

OBRA: COLÉGIO ESTADUAL JOAQUIM TEODORO DE SOUZA – PADRÃO SÉC. XXI.
LOCAL: GLEBA 01 COM O LOTEAMENTO NOSSA SENHORA D’ABADIA, S/N, URUAÇU-GO.
ASSUNTO: CONCLUSÃO DE CONSTRUÇÃO.
S.R.E: URUAÇU.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
CONCLUSÃO DE CONSTRUÇÃO

1.0 - DESCRIÇÃO:

Este memorial tem por objetivo, descrever de forma clara, os serviços a serem executados na **Conclusão de Construção do Colégio Estadual Joaquim Teodoro de Souza – Padrão Séc. XXI, em Uruaçu–GO**. A construção desta Unidade Escolar foi iniciada pela AGETOP e encontra-se paralisada. Então, passou-se para a responsabilidade da SEDUCE, no qual uma equipe técnica fez Levantamento *In Loco* na obra, nos dias 11/03/2016 e 12/03/2016, com o objetivo de analisar o estado na qual se encontrava e conseqüentemente embasamento para elaborações de Projetos e Orçamentos reais para esta Conclusão.

A equipe técnica foi composta pelos profissionais:

- Gustavo de Moraes Veiga Jardim (Arquiteto e Urbanista – CAU nº A67881-3);
- Rodolfo de Oliveira Afonso (Engenheiro Civil - CREA nº 17973/AP-GO);
- Thales Gondim Zorzetti Aires (Arquiteto e Urbanista - CAU nº A48660-4);
- Patrícia Mourão Diamantino (Engenheira Eletricista - CREA nº 19356/D-GO);
- Douglas Silva Gomes (Tecnólogo - CREA nº 24313/D-GO).

Serão descritos também neste memorial, serviços do tipo: pavimentações, vegetações, passarelas descobertas, grelhas e instalações de elementos como: bicicletário, equipamentos recreativos e adaptações para acessibilidade.

1.1 - IMPLANTAÇÃO

Para ampliação da escola serão implantados os seguintes blocos:

BLOCO	ÁREA	PADRÃO
Passarela Opção 1 (09 módulos de 12,62m ² cada)	113,58m ²	Séc. XXI
Passarela Opção 2 (06 módulos de 12,62m ² cada)	75,72m ²	Séc. XXI
Reservatório Elevado (capacidade de 12,50m ³)	6,16m ²	Séc. XXI
*Reservatório Enterrado (capacidade de 10,00m ³)	*6,44m ²	Séc. XXI

*a área do Reservatório Enterrado não é contabilizada na Área Total Construída.

Os blocos novos a serem implantados terão a finalidade de suprir as necessidades encontradas na escola em termos de ambientes específicos.

Estes blocos terão todas as informações necessárias com especificação de material e normas técnicas construtivas no Memorial Descritivo específico. Terá também projeto de arquitetura completo e os projetos complementares fornecidos pela Seduce.

1.2 - CONCLUSÃO DE CONSTRUÇÃO E OUTROS SERVIÇOS

Os serviços de construção e conclusão de construção são conforme descrição abaixo:

- BLOCO A (ADMINISTRAÇÃO - PADRÃO SÉC. XXI) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- EXECUTAR TODA PASSARELA DA ENTRADA DO BLOCO, INCLUSIVE SUA LOCAÇÃO;
- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA;
- EXECUTAR O PROLONGAMENTO DOS PILARES DA FRENTE E DO FUNDO DO BLOCO (P10 / P14 / P18 / P19) DE ACORDO COM O PROJETO. CASO NÃO TENHA OS ARRANQUES, FAZER O ESCAREAMENTO DA CABEÇA DOS PILARES DE ACORDO COM TODAS AS ETAPAS SEGUINDO AS NORMAS TÉCNICAS;
- EXECUTAR TODAS VERGAS E CONTRA-VERGAS, INCLUSIVE AS PEÇAS DE CONCRETO QUE FICAM ABAIXO DE ALGUMAS JANELAS, CONFORME PROJETO;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/2 VEZ;
- EXECUTAR PARTE DA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODO ELEMENTO VAZADO;
- EXECUTAR IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ÁREAS MOLHADAS;
- EXECUTAR TODA ESTRUTURA METÁLICA DO BLOCO (PINTANDO-A), INCLUSIVE BRISES E CHAPAS DE FECHAMENTOS LATERAIS DA COBERTURA;
- EXECUTAR TODA COBERTURA COM TELHA PLAN;
- EXECUTAR TODA CUMEEIRA;
- EXECUTAR TODOS EMBOCAMENTOS (LATERAIS E BEIRAIS);
- EXECUTAR TODAS ESQUADRIAS METÁLICAS;
- INSTALAR TODOS OS VIDROS;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 20 X 20CM;
- EXECUTAR O QUE FALTA DE CHAPISCO;
- EXECUTAR TODO REBOCO E EMBOÇO;
- EXECUTAR TODOS ITENS DO FORRO;
- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- INSTALAR AS BARRAS PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NOS SANITÁRIOS;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS;
- EXECUTAR TODAS AS BANCADAS EM GRANITO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE HIDROSSANITÁRIO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO, TELEFONE E CABEAMENTO ESTRUTURADO.

- BLOCO B (AUDITÓRIO / BIBLIOTECA - PADRÃO SÉC. XXI) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- EXECUTAR TODA ÁREA EXTERNA DO BLOCO, INCLUSIVE SUA LOCAÇÃO;
- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA;
- EXECUTAR TODAS VERGAS E CONTRA-VERGAS, INCLUSIVE AS PEÇAS DE CONCRETO QUE FICAM ABAIXO DE ALGUMAS JANELAS, CONFORME PROJETO;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/4 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODO ELEMENTO VAZADO;
- EXECUTAR TODOS OS BRISES E CHAPAS DE FECHAMENTOS LATERAIS DA COBERTURA, PINTANDO-OS;
- REPOR PARTE DA COBERTURA COM TELHA PLAN;
- EXECUTAR PARTE DO EMBOCAMENTO DE BEIRAL QUE FALTA;
- EXECUTAR TODAS ESQUADRIAS METÁLICAS;
- INSTALAR TODOS OS VIDROS;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 10 X 10CM;
- EXECUTAR TODO CHAPISCO;
- EXECUTAR TODO REBOCO E EMBOÇO;
- EXECUTAR TODOS ITENS DO FORRO;
- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- EXECUTAR BATE-CARTEIRA E PORTINHOLA DOS QUADROS DE GIZ;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS. PORÉM, A ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA SE ENCONTRA PARCIALMENTE PINTADA. ENTÃO, É NECESSÁRIO FAZER 1 DEMÃO DE PINTURA (NAS TRELIÇAS) NAS ÁREAS DE CIRCULAÇÃO, BEIRAIS E LOCAIS NO QUAL ESTA ESTRUTURA É APARENTE. NÃO HÁ NECESSIDADE DA RETIRADA DAS TELHAS, DESDE QUE SE TOMEM OS DEVIDOS CUIDADOS PARA NÃO MANCHÁ-LAS;
- EXECUTAR TODAS AS BANCADAS EM GRANITO;
- EXECUTAR BANCOS DE CONCRETO POLIDO;
- INSTALAR OS QUADROS DE GIZ;

- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO, TELEFONE E CABEAMENTO ESTRUTURADO.

• BLOCO C (LABORATÓRIO - PADRÃO SÉC. XXI) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- EXECUTAR TODA ÁREA EXTERNA DO BLOCO, INCLUSIVE SUA LOCAÇÃO;
- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA;
- EXECUTAR TODAS VERGAS E CONTRA-VERGAS, INCLUSIVE AS PEÇAS DE CONCRETO QUE FICAM ABAIXO DE ALGUMAS JANELAS, CONFORME PROJETO;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/4 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODO ELEMENTO VAZADO;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO COMUM DE 1/2 VEZ (BASE DAS BANCADAS);
- EXECUTAR TODOS OS BRISES E CHAPAS DE FECHAMENTOS LATERAIS DA COBERTURA, PINTANDO-OS;
- REPOR PARTE DA COBERTURA COM TELHA PLAN;
- EXECUTAR TODAS ESQUADRIAS METÁLICAS;
- INSTALAR TODOS OS VIDROS;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 10 X 10CM;
- EXECUTAR TODO CHAPISCO;
- EXECUTAR TODO REBOCO E EMBOÇO;
- EXECUTAR TODOS ITENS DO FORRO;
- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- EXECUTAR BATE-CARTEIRA;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS. PORÉM, A ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA SE ENCONTRA PARCIALMENTE PINTADA. ENTÃO, É NECESSÁRIO FAZER 1 DEMÃO DE PINTURA (NAS TRELIÇAS) NAS ÁREAS DE CIRCULAÇÃO, BEIRAIS E LOCAIS NO QUAL ESTA ESTRUTURA É APARENTE. NÃO HÁ NECESSIDADE DA RETIRADA DAS TELHAS, DESDE QUE SE TOMEM OS DEVIDOS CUIDADOS PARA NÃO MANCHÁ-LAS;
- EXECUTAR TODAS AS BANCADAS EM GRANITO;
- EXECUTAR BANCOS DE CONCRETO POLIDO;
- INSTALAR OS QUADROS DE GIZ;
- EXECUTAR TODA PARTE DE HIDROSSANITÁRIO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO, TELEFONE E CABEAMENTO ESTRUTURADO.

