

DADOS	
OBRA:	COLÉGIO ESTADUAL GENERAL CURADO
LOCAL:	RUA 03 – S/N – QUADRA 14 – LOTE 14 – BAIRRO INDUSTRIAL MUNIR CALIXTO – CEP: 75.133-680 – ANÁPOLIS / GOIÁS
ASSUNTO:	AMPLIAÇÃO E REFORMA
C.R.E.:	ANÁPOLIS

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS AMPLIAÇÃO E REFORMA

1.0 - DESCRIÇÃO:

Este memorial tem por objetivo, descrever de forma clara os serviços a serem executados na Ampliação e Reforma do Colégio Estadual General Curado, Anápolis / Goiás.

1.1 - AMPLIAÇÃO

Para ampliação da escola serão implantados os seguintes blocos:

BLOCO	ÁREA (m2)	PADRÃO
Bloco 01	268,33	Goinfra
Bloco 02	682,80	Seduc
Bloco 03	201,58	Goinfra
Bloco 04	218,30	Goinfra
Bloco 05	125,33	Goinfra
Bloco 06	114,00	Seduc
Bloco 07	102,96	Goinfra
Bloco 08	268,33	Goinfra
Bloco 09	268,33	Goinfra
Bloco 10	614,27	Goinfra
Passarela 01	72,48	Goinfra
Passarela 02	22,17	Projeto Específico
Passarela 03	12,08	Goinfra
Passarela 04	12,08	Goinfra
Passarela 05	12,08	Goinfra
Passarela 06	18,02	Projeto Específico
Passarela 07	12,08	Goinfra
Passarela 08	12,08	Goinfra
Central de Gás	1,52	Goinfra
Casa de Bomba 01	4,14	Seduc
Casa de Bomba 02	4,14	Seduc

1.2 - ACESSIBILIDADE

Serão propostas no contexto geral da Escola, adequações necessárias para atender aos requisitos de acessibilidade, como:

- Calçada;
- Banheiros;
- Rampas e escadas;
- Sinalização;
- Mapa tátil
- Piso tátil (alerta e direcional);

1.3 - OUTROS SERVIÇOS

Para suprir as necessidades e deficiências da escola também serão executados ou instalados os seguintes elementos indicados em projeto:

ETAPA ÚNICA:

01 - Bloco 01 - Construção:

- Executar a construção do Bloco Laje Plana - 04 Salas de Aula - Padrão Goinfra;
- Executar canaleta de concreto (padrão Goinfra) com grelha de ferro e pintura;
- * Os vidros das janelas deste bloco padrão serão substituídos por vidro temperado 6mm;

02 - Bloco 02 - Construção:

- Executar a construção do Bloco 08 Salas de Aula com Sanitários - 02 Pavimentos - Revisão 2015 - Padrão Seduc;
- Executar canaleta de concreto (padrão Goinfra) com grelha de ferro e pintura;

03 - Bloco 06 - Construção:

- Demolir piso cimentado;
- Demolir bancos de concreto;
- Executar Bloco Pátio Coberto - Opção 02 - Revisão 2022 - Padrão Seduc;
- Executar canaleta de concreto (padrão Goinfra) com grelha de ferro e pintura;
- Instalar calha em chapa galvanizada;
- Instalar rufo em chapa galvanizada;

04 - Passarela 01 - Construção:

- Executar Bloco Laje Plana Passarela Modelo 02 - Padrão Goinfra;
- Executar canaleta de concreto (padrão Goinfra) com grelha de ferro e pintura;

05 - Passarela 02 - Construção:

- Executar a locação da obra;
- Executar a regularização e apiloamento da área;
- Executar o projeto de fundação;
- Executar o projeto de estrutura de concreto;
- Executar o projeto das instalações elétricas;
- Executar a impermeabilização;
- Executar o projeto da estrutura metálica;
- Executar a pintura da estrutura metálica;
- Executar telha canaleta 49, calha e rufo em chapa galvanizada;
- Executar chapisco, reboco e pintura acrílica externa nos pilares;

