física está desatualizada, com as salas de aula deterioradas, sistemas elétricos e hidráulicos obsoletos. Outra área de preocupação é a quadra poliesportiva que via a falta de piso as instalações atuais não garantem um ambiente seguro para os alunos, funcionários e visitantes, com problemas de controle de acesso e pouca vigilância em áreas vulneráveis.

Além disso, a presença de mofo e infiltração representa um risco à saúde dos alunos e funcionários, evidenciando problemas graves de umidade que podem se estender para além das áreas visíveis.

Os problemas na tubulação hidráulica e nas louças sanitárias não apenas afetam o conforto e a higiene dos usuários, mas também podem levar a danos mais sérios, como vazamentos e contaminação da água, colocando em risco a saúde e o bem-estar de todos que frequentam o ambiente escolar. Além disso os trincos, portas e janelas compromete a segurança física dos ocupantes, criando vulnerabilidades que podem ser exploradas por intrusos ou representar perigo em casos de emergência.

Por fim, a deterioração generalizada da pintura, piso, forro e presença de ferrugem evidenciam a falta de manutenção ao longo do tempo, o que agrava ainda mais a situação estrutural do prédio e dificulta a correção dos problemas de forma isolada. Portanto, a reforma da escola se apresenta como a solução mais viável e segura para garantir um ambiente adequado e funcional para o ensino, preservando a saúde, o conforto e a segurança de todos os envolvidos na comunidade escolar.

Colíder/MT, 27 DE MAIO DE 2024.

HIRAN ANDREAZZA
SALES:4692285710
0

Assinado digitalmente por HIRAN
ANDREAZZA SALES:4692285710
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Data: 2024.05.29 13:21:22-04'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

HIRAN ANDREAZZA SALES
ENGENHEIRO CIVIL – CREA-MT 7516/D

Construção Civil - Instalações Hidrossanitárias					
	Projeto	de sistema de redes de águas pluviais		3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de sistema de redes de águas pluviais		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de sistema de redes de águas pluviais		1,0000	unidade
	Projeto	de instalação de sistema de esgoto sanitário		3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de instalação de sistema de esgoto sanitário		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de instalação de sistema de esgoto sanitário		1,0000	unidade
	Projeto	de sistema de água potável		3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de sistema de água potável		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de sistema de água potável		1,0000	unidade
Eletrônica - Sistemas e Equipamentos de Redes Lógicas					
	Projeto	de sistemas de redes		3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de sistemas de redes		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de sistemas de redes		1,0000	unidade
	Projeto	de equipamentos de redes		3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de equipamentos de redes		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de equipamentos de redes		1,0000	unidade
Eletrotécnica - Instalações Elétricas					
	Projeto	de instalações elétricas em baixa tensão	para fins comerciais	3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de instalações elétricas em baixa tensão	para fins comerciais	1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de instalações elétricas em baixa tensão	para fins comerciais	1,0000	unidade
Eletrotécnica - Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA					
	Projeto	de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA		3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA		1,0000	unidade
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada					
	Projeto	de estrutura de concreto armado		3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de estrutura de concreto armado		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de estrutura de concreto armado		1,0000	unidade
Estruturas - Estruturas Metálicas					
	Projeto	de estrutura metálica	para edificação	3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de estrutura metálica	para edificação	1,0000	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de estrutura metálica	para edificação	1,0000	unidade
Estruturas - Fundações					
	Projeto	de fundações superficiais	em sapatas isoladas	3.410,2600	metro quadrado
	Especificação	de fundações superficiais	em sapatas isoladas	1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de fundações superficiais	em sapatas isoladas	1,0000	unidade
Geotecnia e Geologia da Engenharia - Sondagens					
	Ensaio	de sondagem geotécnica	a percussão	3,0000	unidade
	Especificação	de sondagem geotécnica	a percussão	1,0000	unidade

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n° 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