• BLOCO D (PÁTIO COBERTO - PADRÃO SÉC. XXI) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- EXECUTAR A PASSARELA (QUE FAZ PARTE DO BLOCO PADRÃO) QUE LIGA AO BLOCO A, INCLUSIVE SUA LOCAÇÃO;
- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA;
- EXECUTAR O PROLONGAMENTO DOS PILARES DA FRENTE E DO FUNDO DO BLOCO (P10 / P14 / P18 / P19) DE ACORDO COM O PROJETO. CASO NÃO TENHA OS ARRANQUES, FAZER O ESCAREAMENTO DA CABEÇA DOS PILARES DE ACORDO COM TODAS AS ETAPAS SEGUINDO AS NORMAS TÉCNICAS;
- EXECUTAR TODAS VERGAS E CONTRA-VERGAS, INCLUSIVE AS PEÇAS DE CONCRETO QUE FICAM ABAIXO DE ALGUMAS JANELAS, CONFORME PROJETO;
- EXECUTAR LAJE DA CENTRAL DE GÁS;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/2 VEZ;
- EXECUTAR PARTE DA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODO ELEMENTO VAZADO;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO COMUM DE 1/2 VEZ (BASE DAS BANCADAS);
- EXECUTAR IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ÁREAS MOLHADAS;
- EXECUTAR TODA ESTRUTURA METÁLICA DO BLOCO (PINTANDO-A), INCLUSIVE AS CHAPAS DE FECHAMENTOS LATERAIS DA COBERTURA;
- EXECUTAR TODA COBERTURA COM TELHA PLAN;
- EXECUTAR TODA CUMEEIRA;
- EXECUTAR TODOS EMBOCAMENTOS (LATERAIS E BEIRAIS);
- EXECUTAR TODAS ESQUADRIAS METÁLICAS;
- INSTALAR TODOS OS VIDROS;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 10 X 10CM;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 20 X 20CM;
- EXECUTAR TODO CHAPISCO;
- EXECUTAR TODO REBOCO E EMBOÇO;
- EXECUTAR TODOS ITENS DO FORRO;
- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- EXECUTAR TODOS OS ITENS DE MARCENARIA;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS;
- EXECUTAR TODAS AS BANCADAS EM GRANITO;
- EXECUTAR BANCOS DE CONCRETO POLIDO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE HIDROSSANITÁRIO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO, TELEFONE E CABEAMENTO ESTRUTURADO;
- EXECUTAR AS INSTALAÇÕES ESPECIAIS (CENTRAL DE GÁS).

• BLOCO E (4 SALAS COM SANITÁRIOS - PADRÃO SÉC. XXI) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- EXECUTAR DEMOLIÇÃO DE PARTE DA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DOS SANITÁRIOS QUE NÃO ESTÁ DE ACORDO COM O PROJETO PADRÃO, INCLUSIVE AS ALTURAS;
- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA;
- EXECUTAR TODAS VERGAS E CONTRA-VERGAS, INCLUSIVE AS PEÇAS DE CONCRETO QUE FICAM ABAIXO DE ALGUMAS JANELAS, CONFORME PROJETO;
- EXECUTAR TRATAMENTO NA “CABEÇA” DOS PILARES P1, P2 E P3 DO BLOCO. É NECESSÁRIO FAZER ESSE TRATAMENTO COM INIBIDOR DE CORROSÃO E POSTERIORMENTE COM GROUT;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/4 VEZ;
- EXECUTAR PARTE DA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODO ELEMENTO VAZADO;
- EXECUTAR DIVISÓRIAS DE GRANITO;
- EXECUTAR IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME NA PRIMEIRA SALA (SALA MAIS LONGE DOS SANITÁRIOS);
- EXECUTAR IMPERMEABILIZAÇÃO NAS ÁREAS MOLHADAS;
- EXECUTAR TODOS OS BRISES E CHAPAS DE FECHAMENTOS LATERAIS DA COBERTURA, PINTANDO-OS;
- EXECUTAR TODA COBERTURA COM TELHA PLAN;
- EXECUTAR TODA CUMEEIRA;
- EXECUTAR TODOS EMBOCAMENTOS (LATERAIS E BEIRAIS);
- EXECUTAR TODAS ESQUADRIAS METÁLICAS;
- EXECUTAR JUNTA DE DILATAÇÃO;
- INSTALAR TODOS OS VIDROS;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 10 X 10CM;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 20 X 20CM;
- EXECUTAR TODO CHAPISCO;
- EXECUTAR TODO REBOCO E EMBOÇO;
- EXECUTAR TODOS ITENS DO FORRO;
- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- INSTALAR AS BARRAS PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NOS SANITÁRIOS;
- EXECUTAR BATE-CARTEIRA;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS;
- EXECUTAR TODAS AS BANCADAS EM GRANITO;
- EXECUTAR BANCOS DE CONCRETO POLIDO;
- INSTALAR OS QUADROS DE GIZ;
- EXECUTAR TODA PARTE DE HIDROSSANITÁRIO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO, TELEFONE E CABEAMENTO ESTRUTURADO.

- BLOCO 2 PAVIMENTOS (8 SALAS COM SANITÁRIOS E ELEVADOR - PADRÃO 2000) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- SEGUNDO LAUDO TÉCNICO, É NECESSÁRIO A DEMOLIÇÃO DA LAJE DE PISO DO 2º PAVIMENTO EM QUE SE ENCONTRAM OS SANITÁRIOS (JUNTA DE DILATAÇÃO), POIS A ESTRUTURA NÃO SE ENCONTRA ADEQUADA DEVIDO TEMPO DE ABANDONO DA OBRA E AÇÃO DO TEMPO (INTEMPÉRIES);
- EXECUTAR DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO FURADO EXISTENTE NOS SANITÁRIOS DO TÉRREO;
- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA, INCLUSIVE ATERRAMENTO ONDE NECESSÁRIO;
- EXECUTAR A LAJE QUE FOI DEMOLIDA;
- EXECUTAR TODA PARTE ESTRUTURAL QUE FALTA DO PAVIMENTO SUPERIOR, INCLUSIVE A LAJE DE FORRO, CONFORME PROJETO PADRÃO;
- EXECUTAR FECHAMENTO DOS BURACOS FEITOS NA LAJE COM FORMA E GROUT;
- EXECUTAR TODA ESCADA;
- EXECUTAR TODAS VERGAS E CONTRA-VERGAS, INCLUSIVE AS PEÇAS DE CONCRETO QUE FICAM ABAIXO DE ALGUMAS JANELAS, CONFORME PROJETO;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1 VEZ;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/4 VEZ;
- EXECUTAR PARTE DA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ;
- EXECUTAR TODO ELEMENTO VAZADO;
- EXECUTAR DIVISÓRIAS DE GRANITO;
- EXECUTAR IMPERMEABILIZAÇÃO NAS ÁREAS MOLHADAS;
- EXECUTAR TODA ESTRUTURA METÁLICA DO BLOCO (PINTANDO-A), INCLUSIVE OS BRISES E AS CHAPAS DE FECHAMENTOS LATERAIS DA COBERTURA;
- EXECUTAR TODA COBERTURA COM TELHA PLAN;
- EXECUTAR TODA CUMEEIRA;
- EXECUTAR TODOS EMBOCAMENTOS (LATERAIS E BEIRAIS);
- EXECUTAR TODAS ESQUADRIAS METÁLICAS;
- EXECUTAR JUNTA DE DILATAÇÃO;
- INSTALAR TODOS OS VIDROS;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 10 X 10CM;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 20 X 20CM;
- EXECUTAR TODO CHAPISCO;
- EXECUTAR TODO REBOCO E EMBOÇO;
- EXECUTAR TODOS ITENS DO FORRO;

- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- INSTALAR AS BARRAS PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NOS SANITÁRIOS;
- EXECUTAR BATE-CARTEIRA;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS;
- EXECUTAR TODAS AS BANCADAS EM GRANITO;
- EXECUTAR BANCOS DE CONCRETO POLIDO;
- INSTALAR OS QUADROS DE GIZ;
- INSTALAR ELEVADOR DE 2 PARADAS;
- EXECUTAR TODA PARTE DE HIDROSSANITÁRIO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO, TELEFONE E CABEAMENTO ESTRUTURADO.

- BLOCO QUADRA COBERTA (TRIVALENTE PADRÃO 2003 - AGETOP) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA. APÓS VISITA TÉCNICA, FORAM ESTIMADOS OS ATERROS DE APROXIMADAMENTE 40CM DE ALTURA DE 50% DA ÁREA DO PISO DA QUADRA, 25CM DE ALTURA DA ÁREA DA CIRCULAÇÃO (ESPAÇO DAS ARQUIBANCADAS) E 20CM DE ALTURA DA ÁREA DO RESTANTE (CALÇADA DE PROTEÇÃO / CIRCULAÇÃO), CONSEQUENTEMENTE SEUS APILOAMENTOS;
- EXECUTAR TODAS AS ALVENARIAS DE TIJOLO COMUM QUE FALTA, INCLUSIVE PARTE DA MURETA QUE FOI DANIFICADA E A FINALIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS;
- EXECUTAR IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA, CONFORME DETALHE DO PROJETO;
- EXECUTAR PARTE DOS REVESTIMENTOS DAS PAREDES QUE FALTAM (REBOCO E CHAPISCO);
- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- EXECUTAR RAMPAS DE ACESSIBILIDADE COM NO MÁXIMO 5% DE INCLINAÇÃO EM TODAS AS ENTRADAS DA QUADRA;
- INSTALAR TODOS OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS. PORÉM, A ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA SE ENCONTRA PARCIALMENTE PINTADA. ENTÃO, É NECESSÁRIO FAZER 1 DEMÃO EM TODA ESTRUTURA, SENDO QUE NAS PEÇAS LIGADAS DIRETAMENTE COM AS TELHAS INSTALADAS DEVERÃO SER FEITAS A PINCEL A MÃO. ALÉM DISSO, INSTALAR ANDAIMES NESTE SERVIÇO. OBS.: NÃO HÁ NECESSIDADE DA RETIRADA DAS TELHAS E O SERVIÇO DEVERÁ SER FEITO COM CUIDADO PARA NÃO MANCHAR ESSAS TELHAS;
- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO.

- BLOCO G (VESTIÁRIO - PADRÃO SÉC. XXI) - ENCONTRA-SE PARCIALMENTE EXECUTADO:

- EXECUTAR DEMOLIÇÃO DE PARTE DA ALVENARIA DE TIJOLO FURADO EXISTENTE QUE ESTÁ ERRADA, DE ACORDO COM O PROJETO PADRÃO;
- EXECUTAR PARTE DE SERVIÇO EM TERRA;
- EXECUTAR TODAS VERGAS E CONTRA-VERGAS;
- EXECUTAR TODA ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO DE 1/2 VEZ;
- EXECUTAR ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ QUE FALTA, INCLUSIVE PARA ARRREMATES, CONFORME PROJETO PADRÃO;
- EXECUTAR DIVISÓRIAS DE GRANITO;
- EXECUTAR IMPERMEABILIZAÇÃO DO BLOCO;
- DURANTE VISITA TÉCNICA, CONSTATOU-SE QUE HOUVE ERRO NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DA COBERTURA PARA RECEBER A TELHA, SUA INCLINAÇÃO E CONSEQUENTE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS. ASSIM, É NECESSÁRIO AUMENTAR A PALTIBANDA (EM APROXIMADAMENTE 30CM DE ALTURA) E MUDAR TODO ACABAMENTO DO CONCRETO APARENTE DO BLOCO, PINTANDO COM TINTA TEXTURIZADA, INCLUSIVE ESSE AUMENTO DA PLATIBANDA;
- EXECUTAR TODA COBERTURA COM TELHA ONDULADA;
- EXECUTAR ESTRUTURA DE MADEIRA (SOMENTE TERÇAS) COM FERRAGENS;
- INSTALAR CALHA GALVANIZADA E RUFOS;
- EXECUTAR TODAS ESQUADRIAS METÁLICAS;
- INSTALAR TODOS OS VIDROS;
- EXECUTAR TODO REVESTIMENTO CERÂMICO 20 X 20CM;
- EXECUTAR CHAPISCO QUE FALTA;
- EXECUTAR TODO REBOCO E EMBOÇO;
- EXECUTAR TODOS ITENS DO FORRO;
- EXECUTAR TODOS OS PISOS;
- INSTALAR AS BARRAS PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS;
- EXECUTAR TODAS AS PINTURAS;
- EXECUTAR TODAS AS BANCADAS EM GRANITO;
- EXECUTAR BANCOS DE CONCRETO POLIDO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE HIDROSSANITÁRIO;
- EXECUTAR TODA PARTE DE ELÉTRICO.