Memorial Descritivo de Ampliação e Reforma

- Executar piso em granitina com lastro impermeabilizado, contrapiso e resina;
- Executar calçada de proteção com pintura poliesportiva;
- Executar canaleta de concreto (padrão Goinfra) com grelha de ferro e pintura;

06 - Passarela 06 - Construção:

- Demolir o portão;
- Demolir o muro de alvenaria de tijolo furado;
- Demolir o muro de cobogó;
- Demolir o piso cimentado;
- Demolir guarda corpo com corrimão;
- Demolir grelha metálica;
- Executar a locação da obra;
- Executar a regularização e apiloamento da área;
- Executar o projeto de fundação;
- Executar o projeto de estrutura de concreto;
- Executar o projeto das instalações elétricas;
- Executar a impermeabilização;
- Executar o projeto da estrutura metálica;
- Executar a pintura da estrutura metálica;
- Executar telha canaleta 49 e rufo em chapa galvanizada;
- Instalar portão Padrão Goinfra modelo PT7 com pintura;
- Instalar grade Padrão Goinfra modelo GF2 com pintura;
- Executar chapisco, reboco e pintura acrílica externa nos pilares;
- Executar muro padrão Goinfra h=300cm, com chapisco, reboco, pingadeira e pintura;
- Executar piso em granitina com lastro impermeabilizado, contrapiso e resina;
- Executar calçada de proteção com pintura poliesportiva;

07 - Calçada / Muro - Reforma e Construção:

- Demolir piso cimentado;
- Demolir meio fio;
- Remoção da pintura do muro, pingadeira e portão;
- Executar piso de concreto usinado laminado e=5cm, com aquisição de terra para a regularização e apiloamento, lastro de brita e pintura poliesportiva;
- Executar piso modelo tátil de ladrilho hidráulico (alerta e direcional);
- Execução de meio fio de concreto, com pintura;
- Executar muro padrão Goinfra h=300cm, com chapisco, reboco, pingadeira e pintura;
- Executar pintura no muro e pingadeira existente;
- Executar pintura do letreiro com o nome da unidade escolar;
- Executar pintura do detalhe no muro do portão de entrada;
- Executar pintura da calçada e meio fio;
- Executar pintura do portão do estacionamento;
- Executar o plantio de grama esmeralda;

08 - Demolir o piso cimentado do estacionamento e rampa de acesso a quadra;

09 - Demolir muro de alvenaria em tijolo furado;

10 - Demolir guarda corpo com corrimão da rampa de acesso a quadra;

11 - Instalar reservatório metálico tipo taça v=20m³ h=10m;

- 12 - Executar reservatório enterrado padrão FNDE Séc. XXI revisão 2015;
- 13 - Executar casa de bombas padrão Seduc;
- 14 - Executar poço artesiano (o local será definido por empresa especializada);
- 15 - Executar piso laminado em concreto usinado semi polido com regularização, apiloamento, lastro de brita e pintura poliesportivo;
- 16 - Instalar guarda corpo com corrimão na rampa;
- 17 - Instalar corrimão na rampa e escada;
- 18 - Instalar guarda corpo, nos locais indicados em projeto;
- 19 - Instalar banco de concreto polido - padrão Goinfra C-5;
- 20 - Instalar banco de concreto pré-moldado - padrão séc. XXI 2015 BA3;
- 21 - Executar pergolado metálico padrão Seduc modelo 01 (pequeno);
- 22 - Executar pintura poliesportiva das demarcações de vaga;
- 23 - Executar pintura poliesportiva de idoso e PCD;
- 24 - Instalar placa de sinalização com PCD e poste;
- 25 - Instalar placa de sinalização de Idoso e poste;
- 26 - Executar o plantio de grama esmeralda;
- 27 - Executar o plantio de plantas ornamentais >2,00m;
- 28 - Executar o plantio de plantas ornamentais <2,00m;
- 29 - Instalar placa de sinalização dos ambientes;
- 30 - Instalar placa de sinalização em braille dos ambientes;
- 31 - Instalar piso tátil emborrachado (alerta e direcional);
- 32 - Instalar piso tátil de ladrilho hidráulico (alerta e direcional);
- 33 - Instalar barracão de obras padrão Goinfra (ver projeto);
- 34 - Instalar tapume em telha metálica h=200cm;