HIRAN ANDREAZZA SALES SALES:46922857100 469.228.571-00 - HIRAN ANDREAZZA SALES EDEMILSON MARINO DOS SANTOS:33041233851	Hiran Andreazza Sales Assinado digitalmente por HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100 NDE C&F, DUCAP, DUCC, Du-Credencial da Receita Federal do Brasil - RFB, Olu@ducc.gov.br, OLUCARLOS@DUCCOBRASIL.Olu@reconnet.com.br, Chefe-HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100 (Razão) motivo da sua assinatura aqui Localização sua localização de assinatura aqui Data: 2024.04.29 16:55:52 -04'00' Post PDF: Razão Visual: 2024.1.9 Assinado de forma digital por EDEMILSON MARINO DOS SANTOS:33041233851 Dados: 2024.05.29 15:09:44 -04'00'
---	---

37.465.556/0001-63 - PREFEITURA DE NOVA MONTE VERDE - (ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E FUNDAMENTAL MONTE VERDE)

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.

A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000

 CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220240081127

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

Elaboração de orçamento	de sondagem geotécnica	a percussão	1,0000	unidade
Laudo	de sondagem geotécnica	a percussão	1,0000	unidade
Sistemas de Proteção contra Incêndios e Catástrofes - Emergência e Catástrofes				
Projeto	de plano de emergência e catástrofe		3.410,2600	metro quadrado
Especificação	de plano de emergência e catástrofe		1,0000	unidade
Elaboração de orçamento	de plano de emergência e catástrofe		1,0000	unidade
Topografia - Levantamentos Topográficos Básicos				
Projeto	de levantamento topográfico	planimétrico	3.410,2600	metro quadrado
Especificação	de levantamento topográfico	planimétrico	1,0000	unidade
Elaboração de orçamento	de levantamento topográfico	planimétrico	1,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE A REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOVA MONTE VERDE, EM MONTE VERDE-MT.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

HIRAN ANDREAZZA
SALES:46922857100

Aprovado digitalmente por HIRAN ANDREAZZA SALES:46922857100
RG: C-888; CN-CP: Brasil; CN-Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB; CN-UF: MT; CN-UF: A3; CN-UF: BRANCO;
OU:4692285710000000; OU-pessoal; CN=HIRAN ANDREAZZA SALES:4692285710000000;
E-mail: hiran@crea-mt.org.br
Data: 2024.04.29 16:55:52-04'00'
Post: PDF-Archive-Monte-Verde-2024-4-9

469.228.571-00 - HIRAN ANDREAZZA SALES
EDEMILSON MARINO DOS SANTOS:33041233851

Assinado de forma digital por EDEMILSON MARINO DOS SANTOS:33041233851
Dados: 2024.05.29 15:10:03 -04'00'

37.465.556/0001-63 - PREFEITURA DE NOVA MONTE VERDE - (ESCOLA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO INFANTIL E FUNDAMENTAL MONTE VERDE)

Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em 17/04/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso

Nosso Número: 140000000014362711



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE

MEMORIAL DESCRITIVO

Dados da Obra

Referente: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MONTE VERDE.

Assunto: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Local: RUA MANOEL RODRIGUES DE SOUZA, 280 CEP: 78593-000, NOVA MONTE VERDE-MT

ÁREA TOTAL: 3.410,26m²

**Coordenadas geográficas: 11°00'30.50"S
55°14'45.80"O**

Do objetivo

O presente memorial tem como finalidade apresentar as instruções técnicas que deverão ser consideradas na execução da obra mencionada acima.

Informações técnicas

Toda mão de obra empregada deverá ser especializada, ou receber treinamento adequado de forma a obter resultados de acabamento de 1ª qualidade em todas as etapas da construção.

A obra será executada de acordo com o projeto de arquitetura e demais projetos, bem como planilha orçamentária e, em caso de dúvida, antes da execução do serviço, o autor do projeto deverá ser consultado, para prestar esclarecimentos.