- EXECUTAR TODO RESERVATÓRIO ELEVADO (12.500L - PADRÃO SÉC. XXI).

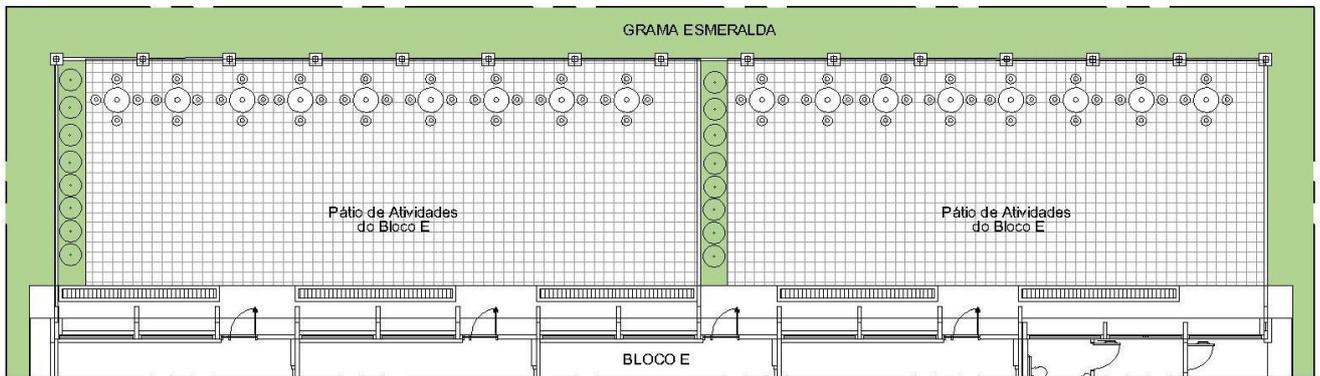
- EXECUTAR TODO RESERVATÓRIO ENTERRADO (10.000L - PADRÃO SÉC. XXI).

- EXECUTAR IMPLANTAÇÃO DE 01 UNIDADE DE PASSARELA - OPÇÃO 1 (SEM DESNÍVEL) - PADRÃO SÉC. XXI.

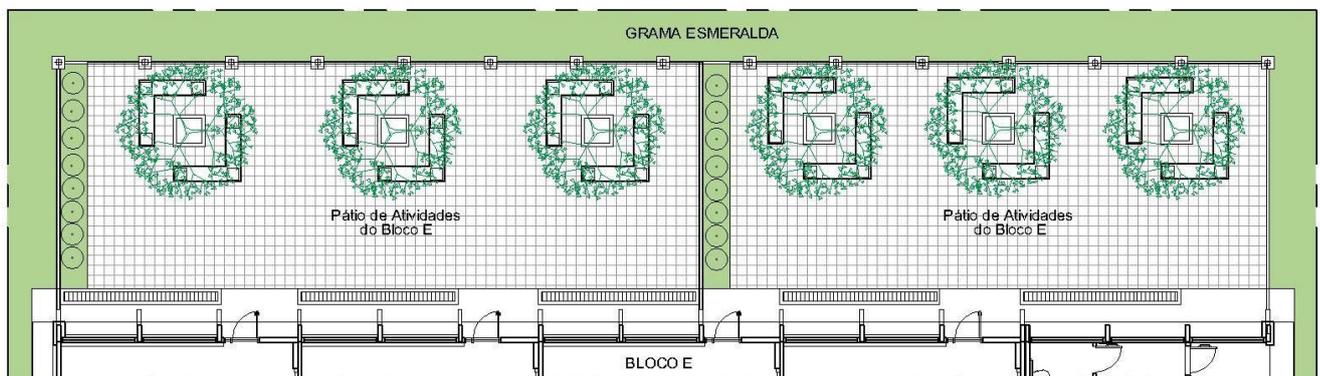
- EXECUTAR IMPLANTAÇÃO DE 08 UNIDADES DE PASSARELAS - OPÇÃO 1 (COM DESNÍVEL) - PADRÃO SÉC. XXI.

- EXECUTAR IMPLANTAÇÃO DE 06 UNIDADES DE PASSARELAS - OPÇÃO 2 (COM DESNÍVEL) - PADRÃO SÉC. XXI.
- INSTALAÇÃO RESERVATÓRIO TIPO TAÇA - 15.000L.
- DESATIVAR FOSSA SÉPTICA EXISTENTE, POIS A QUE ESTAVA SENDO EXECUTADA SE ENCONTRA EM ESTADO PRECÁRIO DE CONSERVAÇÃO COM ESTRUTURA DE FERRO EXPOSTA AO TEMPO. ALÉM DISSO, SUAS DIMENSÕES NÃO ATENDEM ÀS NORMAS TÉCNICAS.
- EXECUTAR FOSSA SÉPTICA E SUMIDOUROS, DE ACORDO COM O PROJETO EM ANEXO DE HIDROSSANITÁRIO.
- EXECUTAR GRELHAS (PINTADAS) E CANALETAS DE CONCRETO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE ACORDO COM O PROJETO EM ANEXO DE HIDROSSANITÁRIO.
- EXECUTAR MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA ADEQUAR AO PROJETO PROPOSTO, DE ACORDO COM OS DADOS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E PARECER TÉCNICO EM ANEXO.
- INSTALAR GUARDA-BICICLETAS (PINTAR).
- INSTALAR CONJUNTO PORTA-BANDEIRAS (3 MASTROS).
- INSTALAR TELA MOSQUITEIRO PARA AS JANELAS DA COZINHA, PARA ATENDER À VIGILÂNCIA SANITÁRIA.
- INSTALAR GRADES METÁLICAS PINTADAS DAS SALAS (ÁREA EXTERNA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO DA AGETOP) – MODELO GF1 AGETOP. PORÉM, É POSSÍVEL OBSERVAR QUE OCORREU UM ERRO NESTA IMPLANTAÇÃO EM RELAÇÃO AO BLOCO DE 2 PAVIMENTOS, POIS ESTA ÁREA EXTERNA NÃO POSSUI ACESSO, NEM POR DENTRO DAS SALAS (NÃO HÁ PORTAS) E NEM POR FORA. ASSIM, OPTOU-SE POR ELIMINAR ESTAS GRADES E A TROCA DO PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO POR GRAMA ESMERALDA NESTA ÁREA.
- EXECUTAR GRADE DA FRENTE PINTADA (PADRÃO SÉC. XXI) DO COLÉGIO, INCLUINDO TODOS OS DETALHES E PILARES, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO DA AGETOP.
- INSTALAR PORTÃO PINTADO DE VEÍCULOS – MODELO PT1 AGETOP.
- INSTALAR PORTÃO PINTADO DE PEDESTRES – MODELO PT2 SÉC. XXI.
- EXECUTAR PISOS EM GERAL, SENDO CONCRETO DESEMPENADO 7CM PARA A CALÇADA (PASSEIO), BLOKRET NO ESTACIONAMENTO E LADRILHO HIDRÁULICO NAS ÁREAS COMUNS INTERNAS DO COLÉGIO.
- EXECUTAR PISOS TÁTEIS (PLACAS PRÉ-MOLDADAS) NA CALÇADA (PASSEIO), DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO DA AGETOP.
- EXECUTAR MEIO-FIO NA CALÇADA (PASSEIO) E ONDE NECESSÁRIO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO DA AGETOP.
- EXECUTAR GRAMA ESMERALDA, INCLUSIVE NOS TALUDES.
- EXECUTAR PLANTIO DE ÁRVORES REGIONAIS.
- EXECUTAR RAMPAS E ESCADAS, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO DA AGETOP.
- INSTALAR CORRIMÃO DE PISO (PADRÃO SEDUC) PINTADO.
- EXECUTAR MURO FRONTAL (PADRÃO AGETOP – ALTURA 2,50M) CONFORME O PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO DA AGETOP, CHAPISCANDO E REBOCANDO DOS DOIS LADOS.
- EXECUTAR MURO LATERALMENTE QUE FALTA (PADRÃO AGETOP – ALTURA 2,50M) CHAPISCANDO E REBOCANDO DO LADO INTERNO.
- EXECUTAR CHAPISCO E REBOCO QUE FALTA EM TODO MURO EXISTENTE.
- EXECUTAR PINTURA EM TODO MURO.
- EXECUTAR PINTURA DE LETREIRO COM O NOME DO COLÉGIO NO MURO FRONTAL.
- EXECUTAR PINTURA DE FAIXAS NA RUA PARA VAGAS DESTINADAS A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS E FAIXA DE PEDESTRES LIGADAS DIRETAMENTE AO REBAIXO DO MEIO-FIO.
- INSTALAR CALHA GALVANIZADA NOS ENCONTROS DE PASSARELAS COM BLOCOS, QUANDO NECESSÁRIO, PARA ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS NA COBERTURA.
- INSTALAR TODAS AS PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL PELO COLÉGIO.