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 Superintendência de Infraestrutura da Seduc, 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 GOINFRA 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

Memorial Descritivo de Ampliação e Reforma

Secretaria de Estado da Educação de Goiás

Superintendência de Infraestrutura – Gerência de Projetos e Infraestrutura

Av. Quinta avenida, quadra 71 número 212 - Setor Leste Vila Nova - Goiânia/GO - CEP: 74643-030

Fone: (62) 3220-9500 – www.goias.gov.br/educacao/

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 SEDUC.

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 SEDUC, sendo de 1,00m x 1,50m para Fiscalização para informações da obra, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de madeira. O projeto básico da placa com tamanho e tipo de letra e cores será fornecido pela Fiscalização no momento oportuno.
- c) Placa do CREA/CAU:
Padrão SEDUC, sendo 2,00m x 3,00m, pintada com dados dos 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. O projeto básico da placa com tamanho e tipo de letra e cores será fornecido pela Fiscalização no momento oportuno.
- d) Limpeza do terreno.
- 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 SEDUC - 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 Seduc. Qualquer dúvida, entrar em contato com o

fiscal de obra ou com o departamento responsável pela execução dos projetos a Superintendência de Infraestrutura.

6.0 - INSTALAÇÃO DA OBRA

Para execução das obras, a Empreiteira construirá um barracão de obras adequado para guarda de materiais e ferramentas em concordância com a Direção/Coordenação da Escola.

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 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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 Seduc deverá ser seguido rigorosamente. Caso seja necessário outro tipo de fundação (diferente do projeto fornecido pela Seduc) em função do tipo de solo, o caso deverá ser levado a conhecimento do Engº Fiscal que deverá buscar junto aos departamentos competentes da Seduc a melhor solução para o problema.

9.0 - ESTRUTURA

9.1 - Concreto Armado

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 dos blocos e passarelas será em aço tipo MR-250 / ASTM A36 com fundo anticorrosivo.

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 Alquílica 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.

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.

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 Americana: Para o bloco 02, a ser construído, ver memorial específico.

11.2 - Telha cerâmica tipo Plan: Para o bloco 01, a ser construído, ver memorial específico.

11.3 - Cobertura em Canaleta 49: Para o bloco passarela 02 e passarela 06.

11.4 - Calhas: Serão em Chapa Galvanizada nº 26 (0,50mm), nos locais indicados no Projeto de Arquitetura e na medida necessária indicada no Projeto de Águas Pluviais.

11.4 - Rufos: Serão em Chapa Galvanizada nº 26 (0,50mm), na dimensão mínima de 40cm de largura e conforme projeto de cobertura.

12.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para esta ampliação e reforma possui um projeto elétrico específico. Seguir normas técnicas construtivas conforme Caderno de Encargos da GOINFRA.

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

Para o abastecimento de água, será instalado um reservatório metálico de 20m³ - h=10m para o consumo. O esgoto terá como destino a fossa séptica e sumidouro a serem construídos.

Seguir normas técnicas construtivas conforme Caderno de Encargos da GOINFRA. 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 de Alumínio:

As portas a serem executadas deverão seguir as especificações do memorial padrão de cada bloco.

14.2 Portão Metálico:

Chapa lisa, com portal de chapa dobrada, seguindo Padrão PT7 do Caderno de Detalhes da GOINFRA.

14.3 – Grades Metálicas:

A grade será GF2 conforme Padrão e Caderno de Detalhes da GOINFRA. Deverá, portanto seguir todos os dados e materiais específicos do mesmo.