SUMÁRIO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MONTE VERDE DE NOVA MONTE VERDE-MT.	3
1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3
1.2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	3
1.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3
1.4 SERVIÇOS PRELIMINARES	4
1.5 MOVIMENTO DE TERRA	4
1.6 INFRAESTRUTURA	4
1.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	5
1.8 ESTRUTURA	5
1.9 ALVENARIA/FECHAMENTOS	6
1.10 COBERTURA	7
1.11 FORROS	7
1.12 REVESTIMENTOS PAREDES	8
1.13 PISOS	8
1.14 SOLEIRAS E PEITORIS	8
1.15 ESQUADRIAS	9
1.16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9
1.17 INSTALAÇÕES DE LÓGICA	10
1.18 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	10
1.19 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	10
1.20 INSTALAÇÕES PLUVIAIS	11
1.21 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	11
1.22 CLIMATIZAÇÃO	11
1.23 DRENO AR CONDICIONADO	11
1.24 SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO	12
1.25 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	12
1.26 PINTURAS	12
1.27 ACESSIBILIDADE	12
1.28 LIMPEZA FINAL	13



REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MONTE VERDE DE NOVA MONTE VERDE- MT.

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados por Engenheiro Civil, bem como devem ser conduzidos por um Mestre de Obras, que deve estar no canteiro de obras diariamente, durante todo o período de execução dos serviços.

1.2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A obra será executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela Prefeitura do Município e deverá ser de conformidade com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

A placa de obra deverá ser fixada em local visível na obra, nas dimensões constantes na planilha orçamentária. O modelo será fornecido pela prefeitura, com texto, cores e figuras conforme indicado.

As instalações provisórias de água, energia, sanitários, etc, deverão estar dispostas no canteiro de forma a dar perfeita funcionalidade aos trabalhos a serem executados.

1.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Para este projeto serão demolidos e removidos:

- Portas e janelas;
- Concreto simples (calçadas e contrapisos);
- Piso cerâmico;
- Alvenaria de bloco furado (tijolos);
- Forro Pvc;
- Revestimentos em Parede;
- Cobertura



1.4 SERVIÇOS PRELIMINARES

As áreas destinadas a construção, deverão estar totalmente limpas antes do início da obra. Dentre os serviços estão a capina, remoção de detritos, entulhos, vegetações existentes, camada de solo orgânico e escavação, tomando os devidos cuidados com a segurança de forma a evitar danos a terceiros.

A locação da obra será feita com piquetes de madeira, perfeitamente nivelados e aprumados, considerando as faces externas dos piquetes, respeitando os respectivos alimentos dos canteiros.

1.5 MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de solo deverá ser executado de acordo com os níveis estabelecidos no Projeto Arquitetônico e a profundidade das fundações estabelecidas no Projeto Estrutural.

Escavação manual em material de primeira categoria, terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição, seixo rolado ou não, inclusive remoção de material escavado pelas laterais.

1.6 INFRAESTRUTURA

As fundações serão do Tipo "Diretas" (Sapatas), adequadas para atender às cargas determinadas pelo cálculo estrutural, e rigorosamente de acordo com as especificações de projeto.

Assim como, serão usados toco de pilares, a partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionando os gualhos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências, fixar os gualhos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes; Posicionar três faces da fôrma de pilar, para que fiquem solidarizadas no gualho; Deve-se conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto; Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e realizar a fixação entre as gravatas, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.



A ferragem será conforme o Projeto Estrutural. Observando o que prescreve a norma NBR 6118 e suas atualizações com relação aos recobrimentos da ferragem.

A fôrma para a viga baldrame em madeira serrada terá espessura de 25mm. O concreto utilizado terá traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/areia média/brita), com preparo em betoneira.

Observar o memorial estrutural dos respectivos profissionais da área.

1.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS

Será feita a impermeabilização das faces superiores e laterais (completas) das vigas baldrame com duas demãos de impermeabilizante de superfície com emulsão asfáltica ou similar, aplicadas em duas demãos. E também terá a impermeabilização de superfície com argamassa polimérica ou membrana acrílica.

1.8 ESTRUTURA

A estrutura será composta pelos pilares, vigas de respaldo, executada em concreto armado, utilizando aço CA-50 e CA-60 (NBR 6215:1986 e NBR 7480:1996) as fôrmas apropriadas de tábua comum, executadas rigorosamente e conforme Projeto Estrutural.