- EXECUTAR BANCOS EM CONCRETO PADRÃO SÉC. XXI NA ÁREA EXTERNA (PÁTIO DE ATIVIDADES) DO BLOCO E. ESTA ÁREA EXTERNA LIGADA AO BLOCO E (4 SALAS COM SANITÁRIOS) POSSUI NO PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO (AGETOP) MESAS DE CONCRETO COM 4 BANCOS. A SEDUCE NÃO UTILIZA MAIS ESTE PADRÃO. ENTÃO, SERÃO SUBSTITUÍDOS POR ESTES BANCOS EM CONCRETO PADRÃO SÉC. XXI. SEGUE DETALHAMENTO ABAIXO:

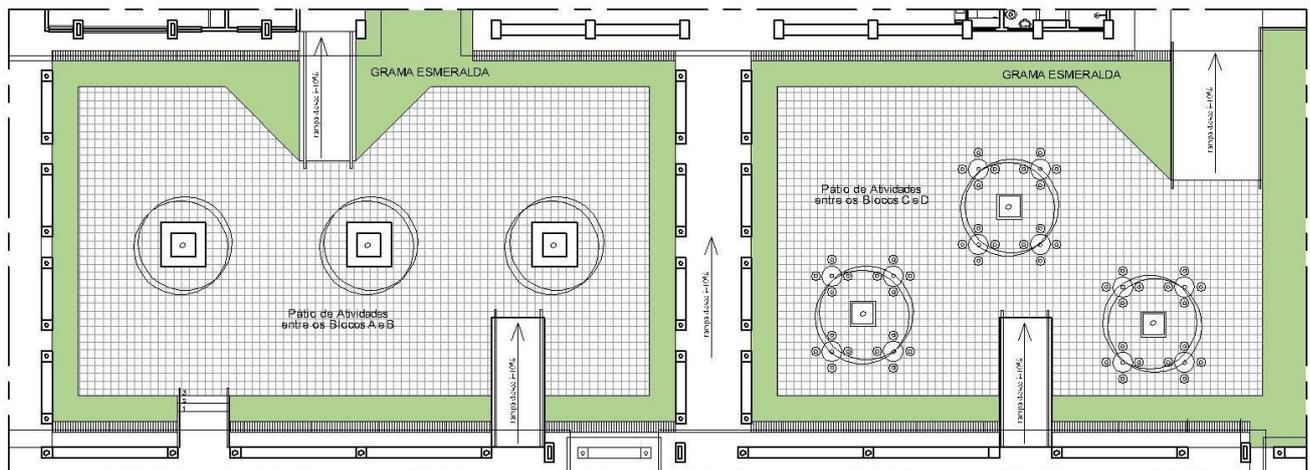


DETALHE ÁREA EXTERNA (PÁTIO DE ATIVIDADES) DO BLOCO E - PROJETO ORIGINAL
Sem Escala

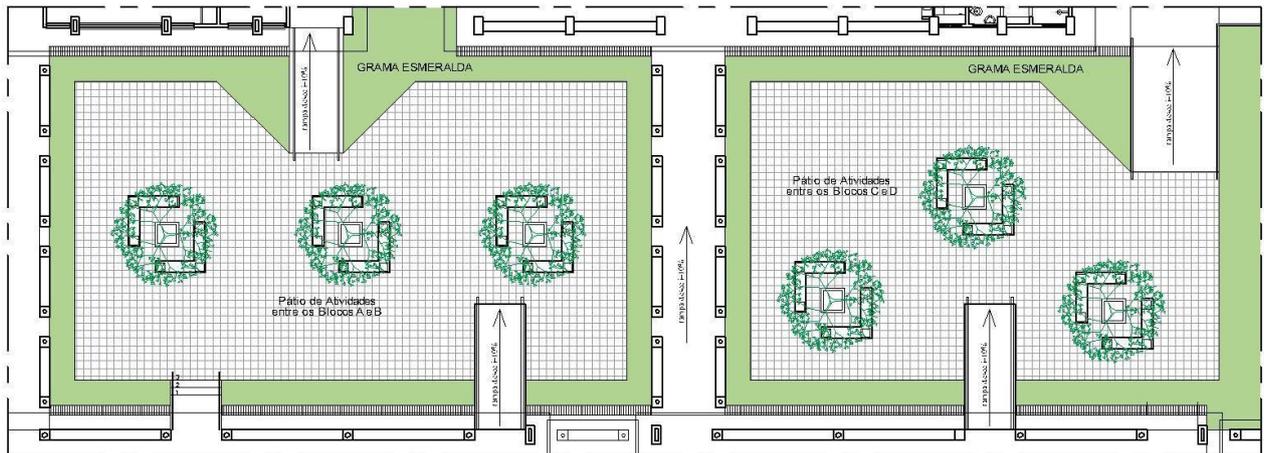


DETALHE ÁREA EXTERNA (PÁTIO DE ATIVIDADES) DO BLOCO E - PROJETO MODIFICADO
Sem Escala

- EXECUTAR BANCOS EM CONCRETO PADRÃO SÉC. XXI NA ÁREA EXTERNA (PÁTIO DE ATIVIDADES) ENTRE OS BLOCOS A, B, C e D. ESTA ÁREA POSSUI NO PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO (AGETOP) MESAS DE CONCRETO COM 4 BANCOS E OUTROS BANCOS. A SEDUCE NÃO UTILIZA MAIS ESTES PADRÕES. ENTÃO, SERÃO SUBSTITUÍDOS POR ESTES BANCOS EM CONCRETO PADRÃO SÉC. XXI. SEGUE DETALHAMENTO ABAIXO:

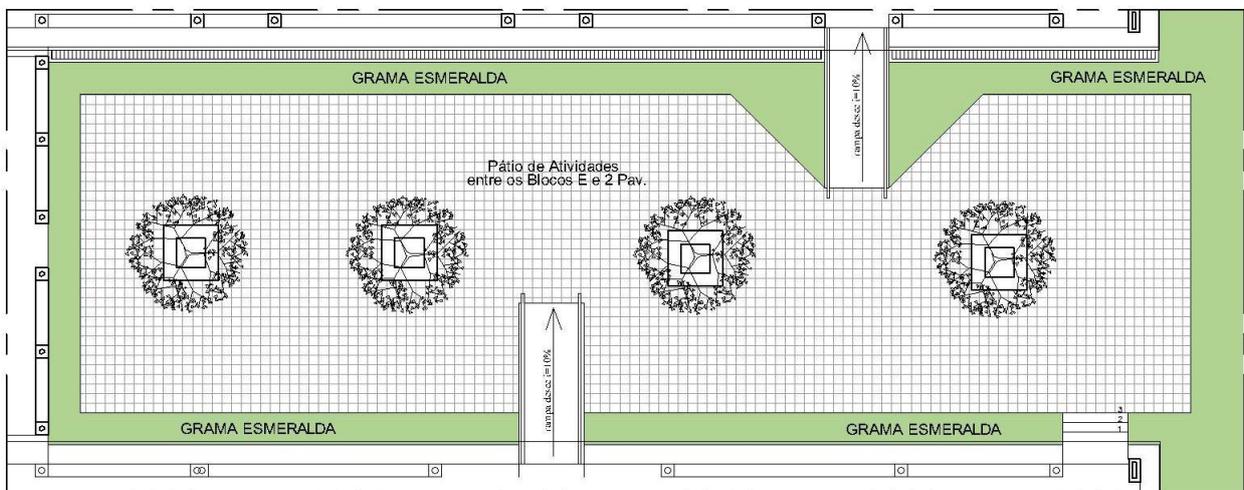


DETALHE PÁTIOS DE ATIVIDADES ENTRE OS BLOCOS A, B, C e D - PROJETO ORIGINAL
Sem Escala

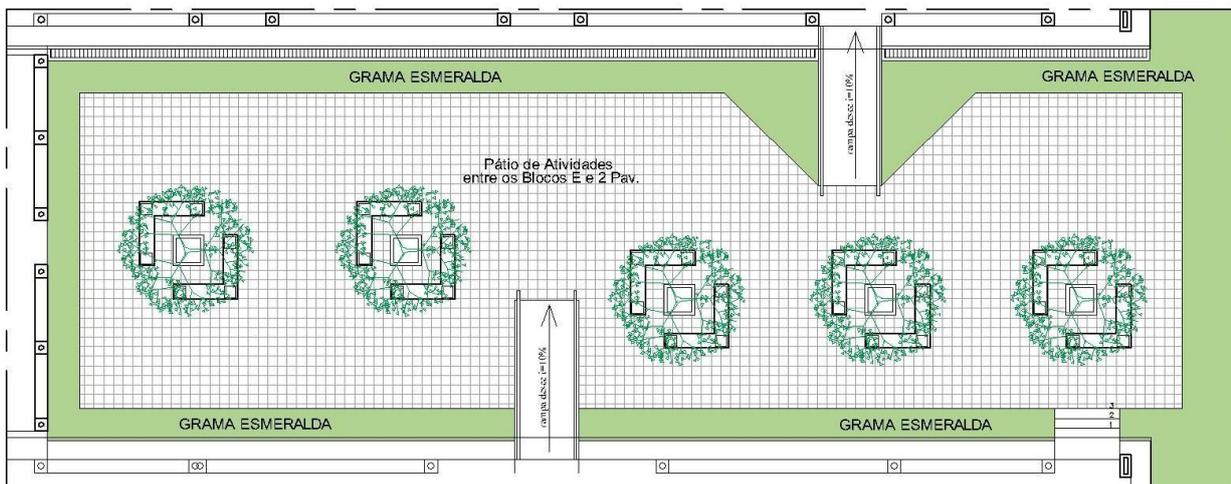


DETALHE PÁTIOS DE ATIVIDADES ENTRE OS BLOCOS A, B, C e D - PROJETO MODIFICADO
Sem Escala

- EXECUTAR BANCOS EM CONCRETO PADRÃO SÉC. XXI NA ÁREA EXTERNA (PÁTIO DE ATIVIDADES) ENTRE OS BLOCOS E e 2 PAVIMENTOS. ESTA ÁREA POSSUI NO PROJETO DE ARQUITETURA / IMPLANTAÇÃO (AGETOP) OUTROS TIPOS DE BANCOS. A SEDUCE NÃO UTILIZA MAIS ESTES PADRÕES. ENTÃO, SERÃO SUBSTITUÍDOS POR ESTES BANCOS EM CONCRETO PADRÃO SÉC. XXI. SEGUE DETALHAMENTO ABAIXO:



DETALHE PÁTIOS DE ATIVIDADES ENTRE OS BLOCOS E e 2 PAV. - PROJETO ORIGINAL
Sem Escala



DETALHE PÁTIOS DE ATIVIDADES ENTRE OS BLOCOS E e 2 PAV. - PROJETO MODIFICADO
Sem Escala

- EXECUTAR CAPINA EM TODO TERRENO.
- EXECUTAR TODO PROJETO HIDROSSANITÁRIO (VER ORÇAMENTO, PROJETO ESPECÍFICO COMPLEMENTAR E PADRÃO).
- EXECUTAR TODO PROJETO ELÉTRICO / TELEFONE / CABEAMENTO ESTRUTURADO (VER ORÇAMENTO, PROJETO ESPECÍFICO COMPLEMENTAR E PADRÃO).
- EXECUTAR TODO PROJETO DE SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - VER ORÇAMENTO E PROJETO ESPECÍFICO COMPLEMENTAR.
- EXECUTAR TODO PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO (VER ORÇAMENTO E PROJETO ESPECÍFICO COMPLEMENTAR).