14.4 - 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.

15.0 - 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.

15.1 - 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.

15.2 - Concreto Semi Polido Laminado:

O piso dos pátios indicados será de 5,0cm de espessura, devendo ser usado na sua confecção brita 01 isenta de pó (lavar se for preciso) e areia grossa (de preferência artificial). O traço do concreto deverá ser definido em função da qualidade dos materiais disponíveis na região, de modo a obter uma resistência mínima de 20Mpa aos 28 dias (resistência conferida por ensaios de corpos de prova).

Deverá ser feita toda a área do piso, polido mecanicamente com acabadora, de forma que apresente um resultado final uniforme (textura e coloração) e sem saliências e trincas, dando caimento de 5,0cm do eixo longitudinal para cada lado da quadra. Após 8 horas do final da execução do piso deverá ser feito o seu corte com serra para concreto (disco diamantado seco) na altura de 1/4 da altura do piso, nos dois sentidos.

Obs.: 1 - As juntas deverão ser seladas com poliuretano, na cor concreto.

2 - É de responsabilidade da executora do piso atingir a plasticidade do concreto necessária para o polimento com a acabadora (bambolê).

3 - Executar armação em tela de aço soldada nervurada Q-92 – aço 60, 4,2mm para evitar possíveis danos no piso semi polido.

15.3 - 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.

15.4 – 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, cor azul royal ou equivalente, nas seguintes situações:

a) 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;

b) nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso;

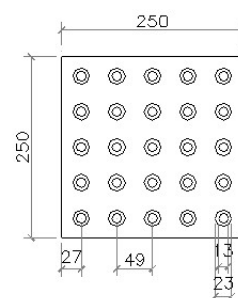
c) no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada de 0,32 m no máximo do ponto onde ocorre a mudança do plano.

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

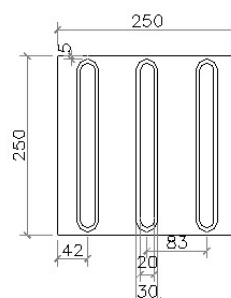
Dimensões do piso tátil de alerta



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

Dimensões do piso tátil direcional



Sinalização tátil direcional
modulação do piso

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 maquia:

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:

- a) 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;
- b) nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso;
- c) 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.

16.0 - 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 constantes neste memorial.
- Esquadrias existentes: receberão pintura esmalte sintético, conforme a tabela abaixo.

Se a pintura for apenas de algumas esquadrias, seguir as cores padrões constantes neste memorial.

- Pintura interna: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns ambientes, seguir as cores padrões constantes neste memorial.
- Pintura externa: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns blocos, seguir as cores padrões constantes neste memorial.
- Pintura tetos: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns ambientes, seguir as cores padrões constantes neste memorial.
- Pintura muros e muretas: conforme a tabela abaixo. Se for apenas de alguns trechos, seguir as cores padrões constantes neste memorial.

PADRONIZAÇÃO DE CORES PARA PINTURA DAS UNIDADES ESCOLARES ESTADUAIS E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS VINCULADOS À SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS - 2020 (REF.: 02)			
1 - EDIFÍCIOS COM PADRÃO CONSTRUTIVO EM ALVENARIA REBOCADA E PADRÃO PRÉ-MOLDADA EM PLACA LISA OU COM REBOCO			
ITEM	LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	
01	PAREDES EXTERNAS E CAIXA D'ÁGUA DE ALVENARIA	TIPO:	TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO OU TEXTURA (CASO O REBOCO ESTEJA COM IMPERFEIÇÕES)
		COR:	BRANCO GELO - 101
02	ESTRUTURAS METÁLICAS (INCLUSIVE DE QUADRAS)	TIPO:	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE
		COR:	CINZA ESCURO - 504
03	ESQUADRIAS METÁLICAS (JANELAS, PORTAS E PORTAIS), BRISES E SUAS ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO, CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS;	TIPO:	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE
		COR:	CINZA ESCURO - 504
04	CAIXA D'ÁGUA METÁLICA	TIPO:	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE
		COR:	BRANCO NEVE - 500