A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverá ser inspecionada e acompanhada no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado (engenheiro ou arquiteto) junto ao conselho competente.

O concreto poderá ser preparado no próprio canteiro com uso de betoneira, obedecendo a homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água), e tendo um tempo mínimo de amassamento conforme NBR própria.

A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento.

Após a concretagem, enquanto não atingir o endurecimento (cura) satisfatório do concreto, este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais como mudança de temperatura, chuva forte, agentes



químicos, bem como choques e vibrações. A proteção contra secagem prematura deverá ser exigida pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, com endurecimento constante da superfície.

As fôrmas e escoramentos deverão ser executados de forma a atender as dimensões das peças da estrutura projetada. Estas serão construídas, obedecendo a Norma NBR, referente ao tema.

A retirada das fôrmas e escoramentos só poderá ser feita quando o concreto estiver suficientemente, endurecido para resistir as ações de cargas de pega ou cimento de alta resistência inicial, a retirada das fôrmas e escoramentos não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: 03 dias, faces laterais; 14 dias, face inferior, deixando pontaletes devidamente encunhados e contraventados; 21 dias, face inferior sem pontaletes.

O concreto para estrutura deverá ter resistência mínima de $f_{ck}=25\text{Mpa}$, e deve ser adensado com vibrador e mangote de 1" de diâmetro, preparado com betoneira, observando Slump máximo de 8,00cm.

As formas serão de tábuas comuns mediante aplicação de desmoldante com 04 reaproveitamentos.

A ferragem será disposta conforme Projeto Estrutural. Observando o que prescreve a norma NBR 6118 e suas atualizações com relação aos recobrimentos da ferragem. O Aço aplicado será CA-50 para barras longitudinais e CA-60 para elementos transversais (estribos).

1.9 ALVENARIA/FECHAMENTOS

As paredes serão executadas com blocos cerâmicos (dimensões 14x14x19cm), com espessura 14cm, bloco deitado, perfeitamente niveladas, amarradas.

Os blocos cerâmicos utilizados deverão ser inspecionados pelo profissional responsável, devendo apresentar resistência adequada, arestas vivas, igualdade de dimensões cor homogênea sem manchas, e não deverá absorver água em excesso.

Serão executadas vergas e contra vergas de concreto armado,



seção 0,10x0,10cm, com transpasse além da medida do vão, não inferior a 30cm para cada lado (a partir de 1,5 metros de vão usar 1/5 da medida do vão para cada lado), na parte superior e inferior para as janelas, e na parte superior para as portas;

1.10 COBERTURA

A cobertura do bloco de salas, passarela e Refeitório será executada de estrutura metálica treliçada e será constituída de tesouras (banzos), tramas (terças) e contraventamentos, fechamentos com ligações soldadas, perfis metálicos, chapas metálicas.

Será executada veda onda (proteção para impedir ninhos de pássaros e entrada de morcegos), com material, conforme descrito em planilha orçamentária.

1.11 FORROS

O forro em réguas de PVC será do tipo perfil extrudado auto-extinguível, 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 fixado em estrutura de metalon (gradeamento) de acordo com recomendações do fabricante. Os arremates das réguas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas.

Os serviços de colocação do forro suspenso deverão ser executados antes de terminada a pintura das paredes.

Nos locais onde existam instalações elétricas, hidráulicas ou outros serviços, etc., acima do forro, o mesmo só poderá ser executado depois de vistoriadas, aprovadas e testadas estas instalações ou estes serviços.

O acabamento dos forros deverá ser executado acabamento de forro em PVC em todo o perímetro dos ambientes

Na entrega final das obras o forro deverá estar limpo.

Os ambientes que receberão forro em PVC, pode ser encontrada no quadro de acabamentos da edificação, no projeto arquitetônico.



1.12 REVESTIMENTOS PAREDES

Será utilizado chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto, como também no teto. O emboço ou massa única deverá ser aplicado manualmente nas paredes. Antes da aplicação da pintura, deverá ser inserido a massa única, com traço 1:2:8, aplicada manualmente também nas paredes.