1.3 - ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO

Há Blocos Padrão Séc. XXI que estão sendo executados, restando sua conclusão. São eles:

- BLOCO A (Administração – 190,78m²);
- BLOCO B (Auditório/Biblioteca – 222,64m²);
- BLOCO C (Laboratório – 222,64m²);
- BLOCO D (Pátio Coberto – 310,66m²);
- BLOCO E (4 Salas com Sanitários – 371,75m²);
- BLOCO G (Vestiário – 55,42m²);
- BLOCO QUADRA COBERTA TRIVALENTE PADRÃO 2003 (634,27m²).

Há Bloco Padrão 2000 que está sendo executado, restando sua conclusão, que é:

- BLOCO 2 PAVIMENTOS (8 Salas com Sanitários e Elevador – 805,08m²);

Há Blocos Padrão Séc. XXI a serem implantados, de acordo com o Quadro do item 1.1 deste Memorial. É importante observar que os Reservatórios, que ainda não foram executados, serão Padrão Séc. XXI utilizado pela Seduce, pois suas capacidades atendem às normas.

No Projeto de Arquitetura e demais documentos, observou-se que a Área Construída de 3.139,15m² está equivocada, pois esta **Área Total Construída neste projeto é de 3.008,70m²**. Portanto, há esta mudança nos demais projetos e documentos, exceto os que forem originais da Agetop, como o Projeto de Arquitetura.

1.4 - GENERALIDADES

Qualquer dúvida na especificação caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso se faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar o Engenheiro fiscal da obra ou profissionais da Rede Física da Seduce, para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Será de inteira responsabilidade da contratada a concordância entre os projetos, o local de construção (topografia local) e as concessionárias (redes públicas).

A empreiteira deverá seguir rigorosamente o Cronograma de Barras da obra. Este deverá ser mantido no barracão de obras para a orientação do empreiteiro e da fiscalização.

Não poderá a firma empreiteira, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos, que fazem parte integrante do contrato.

A empreiteira será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos projetos.

A mesma deverá fazer uma revisão geral da obra, verificação do funcionamento, da segurança e do acabamento de todos os itens, tanto os executados por ela como os executados por terceiros.

Todos os pagamentos, taxas, impostos, multas, encargos sociais, indenizações, seguros e demais encargos que incidam, ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal da mesma, serão de total e exclusiva responsabilidade da empreiteira.

2.0 - CADERNO DE ENCARGOS

A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra, um Caderno de Encargos da AGETOP para acompanhamento dos serviços.

As etapas da construção deverão estar de acordo com o referido Caderno de Encargos naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados, atendendo as orientações contidas nos seguintes capítulos:

Capítulo I	- Serviços Preliminares
Capítulo II	- Materiais Básicos
Capítulo III	- Projeto
Capítulo IV	- Instalação da Obra
Capítulo V	- Movimento de Terras
Capítulo VI	- Fundação
Capítulo VII	- Estrutura de Concreto Armado
Capítulo VIII	- Estrutura Metálica
Capítulo IX	- Alvenaria, observando-se as normas e dimensões da Cobracom e ABNT
Capítulo X	- Cobertura
Capítulo XI	- Instalações Elétricas
Capítulo XII	- Instalações Hidro-sanitárias
Capítulo XIV	- Serralheria
Capítulo XV	- Revestimento
Capítulo XVI	- Pavimentação
Capítulo XXI	- Pintura
Capítulo XXIII	- Serviços Complementares
Capítulo XXIV	- Entrega e Recebimento da Obra

3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no Caderno de Encargos, a Empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, inclusive apresentar laudos de ensaios quando solicitado pela fiscalização.

Demolições: As demolições deverão ser executadas com o devido cuidado para não danificar as partes a serem preservadas. Todos os materiais oriundos de demolições, julgados pelo Engenheiro Fiscal, como reutilizáveis, serão de propriedade da AGETOP ou da SEDUCE.

O destino dado a todos os materiais classificados como “entulho” da obra será de responsabilidade da empreiteira, que deverá dispô-los em local indicado, em conformidade com as leis e necessidades do Município.

Providenciar a legalização da obra, fixação da respectiva placa e proceder aos seguintes aspectos:

a) Anotação e execução de obra no CREA - GO /CAU - GO

- b) Placa de obra
Padrão AGETOP/SEDUCE de 2,0m x 1,5m(altura), de chapa galvanizada, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de madeira, a 2,20m da parte inferior da placa. O projeto básico da placa com tamanho e tipo de letra e cores será fornecido pela Fiscalização no momento oportuno.
- c) Placa do CREA
Em chapa galvanizada, de 1,0m x 1,5m(altura), pintada com os nomes dos profissionais Responsáveis Técnicos pela obra e projetos e seus respectivos números do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU; colocada em vigotas de madeira, a 2,20m da parte inferior da placa.
- d) Limpeza do terreno onde serão construídos os blocos.
- e) Locação da obra no local indicado em projeto que segue em anexo.
- f) De forma alguma os serviços poderão ser iniciados sem abertura de “DIÁRIO DE OBRA” (conforme lei 8666/93 – art.67º § 1). **O mesmo deverá permanecer na obra durante todo o tempo de sua execução e apresentado preenchido quando solicitado pelos técnicos da SEE - GO.**

4.0 - MATERIAIS BÁSICOS:

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras.

Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar ensaios laboratoriais especializados, que correrão por conta da empreiteira.

5.0 - PROJETO

Toda execução da obra deverá seguir rigorosamente os projetos apresentados. Os projetos serão fornecidos pela Seduce, tanto da Implantação como os projetos padrões referentes aos blocos implantados. Qualquer dúvida, entrar em contato com o fiscal de obra ou com o departamento responsável pela execução dos projetos o Núcleo de Obras da Rede Física.

6.0 - INSTALAÇÃO DA OBRA

Para execução das obras, a Empreiteira providenciará espaço adequado para guarda de materiais e ferramentas em concordância com a Direção/ Coordenação da Escola. Os procedimentos serão desta forma por se tratar de uma obra já existente para ampliação e reforma.

Competirá à Empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI), proteção coletiva (EPC), PPRA, PCMAT e PCMSO.

A fiscalização fornecerá o padrão de instalações provisórias baseado na característica de cada obra.

7.0 - MOVIMENTO DE TERRAS

A contratada será responsável pelo movimento de terra necessário para atender as cotas do projeto.

Para o aterro geral ou corte, se necessário, deverá ser feito um controle tecnológico a ser definido pelo Engenheiro Fiscal e um ensaio de Proctor Normal 95% com intervalo de aceitação de 2%.

Os aterros deverão ser feitos em camadas adequadamente compactadas de no máximo 20cm. No caso de aterros com altura acima de 1m deverá ser observado o tipo de terreno e a fiscalização exigirá o controle tecnológico da compactação dos mesmos.

Deverão ser utilizados para os aterros solo ou cascalho livres de impurezas como matéria orgânica. Não será permitida a utilização do entulho da obra para a execução de qualquer aterramento.

8.0 - FUNDAÇÃO

Para fundação seguir conforme especificação do item 1.1 deste Memorial. Para detalhes de fundação do muro, seguir projeto em anexo.

O Projeto de Fundação que será fornecido pela Seduce deverá ser seguido rigorosamente.

Por se tratar de um projeto padrão, caso seja necessário outro tipo de fundação (diferente do projeto fornecido pela Seduce) em função do tipo de solo, o caso deverá ser levado a conhecimento do Engº Fiscal que deverá buscar junto aos departamentos competentes da Seduce a melhor solução para o problema.

9.0 - ESTRUTURA

9.1 - Concreto Armado

Com relação aos projetos estruturais de concreto armado necessários para implantação dos novos blocos, seguir conforme item 1.1 deste Memorial.

O Projeto Estrutural de Concreto Armado deverá ser executado obedecendo todas as recomendações da Norma atual para estrutura de concreto armado – NBR 6118.

As estruturas que ficarão aparentes devem ser executadas com formas de madeira compensada 12mm de espessura, plastificada, com todos os cuidados necessários para garantir a perfeição da peça moldada.

Deverá ser dada atenção especial à execução do projeto conferindo as ferragens e espaçamentos. A espessura dos cobrimentos deverá ser assegurada pelo uso de espaçadores apropriados. Também será exigida a dosagem laboratorial do concreto a ser aplicado e a moldagem dos corpos-de-prova para ensaios de verificação da resistência à compressão.

9.2 - Metálica

A Estrutura Metálica a ser utilizada na sustentação da cobertura das Passarelas será em aço tipo patinável AISI da CSN (COR420) ou USIMINAS (SAC300).

Os parafusos de fixação e o aço empregado terão a qualidade comprovada por ensaios técnicos emitidos pelos fabricantes, que acompanharão as notas fiscais. Tais notas fiscais deverão ser entregues ao Engenheiro Fiscal para serem anexadas na pasta de obra.

A estrutura tão logo seja executada, ainda na indústria ou no canteiro, deverá receber a pintura Alquídica Dupla Função, conforme especificado no item **Pintura**.

10.0 - ALVENARIA

10.1 - Tijolos Comuns

Os tijolos serão de barro especial, bem cozido, leves, duros e sonoros, com dimensões de 5,5x9x19cm, e não vitrificados, usados na execução das rampas, caixas de passagem, complementação de muro, bases de caixa d'água, execução de fossa séptica, etc.

10.2 - Tijolos furados

Os tijolos serão de barro especial, bem cozido, leves, duros e sonoros, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm e não vitrificados, assentados nas paredes de vedação, muros, muretas...

Obs.: À Fiscalização caberá a decisão de aceitar os tijolos ou se julgar necessário exigir testes que comprovem a sua qualidade.

11.0 - COBERTURA

11.1 - Telha cerâmica tipo Plan

Para os blocos de ampliação seguir especificações e detalhes conforme projeto de Arquitetura e memoriais específicos.