Memorial Descritivo de Ampliação e Reforma

Secretaria de Estado da Educação de Goiás

Superintendência de Infraestrutura – Gerência de Projetos e Infraestrutura

Av. Quinta avenida, quadra 71 número 212 - Setor Leste Vila Nova - Goiânia/GO - CEP: 74643-030

Fone: (62) 3220-9500 – www.goias.gov.br/educacao/

05	TETO	TIPO:	TINTA LÁTEX PVA
		COR:	BRANCO NEVE - 100
06	PAREDES INTERNAS	TIPO:	BARRADO = TINTA ESMALTE BRILHANTE / ACIMA DO BARRADO = TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO
		COR:	BARRADO = PLATINA - 502 / ACIMA DO BARRADO = BRANCO GELO - 101
07	ESTRUTURAS EM CONCRETO APARENTE (VIGAS E PILARES) E ELEMENTOS VAZADOS	TIPO:	TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO
		COR:	BRANCO GELO - 101
08	PORTÕES DE ENTRADA DE PESSOAS E VEÍCULOS	TIPO:	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE
		COR:	AZUL FRANÇA - 519
09	MUROS EXTERNOS	TIPO:	TINTA ACRÍLICA FOSCA
		COR:	BRANCO GELO - 101 (VER DETALHAMENTO DO MURO DE ENTRADA)
10	DETALHAMENTO MURO DO PORTÃO DE ENTRADA DE PESSOAS	TIPO:	TINTA ACRÍLICA FOSCA
		COR:	AMARELO / VERDE FOLHA / AZUL FRANÇA (VER DETALHAMENTO DO MURO DE ENTRADA)
11	MURETAS DE QUADRAS	TIPO:	TINTA ACRÍLICA FOSCA
		COR:	BRISTOL - 241
12	LETREIROS: FAIXA EXTERNA REBOCADA (1,00M DE ALTURA OU 1,40M DE ALTURA -	TIPO:	TINTA ACRÍLICA FOSCA

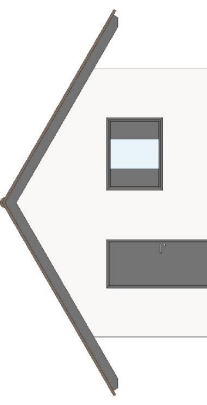
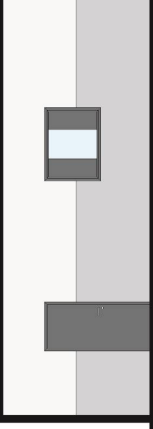


Memorial Descritivo de Ampliação e Reforma

Secretaria de Estado da Educação de Goiás
Superintendência de Infraestrutura – Gerência de Projetos e Infraestrutura
Av. Quinta avenida, quadra 71 número 212 - Setor Leste Vila Nova - Goiânia/GO - CEP: 74643-030
Fone: (62) 3220-9500 – www.goias.gov.br/educacao/