Os revestimentos cerâmicos serão colocados nas salas de aula nos banheiros, na cozinha, copa e nas paredes do refeitório.

1.13 PISOS

Deverá ser feita a compactação e preparação do local a receber o radier, piso de concreto sobre o solo.

O contrapiso deverá ser executado em lastro de concreto não estrutural impermeabilizado, espessura 5,00cm sem solução de continuidade, de modo a recobrir inteiramente a superfície especificada em projeto só depois de estar o aterro interno perfeitamente apiloado, nivelado e colocado todas as canalizações elétricas e hidrossanitárias que devam passar sob o piso.

O piso receberá revestimento cerâmico, do tipo porcelanato, conforme detalhamento no projeto de arquitetura e planilha orçamentária.

1.14 SOLEIRAS E PEITORIS

Soleira:

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2,00cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

Peitoril:

As janelas receberão peitoril de granito com pingadeira, largura de 15,00cm e comprimento de 2m.



1.15 ESQUADRIAS

Esquadrias de Alumínio:

As janelas de vidro temperado terão 8,00mm de espessura, em vidro transparente, fixado em perfil de alumínio e serão do tipo correr e maxim-ar conforme indicado projeto arquitetônico, todo acessório serão em alumínio.

As portas e janelas deverão seguir as dimensões e especificações mencionadas no projeto arquitetônico e nas planilhas orçamentárias.

Esquadrias Metálicas:

O portão do abrigo de gás será executado em gradil metalon 3/4", conforme projeto arquitetônico e nas planilhas orçamentárias.

1.16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto foi concebido baseado nas normas técnicas vigentes preconizadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas da concessionária local.

ABNT - NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

ABNT - NBR 5413 - Iluminação de Interiores;

ENERGISA - NDU 013 - Fornecimento de Energia Elétrica em Baixa Tensão;

As prescrições, indicações, especificações e normas de instalação dos fabricantes dos equipamentos a serem fornecidos e instalados, deverão ser obedecidas, atendendo as normas especificadas.

O projeto foi desenvolvido para suprir todas as cargas que irão existir no edifício.

A proteção contra sobre corrente no sistema elétrico de baixa tensão será feita através da utilização de disjuntores termomagnéticos instalado no quadro de distribuição. Deverá ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante.



1.17 INSTALAÇÕES DE LÓGICA

Serão executadas seguindo os padrões, normas e o projeto do respectivo profissional responsável e a planilha orçamentária.

1.18 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Serão executadas seguindo os padrões mínimos exigidos pelas normas da ABNT (NBR 5626/98 - sistemas prediais de água fria).

As tubulações hidráulicas de água fria serão de PVC rígido soldável, inclusive as conexões, ambos de primeira qualidade e executados conforme projeto.

Deverá ser executada de acordo com o projeto hidráulico obedecendo aos diâmetros e especificações indicados.

1.19 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações sanitárias serão executadas de acordo com a NBR 5688/99 - sistemas prediais de água pluviais ventilação, esgotamento sanitário tubos e conexões de PVC e a NBR 13969/97 - Tanques sépticos e NBR 7229/93 - Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos).

As tubulações de esgotamento sanitário serão de PVC rígido Esgoto, inclusive as conexões, ambos de primeira qualidade e executados conforme o projeto.

Bacia sanitária de louça branca com válvula de descarga, de primeira qualidade;

Lavatório de louça suspenso no banheiro PCD;

As tubulações de esgoto sanitário serão de PVC rígido no diâmetro indicado nos projetos.

Caixa de inspeção (60,00x60,00cm) em alvenaria de tijolos maciços de 1 vez assente e revestimentos com argamassa de cimento e areia traço 1:3 terão fundo de concreto com espessura de 6,00cm, tampa em concreto armado 5,00cm de espessura. E também caixa de alvenaria de 80x80x60cm para rede de esgoto.