Para blocos existentes, fazer revisão na cobertura de telha plan, trocando todas as telhas que tiverem quebradas e os caibros e ripas que tiverem com problemas. Troca de aproximadamente 30% de telhas e 30% de madeiramento. Ver indicação em projeto.

12.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para esta ampliação possui um projeto elétrico específico ligando os blocos implantados ao quadro geral já existente e fazendo uma interação destes blocos com a rede geral da escola tanto na área externa como internamente.

Na reforma deverá ser feita revisão nas instalações elétricas, trocando luminárias com defeito, trocando lâmpadas queimadas e trocar lâmpadas incandescentes por lâmpadas fluorescentes. Seguir normas técnicas construtivas conforme Caderno de Encargos da Agetop.

Serão empregados materiais de boa qualidade, aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de maneira que as instalações obedeçam ao que prescrevem as Normas Brasileiras.

13.0 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Quanto à implantação dos novos blocos, estes necessitam de abastecimento de água e soluções para a rede de esgoto. Serão, portanto instalados: reservatório Tipo Taça (15.000L), Fossa Séptica e Sumidouro, esta calculada para demanda da edificação.

Para esta ampliação possui um projeto hidrossanitário específico, onde será representada a rede de abastecimento de água servida e rede de esgoto de ligação dos blocos à Fossa Séptica.

Na reforma fazer revisão nas instalações, trocando torneiras de plástico dos Sanitários, algumas válvulas que estão com defeito e vazamentos em geral nas tubulações de ambientes identificados em projeto. Seguir normas técnicas construtivas conforme Caderno de Encargos da Agetop.

Serão empregados materiais de boa qualidade, aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de maneira que as instalações obedeçam ao que prescrevem as Normas Brasileiras.

14.0 - SERRALHERIA

Deverão ser executadas devendo utilizar somente materiais de qualidade, 1º uso e isentos de ferrugem.

14.1 - Portas Metálicas:

Chapa lisa, com portal de chapa dobrada, seguindo Padrão Séc. XXI do Caderno de Detalhes da AGETOP.

14.2 - Portão Metálico:

O portão será conforme Padrão e Caderno de Detalhes da Agetop. Deverá, portanto seguir todos os dados e materiais específicos do mesmo.

14.3 - Grelhas Metálicas:

Removíveis em ferro cantoneira de abas iguais de 3/4" x 1/8" e ferros chatos de 1/8" espaçados de 2,0 em 2,0cm e com altura de 5/8", com porta grelha em ferro cantoneira de abas iguais com 7/8" de largura e 1/8" de espessura.

14.4 - Barras de Apoio

As barras de apoio p/ banheiros de acessibilidade, deverão seguir rigorosamente os detalhes e material especificado no projeto de arquitetura, nenhuma bitola, dimensão ou material deverá ser substituído sem a autorização do fiscal de obras ou do gerente responsável da Rede Física da Seduce.

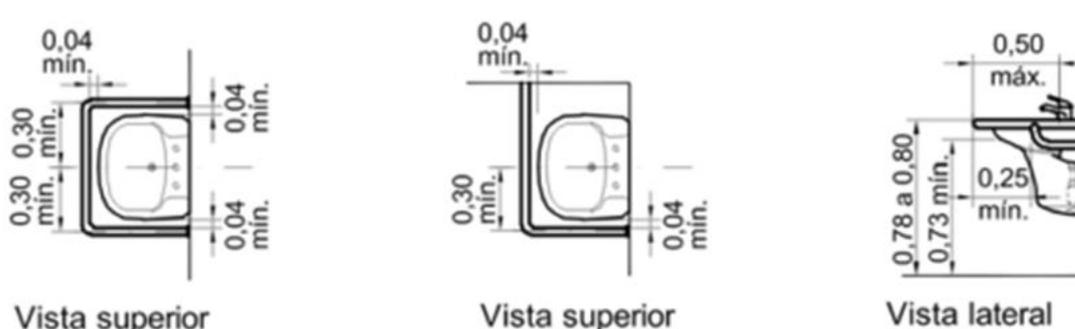


Figura 116 – Bacia Sanitária – Barras de apoio lateral e de fundo

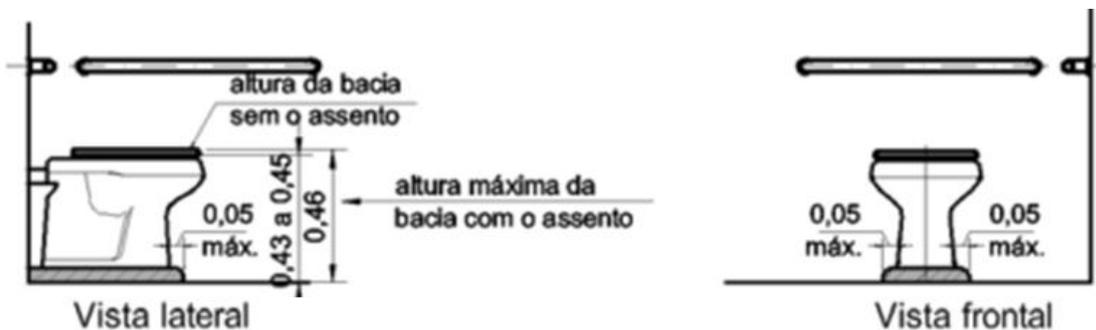


Figura 121 – Adequação de altura da bacia sanitária com sóculo

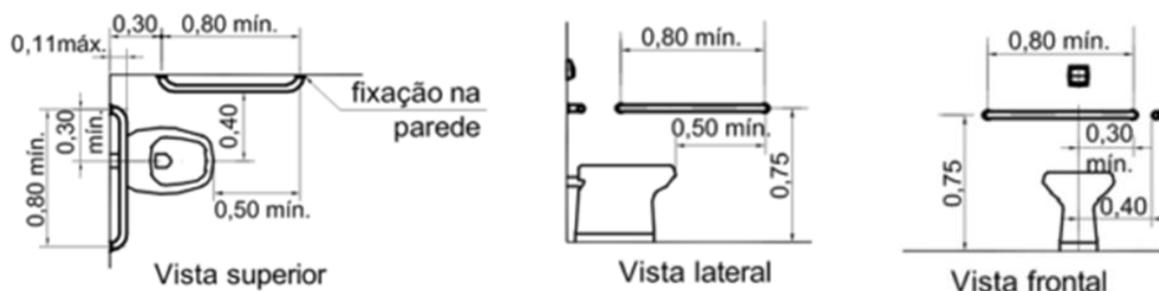


Figura 136 – Exemplo de instalação de barras junto ao lavatório

14.5 – Proteções e Corrimãos

Deverão ser implantado corrimão e proteção, conforme projeto de arquitetura e NBR 9050.

Fornecimento e instalação de corrimão fixado ao piso:

Os corrimãos serão instalados em ambos os lados dos degraus isolados, das escadas fixas e das rampas. Os corrimãos terão seção circular de 4 cm (1½"). Para degraus isolados e escadas, a altura dos corrimãos será de 0,92m do piso, medidas de sua geratriz superior.

Para rampas e, opcionalmente, para escadas, os corrimãos laterais serão duplos, instalados a duas alturas: 0,92 m e 0,70 m do piso, medidas da geratriz superior.

Os corrimãos laterais serão contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas ou das rampas. Os corrimãos devem ser instalados em ambos os lados das rampas e escadas. Serão executados em ferro galvanizado, com $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " espessura da parede do tubo e = 2,25 mm.

Fixação no piso com apoios verticais metálicos:

Os apoios serão em tubo de ferro galvanizado, com $\varnothing 2"$, e = 2,25 mm, que serão soldados às sapatas de 10x10 cm aço inoxidável escovado e = 1/4" fixado ao piso através de parafusos de 10 mm com chumbador do tipo Parabol.

Os corrimãos serão soldados em barra chata de 1/2", e = 1/4" de aço. O conjunto corrimão e barra chata será parafusado em chapa de 1/2", e = 1/8" de aço soldado no apoio vertical metálico.

Fornecimento e instalação de corrimão fixado na parede:

Os corrimãos serão instalados em ambos os lados dos degraus isolados, das escadas fixas e das rampas. Quando embutidos na parede, os corrimãos devem estar afastados 4,0 cm da parede e terão seção circular de 3 a 4 cm (1/2").

Para degraus isolados e escadas, a altura dos corrimãos será de 0,92 m do piso, medidas de sua geratriz superior.

Para rampas e, opcionalmente, para escadas, os corrimãos laterais serão duplos, instalados a duas alturas: 0,92 m e 0,70 m do piso, medidas da geratriz superior.

Os corrimãos laterais serão contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas ou das rampas. Os corrimãos devem ser instalados em ambos os lados das rampas e escadas. Serão executados em ferro galvanizado, com $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " espessura da parede do tubo e = 2,25 mm.

Fixação em alvenarias:

O corrimão será fixado através de solda em barra chata de 1/2", e = 1/4" de ferro galvanizado. O conjunto corrimão e barra chata será soldado em chapa de 290x70x30mm de aço, que será parafusada na alvenaria através de parafusos de 10 mm com chumbador do tipo Parabol.

Fornecimento e instalação de guarda-corpo:

Os locais que possuírem escada ou rampa sem paredes em suas laterais terão corrimão associado ao guarda-corpo.

Os guarda-corpos serão em tubo de ferro galvanizado com $\varnothing 2"$.

A fixação do guarda-corpo ao piso da rampa ou escada será através de solda às sapatas de 10x10 cm aço inoxidável escovado e = 1/4" fixado ao piso através de parafusos de 10 mm com chumbador do tipo Parabol.

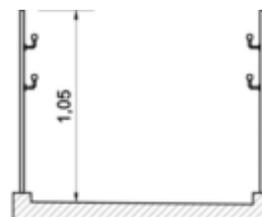
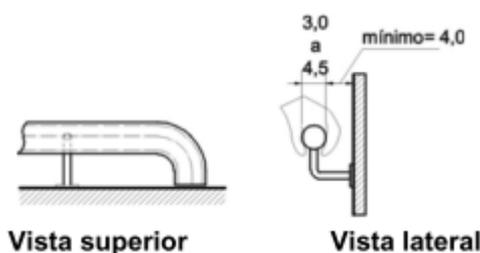
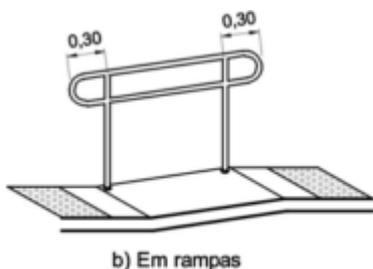
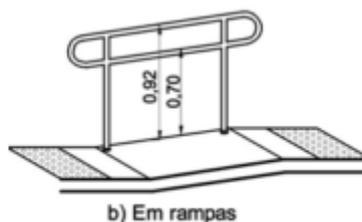


Figura 90 — Guarda-corpo - Exemplo



- Prolongamento do corrimão -



Altura dos corrimãos em rampas e escadas

15.0 - REVESTIMENTO

Com relação ao reboco e revestimento de paredes a ser utilizado nos blocos de ampliação, seguir conforme memorial específico. Para reforma, seguir indicação do projeto e especificações deste memorial.