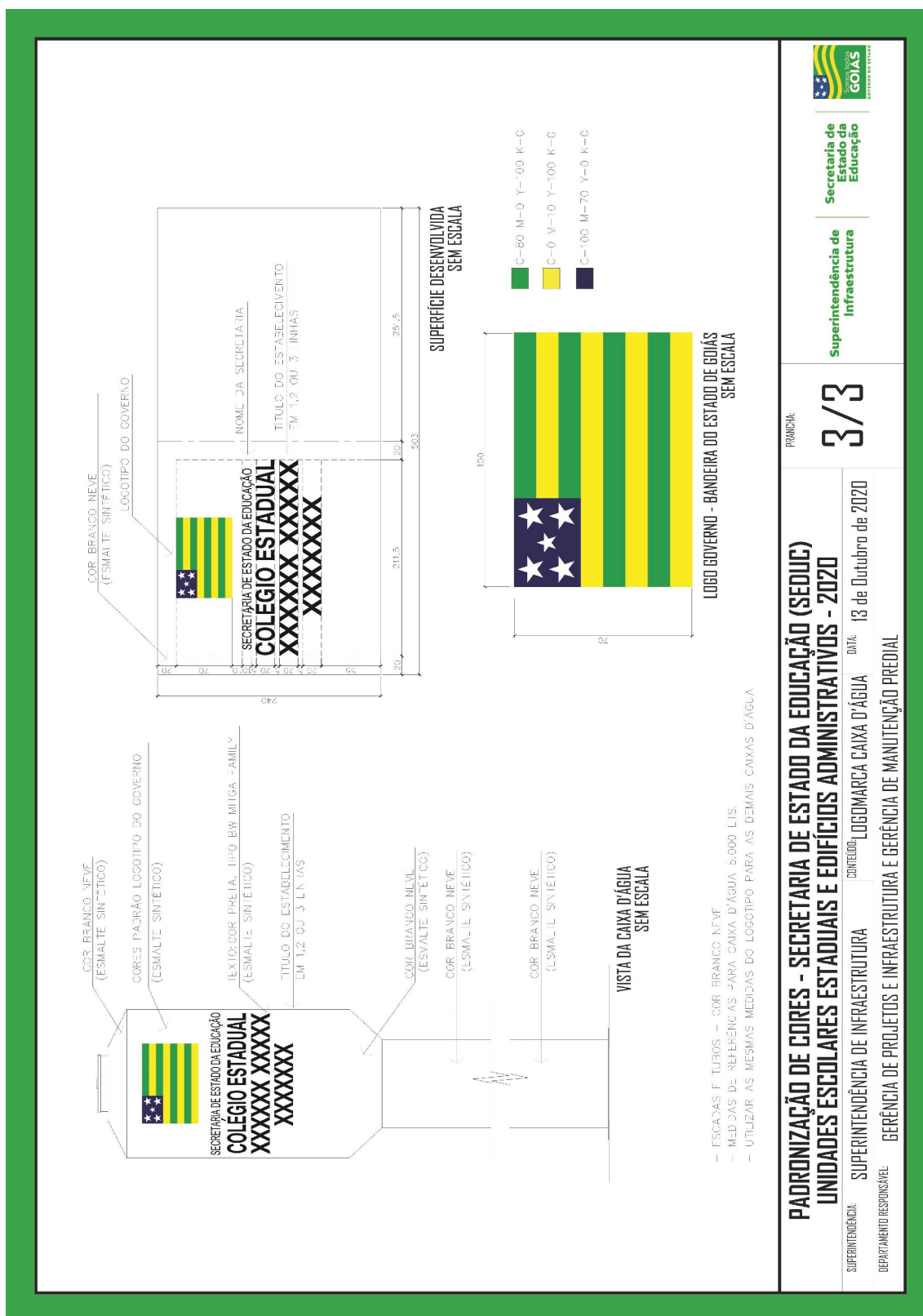
	DEPENDER DO MURO - VER DETALHAMENTO DO MURO DE ENTRADA) AO LADO DO PORTÃO PRINCIPAL	COR:	BRANCO GELO - 101 (VER DETALHAMENTO DO MURO DE ENTRADA)
13	LETREIROS: ESCRITO	TIPO:	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE
		COR:	VERDE FOLHA (VER DETALHAMENTO DO MURO DE ENTRADA)
14	LETREIRO MURO: BANDEIRA DO ESTADO DE GOIÁS	TIPO:	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE
		COR:	AMARELO / AZUL FRANÇA / VERDE FOLHA / BRANCO GELO (ESTRELAS) - VER DETALHAMENTO DO MURO DE ENTRADA
15	PISOS CIMENTADOS	TIPO:	TINTA PARA PISO, CASO OS PISOS JÁ SEJAM PINTADOS
		COR:	CINZA CHUMBO - 304
16	PAREDES CIRCULAÇÕES	TIPO:	BARRADO = TINTA ESMALTE BRILHANTE / ACIMA DO BARRADO = TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO
		COR:	BARRADO = PLATINA - 502 / ACIMA DO BARRADO = BRANCO GELO - 101
OBSERVAÇÕES:		1 - A TIPOGRAFIA (NOS LETREIROS) A SER UTILIZADA PARA TODOS OS EDIFÍCIOS SERÁ A 'BW MITGA';	
		2 - DETALHES DE FACHADA: UTILIZAR A MESMA ESPECIFICAÇÃO DO ITEM 1 (PAREDES EXTERNAS);	
		3 - ESCOLAS PADRÕES 2000, SÉC. XXI E 6 SALAS RURAL: CASO SEJA OBRA EM ANDAMENTO, NOVA OU PARALISADA COM CONVÊNIO FEDERAL, PERMANECER COM AS CORES ESPECIFICADAS NO PROJETO ORIGINAL. CASO NÃO SEJA, UTILIZAR AS CORES PADRÕES DESCRITAS NESTE DOCUMENTO;	
		4 - UTILIZADA REFERÊNCIA DE CORES DO CATÁLOGO DE TINTAS DA MARCA LEINERTEX EM 08/01/2019;	
		5 - É FACULTADO NA EXECUÇÃO, MEDIANTE APROVAÇÃO DA GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA, A GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E A GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS, A UTILIZAÇÃO DE MARCAS SIMILARES, DESDE QUE TENHA QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR À ESPECIFICADA COMO REFERÊNCIA.	