Os ramais de esgoto dos banheiros serão ventilados por tubo PVC



rígido embutido na alvenaria até altura de 15,00cm acima da laje/forro ou viga de respaldo.

Seguir o projeto hidrossanitário e a planilha orçamentária.

1.20 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

As instalações pluviais serão executas de acordo com a NBR 5688/99 - sistemas prediais de água pluviais ventilação, esgotamento sanitário tubos e conexões de PVC e a NBR 13969/97 - Tanques sépticos e NBR 7229/93 - Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos).

As tubulações de águas pluviais também serão de PVC rígido Esgoto, inclusive as conexões, ambos de primeira qualidade e executados conforme o projeto.

Caixa enterrada hidráulica (60,00x60,00cm) em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços. A escavação da vala será manual, assim como o reaterro.

1.21 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Serão executadas seguindo os padrões, normas e o projeto do respectivo profissional responsável e a planilha orçamentária.

1.22 CLIMATIZAÇÃO

A caixa de passagem para condicionamento de ar Split, com saída de dreno na vertical (39x22x6cm), terá adaptador, joelho 90graus, curva 90 graus e tubo, tudo de PVC.

Serão executadas seguindo os padrões, normas e o projeto do respectivo profissional responsável e a planilha orçamentária.

1.23 DRENO AR CONDICIONADO

As tubulações de dreno deverão ser executadas em tubos de PVC rígido e embutidas em parede ou piso caso possível, diâmetro em conformidade com projetos, inclusive conexões, até o ponto de dreno, seja um ralo sifonado, jardim ou pluviais, conforme o caso mais



adequado. As tubulações sempre que possível deverão ser embutidas em paredes e/ou piso.

1.24 SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO

Serão executadas seguindo os padrões, normas e o projeto do respectivo profissional responsável e a planilha orçamentária.

1.25 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Os aparelhos, acessórios e metais sanitários seguirão especificações do projeto executivo e serão instalados por profissionais especializados, sendo revisados e testados após sua colocação e antes da entrega da obra, adotando como referência o padrão descrito na planilha orçamentária.

1.26 PINTURAS

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- As paredes internas e externas receberão uma demão de selador acrílico;
- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar o intervalo entre demãos sucessivas, conforme fabricante;
- As paredes deverão ser pintadas com duas demãos de tinta acrílica. (Segundo projeto arquitetônico)
- As paredes serão pintadas com duas demãos de tinta acrílica. (Segundo projeto arquitetônico).

1.27 ACESSIBILIDADE

- Placa de identificação do ambiente e com identificação tátil em acrílico, com bordas arredondadas dimensões (30x10cm), será aplicada em todos os ambientes. (Ver detalhamento em projeto Arquitetônico).



Prefeitura Municipal de
NOVA MONTE VERDE

- Será instalado totem mapa tátil constituído de pedestal em aço com pintura eletrostática para mapa tátil em uma placa em acrílico nas dimensões 0,60x0,90m e uma com 0,40x0,60m com informações em braile e em relevo, com cores especificadas em projeto e fonte Arial. A base de sustentação será parafusada no piso. Ver detalhamento no Caderno de Detalhes.

- Deverá ser instalada sinalização tátil de alerta nos rebaixamentos de calçadas e rampas, conforme projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/15 e NBR 16537/16.

O piso tátil de alerta/direcional poderá ser em concreto pré-moldado intertravado, colorido, na área externa da escola. Na parte interna, os pisos táteis serão de inox.

1.28 LIMPEZA FINAL

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.

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.

Nova Monte Verde/MT, 06 de Maio de 2024.

HIRAN ANDREAZZA
SALES:4692285710

0

Hiran Andreazza Sales

Engenheiro Civil
CREA-MT 7516/D

Assinado digitalmente por HIRAN ANDREAZZA
SALES:4692285710
ND: C=BR, O=CIP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e CPF AJ, OU=EM BRANCO, OU=34032818000100, OU=presencial, CN=HIRAN ANDREAZZA SALES:4692285710
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.05.06 07:59:36-0400'
Fórmil PDF Reader Versão: 2024.1.0