15.1 – Cerâmica 30x40cm:

Cerâmica 30x40cm: Os revestimentos que serão trocados nos ambientes receberão cerâmica de 1ª qualidade, da marca ELIANE, IASA, CEUSA, CECRISA ou similar, com acabamento brilhante, cor branca e assentada em junta prumo sobre emboço, traço 1:4 (cimento e areia média lavada), com argamassa de cimento/cola.

O rejunte será da marca FORTALEZA, ELIANE, QUARTZOLIT ou similar, na cor platina, aplicado manualmente e o excesso limpo por meio de espuma. Deverá ser moldado por superfície arredondada como fio, mangueira, etc.

Obs.:

- 1- Qualquer elemento cerâmico deverá ser assentado sobre o emboço curado (sempre que o cronograma permitir o tempo de cura será de no mínimo 7 dias). A parede deverá estar livre de infiltrações ou qualquer outro tipo de umidade.
- 2- O tamanho da cerâmica pode ser alterado no orçamento e/ou na compra do produto, caso haja dificuldade na aquisição da mesma, mas sempre respeitando as especificações deste memorial e acordo com o fiscal da obra.

16.0 - PAVIMENTAÇÃO/ PISO

Todo o material a ser utilizado na pavimentação deverá, antes de sua execução ou assentamento, passar por um rigoroso controle de qualidade, assim como a regularização e compactação de todo o terreno a ser pavimentado.

16.1 - Camada Impermeabilizadora

Será aplicada sob todos os pisos (área interna) em contato com o solo uma camada de concreto, traço 1:3:6, com 5,0cm de espessura, adicionando um aditivo impermeabilizante líquido, como Sika 1 da SIKA, Vedacit da OTTO BAUMGART, Vedax 1 da FOSROC, RHEOMIX 304 da MBT ou equivalente, em quantidade suficiente indicada pelo fabricante.

16.2 - Concreto Desempenado:

Os passeios de proteção e passarelas descobertas especificados no projeto, serão em concreto desempenado, no traço 1:2,5:3,5, com 5,0cm de espessura, executados em placas alternadas, sendo que a dilatação será em junta seca tomando-se o cuidado de aplicar solução asfáltica (NEUTROL ou equivalente), sendo as placas para piso dilatados a cada 2,0m de extensão. O espelho do passeio também será em concreto desempenado, com largura mínima de 10,0cm (usar forma de madeira), concretado simultaneamente com o piso até atingir 20cm abaixo do nível do terreno, para garantir a estabilidade do passeio.

16.3 - Concreto Desempenado Ranhurado - 5cm (Para rampas muito inclinadas) :

As rampas externas serão em concreto desempenado ranhurado. Após a aplicação do concreto, será passado sobre o piso, (argamassa fresca) um ferro de diâmetro de 1/2" para frizar o concreto para que o piso fique ranhurado e torne-se anti-derrapante.

16.4 - Granitina

Os ambientes identificados em projeto para este revestimento, serão pavimentados com granitina com 8mm de espessura (piso acabado), com juntas de dilatação plástica de 3x27mm, formando quadrado de 1,0 x 1,0m. A granitina deverá ser executada por pessoal técnico com capacidade comprovada, sendo que a Fiscalização deverá rejeitar todo e qualquer piso ou partes dele

que não apresentarem uniformidade de cor, polimento, compactação, etc. Após o polimento e limpeza de toda a poeira e manchas o piso deverá ser encerado com cera incolor a base de silicone, da Brilhotok, Cera Durol (fabricante Briosol), Hidrorepell Oleofugante (fabricante Manchester) ou equivalente, antes da liberação do tráfego para evitar que a sujeira impregne no piso. Na área de serviço descoberta e na passarela o piso de granitina deverá ser semi-polido, a fim de se obter uma superfície antiderrapante.

Obs.: Em função da dificuldade de aquisição e/ou execução da granitina em alguns ambientes que foram especificadas neste projeto, cabe ao fiscal da obra, fazer a substituição desta granitina por cerâmica 30x30cm ou equivalente, com as mesmas especificações ditas neste memorial.

16.5 – Piso Podotátil

Ladrilho Hidráulico - Sinalização tátil de alerta:

A forma do piso tátil de alerta se constitui em troncos-cônicos compostos na superfície plana. O significado deste revestimento cabe em avisar o usuário de perigos e informar a necessidade de atenção redobrada sobre o próximo passo. Este produto deve ser aplicado para sinalizar obstáculos e elementos disposto no percurso, travessia de pedestres, e em alguns casos acessos verticais e horizontais.

A sinalização tátil de alerta deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento nas seguintes situações:

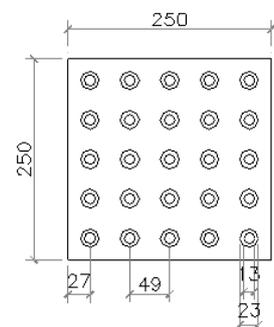
- obstáculos suspensos entre 0,60 m e 2,10 m de altura do piso acabado, que tenham o volume maior na parte superior do que na base, devem ser sinalizados com piso tátil de alerta. A superfície a ser sinalizada deve exceder em 0,60 m a projeção do obstáculo, em toda a superfície ou somente no perímetro desta;
- nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso;
- no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada de 0,32 m no máximo do ponto onde ocorre a mudança do plano.

Ladrilho Hidráulico - Sinalização tátil direcional:

A forma do piso direcional constitui em barras compostas em um único sentido na superfície plana. O significado deste revestimento corresponde à superfície de trajeto ou de orientação funcionando no sentido do curso de pedestres.

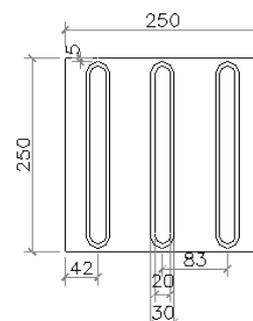
Dimensões (mm)	Especificações
250	Largura da placa
50	Distância horizontal entre centros de relevo
27	Distância do eixo da 1ª linha de relevo até a borda do piso
2	Espessura da placa
3	Altura do relevo
24	Largura da base do relevo tronco-cônico
14	Largura final do relevo tronco-cônico

Dimensões do piso tátil de alerta



Sinalização tátil de alerta modulação do piso

Dimensões (mm)	Especificações
250	Largura da placa
85	Distância horizontal entre centros de relevo
40	Distância do centro da 1ª linha do relevo à borda do piso
2	Espessura da placa
3	Altura do relevo
30	Largura da base do relevo
25	Largura do topo do relevo



Sinalização tátil direcional
modulação do piso

Dimensões do piso tátil direcional

Fornecimento e colocação de piso tátil em concreto (alerta ou direcional):

O piso tátil em concreto a ser instalado é composto por placas de concreto 250x250 mm, espessura total de 20mm (placa+relevo), antiderrapante, com peso máximo por m² = 76 kg, com coeficiente de atrito dinâmico a seco = 0,89/molhado = 0,73, com absorção máxima de água = 6%, com resistência a flexão (tração) = 5Mpa, com desgaste por abrasão em mm por 1.000 ml = 3,00 ml, apresentando resistência a flexão (tração) = 5M pa, resistência à compressão por punção = 35M pa, fabricante Andaluz, Tecnogran ou equivalente, cor azul royal ou equivalente.

A aplicação deverá ser feita sobre lastro de concreto, ou base compactada, protegido com camada de pó de brita conforme condições locais existentes, com argamassa de cimento e areia 1:3. Deverão ser previstas juntas de 1 a 2 cm entre as placas. Antes da aplicação, o piso existente deverá ser removido, nas dimensões (largura e comprimento) da trilha, executando um rebaixo de 6 cm.

Recorte de piso com maquina:

Deverão ser removidos parcialmente o piso e o contrapiso, abertas as valas para permitir a realização das novas instalações. Posteriormente deverá haver a complementação do piso nestes locais, mantendo-se as mesmas características do piso original para evitar contrastes no acabamento final. Considerando-se a necessidade de utilização de água para a realização dos serviços, a CONTRATADA deverá ter cuidados especiais para evitar o acúmulo, reduzindo os riscos de acidentes e protegendo as áreas remanescentes.

Fechamento e recomposição de rasgos em piso:

Após a conclusão das alterações deverá ser recomposta a base/enchimento e/ou reaterro, de forma a permitir a reconstituição do contrapiso. O contrapiso deverá ser reconstituído com material equivalente ao existente devendo ser executado com espessura de no mínimo 5 cm. Deverá estar preparado para instalação do revestimento definitivo.

A sinalização tátil de alerta deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento nas seguintes situações:

- obstáculos suspensos entre 0,60 m e 2,10 m de altura do piso acabado, que tenham o volume maior na parte superior do que na base, devem ser sinalizados com piso tátil de alerta. A superfície a ser sinalizada deve exceder em 0,60 m a projeção do obstáculo, em toda a superfície ou somente no perímetro desta;
- nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso;
- no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada de 0,32 m no máximo do ponto onde ocorre a mudança do plano.

17.0 - PINTURA

Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, seguindo os seguintes critérios:

- Todo o material a ser utilizado, tintas, massas, seladoras, etc. serão de primeira linha, da marca CORAL, RENNER, SUVINIL, SHERWIN WILLIAMS, SUMARÉ ou similar.
- Seladores: Todas as paredes internas, externas, platibandas, blocos de concreto que serão pintadas, deverão ser seladas antes da pintura ou emassamento.
- Não será permitida a coloração da tinta pelo uso de pigmento em bisnaga.
- Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta definida no orçamento se referem a 1ª linha de uma das marcas especificadas.
- As tintas só poderão ser diluídas conforme indicação do fabricante expressa na embalagem do produto.
- Portões, proteções, corrimãos, serão em ferro galvanizado e todos receberão pintura conforme tabela abaixo. Se a pintura for apenas de algumas peças, exemplo: algumas proteções, apenas um portão; seguir as cores padrões existentes na escola.
- Esquadrias existentes: receberão pintura esmalte sintético, conforme a tabela abaixo. Se a pintura for apenas de algumas esquadrias, seguir as cores padrões existentes na escola.
- Pintura interna: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns ambientes, seguir as cores padrões existentes na escola.
- Pintura externa: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns blocos, seguir as cores padrões existentes na escola.
- Pintura tetos: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns ambientes, seguir as cores padrões existentes na escola.
- Pintura muros e muretas: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns trechos, seguir as cores padrões existentes na escola.

1. ESCOLAS COM PADRÃO TIJOLO APARENTE E PADRÃO PRÉ-MOLDADO CARIMBADO

LOCAL	ESPECIFICAÇÃO
TIJOLOS APARENTES E CAIXA D'ÁGUA DE ALVENARIA	- RESINA ACRÍLICA (QUANDO O ESTADO GERAL DOS TIJOLOS ESTIVEREM BONS) - TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR CERÂMICA (QUANDO OS TIJOLOS ESTIVEREM PICHADOS OU JÁ TIVEREM SIDO PINTADOS ANTERIORMENTE)
ESTRUTURAS METÁLICAS, ESQUADRIAS METÁLICAS (JANELAS E PORTAIS) ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DOS BRISES, CORRIMÃOS, GUARDA-CORPOS E CAIXA D'ÁGUA METÁLICA	- TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE COR AZUL DEL REY
PORTAS (FOLHA METÁLICA E/OU MADEIRA) E PAINÉIS DOS BRISES	- TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE COR LARANJA NAS PORTAS - TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE COR AMARELO NOS PAINÉIS (BRISES)
TETOS	- TINTA LATEX PVA COR BRANCO NEVE
PAREDES INTERNAS	- BARRADO: TINTA ESMALTE BRILHANTE COR AREIA - ACIMA DO BARRADO: TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR AREIA
ESTRUTURAS EM CONCRETO	- TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR CONCRETO

APARENTE (VIGAS E PILARES) ELEMENTOS VAZADOS	
PORTÕES	- TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE COR LARANJA
MUROS EXTERNOS E MURETAS DE QUADRAS	- TINTA ACRÍLICA COR CONCRETO
LETREIROS	- FAIXA EXTERNA REBOCADA (80 CM LARG.) AO LADO DO PORTÃO PRINCIPAL: TINTA LATEX PVA COR BRANCO NEVE E LETRAS EM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE COR PRETA
PISOS CIMENTADOS	- TINTA PARA PISO COR CINZA ESCURO: QUANDO OS PISOS JÁ TIVEREM SIDO PINTADOS ANTERIORMENTE

NOTAS:

- ESCOLA PADRÃO SÉCU. XXI: DEVERÃO PERMANECER AS MESMAS CORES ESPECIFICADAS NO PROJETO ORIGINAL;
- UTILIZADO COMO REFERÊNCIA DAS CORES, O CATÁLOGO DE TINTAS MARCA SUVINIL.

17.1 - Pintura de Grelhas

As grelhas receberão pintura esmalte sintético brilhante, na cor padrão Agetop, sendo que antes desta pintura deverão ser previamente bem limpas, calafetadas com massa rápida e aplicada uma demão de fundo anticorrosivo (cromato de zinco). A espessura final da cobertura da pintura será de 120microns (medida em película seca).

17.2 - Pintura da Estrutura Metálica

Receberá pintura com resina Alquídica Dupla Função – DF (fundo anticorrosivo e acabamento) da marca SUMARÉ, RECOMAR FBR 610 da RENNER, CORAL INDUSTRIAL, SUVINIL INDUSTRIAL (GLASSURIT) ou equivalente, na cor padrão sendo que antes desta pintura as peças deverão ser previamente bem limpas, calafetadas com massa rápida ANJO ou equivalente. A aplicação deverá ser feita em camada de 50 microns (medidas na película seca), usando diluentes indicados pelo fabricante correspondente da resina utilizada, da RENNER, (referência NR410) na proporção máxima de 20%. A pintura deverá ser feita no canteiro antes da montagem e após retoques localizados nos furos, soldas e arranhões.

18.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

18.1 – Paisagismo

• Execução:

A empreiteira deverá apresentar uma cópia da análise do solo e a recomendação de adubação, assinada por um técnico da área, com registro no CREA, sempre que o Engenheiro Fiscal da AGETOP o exigir.

A espessura das camadas de terra adubadas obedecerá ao seguinte limite mínimo:

- a) Áreas Gramadas – 20 cm;
- b) Áreas de coberturas vegetais e conjuntos de arbustos – 20 cm.

O terreno deverá ser nivelado e acertado de acordo com o projeto de terraplanagem da Implantação. Deverá também estar livre de detritos de obra, lixos e restos de construção. Em seguida deverá cavoucar e revolver o solo, abrir covas e prepará-las, conforme as especificações de adubação.

• Adubação:

- a) Orgânica - aplicação de 30 l/m² de esterco de gado ou 3 l/m² de esterco de galinha.
- b) Química - de acordo com o laudo técnico.

- Irrigação:

Toda a área gramada e arborizada será objeto de regas copiosas e constantes até que todo gramado e mudas apresentem-se em perfeitas condições e com o aspecto de adaptação completa ao novo ambiente.

- Conservação:

Será da responsabilidade da firma empreiteira a substituição das mudas de grama e de espécies vegetais que vierem a perecer no prazo de 90 dias, a contar do término do plantio.

Na hipótese do prazo referido no item anterior conflitar com o estabelecido entre o Recebimento Provisório e o Recebimento Definitivo, caberá exclusivamente a Fiscalização dirimir a pendência, adotando solução que não acarrete nenhum prejuízo à AGETOP.

No prazo citado ficará o Empreiteiro encarregado também da manutenção da área gramada, o que implica na realização dos seguintes serviços:

- a) Combate às pragas, se for o caso;
- b) Limpeza e poda da grama de maneira a conservá-la numa altura máxima de 5cm ;
- c) Adubação de cobertura aos 60 dias após o plantio com aplicação de uréia, na proporção anteriormente citada.

- Cobertura Vegetal:

- a) Plantas Diversas:

Obedecerá rigorosamente ao Projeto de Paisagismo e às Normas Técnicas Brasileiras para o plantio.

As espécies vegetais selecionadas, conforme relação no Projeto de Arquitetura, deverão estar em perfeito estado de sanidade e vigor, ou seja, livre de pragas e doenças. Mudas fora do padrão de qualidade deverão ser rejeitadas. Consideramos mudas não aceitáveis aquelas que apresentam:

- 1- Ramo bifurcado, pois quebra-se com a ação dos ventos.
- 2- Ramo fino e flexível, que ocorre quando a muda cresce com pouca luz.
- 3- Ramo principal morto, resta um toco seco – caminho aberto para doenças.
- 4- Caule muito retorcido, que impede o bom desenvolvimento.
- 5- Tamanho do torrão muito desproporcional à altura da muda.

As mudas serão protegidas com uma régua de madeira servindo como apoio até que ela brote e serão consideradas entregues depois de totalmente pegas.

- a) Plantio de Grama:

Será plantada grama na área definida no projeto de paisagismo.

O tipo de grama será a esmeralda, plantada em placas, de modo que não haja vazios. A área a receber grama será limpa e revolvida em toda a camada vegetal, nivelada de acordo com os dados planialtimétricos determinados no projeto. Antes do plantio será adequadamente adubada e nivelada, com observância do escoamento das águas pluviais.

A firma empreiteira se obriga a entregar a grama pega sem ervas daninhas principalmente livre de tiririca com uma camada de terra vegetal e aplicação de uréia na proporção de 10 gramas m².

18.2 – Rebaixamento de calçada para travessia de pedestres

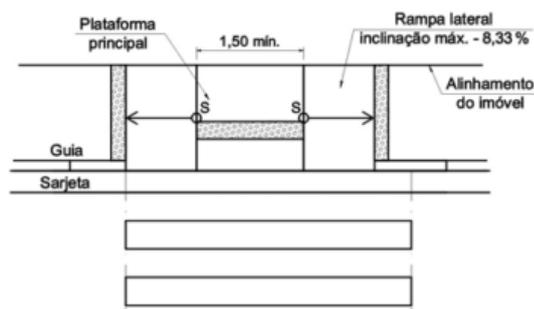
A calçada deve ser rebaixada junto à travessia de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres. Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12).

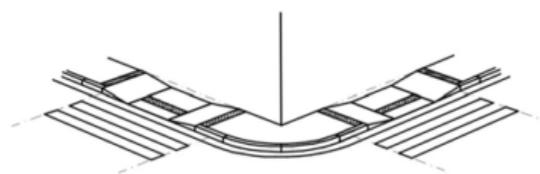
Onde a largura do passeio não for suficiente para acomodar o rebaixamento e a faixa livre, deve ser feito o rebaixamento total da largura da calçada, com largura mínima de 1,50 m e com rampas laterais com inclinação máxima de 8,33%, conforme figura abaixo.

Para a regularização de piso (cimentado simples) o piso cimentado será obtido por sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento do próprio concreto, quando este ainda estiver no estado plástico. Nos locais onde o refluxo da argamassa de concreto for insuficiente, será permitida a adição de argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com o concreto ainda fresco. A superfície do

concreto deverá ser cuidadosamente curada por 7 dias (conservando em permanente umidade). O cimentado deverá ter espessura de 25 mm.



Vista superior



Perspectiva

18.3 – Placa de inauguração

Em aço inoxidável escovado, deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pela Coordenação de Projetos e Obras da Rede Física da Secretaria de Estado da Educação.

18.4 - Limpeza Final

- Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios;
- Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos;
- A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas;
- Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies;
- Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

À empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa, de acordo com o Caderno de Encargos da AGETOP.

19.0 - ENTREGA / RECEBIMENTO DA OBRA

De acordo com o Capítulo XXIV do Caderno de Encargos da AGETOP.

20.0 - TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO

PROJETO DE ARQUITETURA DE AMPLIAÇÃO E REFORMA C/ ESPECIFICAÇÃO:

GUSTAVO DE MORAIS VEIGA JARDIM
ARQUITETO E URBANISTA – CAU N° A67881-3

Goiânia, 17 de Março de 2016.