Memorial Descritivo de Ampliação e Reforma

Secretaria de Estado da Educação de Goiás
Superintendência de Infraestrutura – Gerência de Projetos e Infraestrutura
Av. Quinta avenida, quadra 71 número 212 - Setor Leste Vila Nova - Goiânia/GO - CEP: 74643-030
Fone: (62) 3220-9500 – www.goias.gov.br/educacao/

 <p>FACHADA - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020</p>	 <p>VISTA INTERNA - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>COLÉGIO ESTADUAL NOME COMPLETO</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>MURO ENTRADA PRINCIPAL OPÇÃO 01 - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>DU (DEPENDE DO ESPAÇO NO MURO)</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>COLÉGIO ESTADUAL NOME COMPLETO</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>MURO ENTRADA PRINCIPAL OPÇÃO 02 - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020</p> </div> </div>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> PADRONIZAÇÃO DE CORES - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) UNIDADES ESCOLARES ESTADUAIS E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - 2020 </td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">SUPERINTENDÊNCIA:</td> <td style="width: 70%;">SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</td> </tr> <tr> <td>DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:</td> <td>GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA E GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL</td> </tr> <tr> <td>CONTEÚDO:</td> <td>CORES 2020 - REF.: 02</td> </tr> <tr> <td>DATA:</td> <td>13 de Outubro de 2020</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> <p>PRANCHETA</p> <p style="font-size: 2em;">1/3</p> </td> </tr> </table>	PADRONIZAÇÃO DE CORES - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) UNIDADES ESCOLARES ESTADUAIS E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - 2020		SUPERINTENDÊNCIA:	SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:	GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA E GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL	CONTEÚDO:	CORES 2020 - REF.: 02	DATA:	13 de Outubro de 2020	<p>PRANCHETA</p> <p style="font-size: 2em;">1/3</p>	
PADRONIZAÇÃO DE CORES - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) UNIDADES ESCOLARES ESTADUAIS E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - 2020															
SUPERINTENDÊNCIA:	SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA														
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:	GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA E GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL														
CONTEÚDO:	CORES 2020 - REF.: 02														
DATA:	13 de Outubro de 2020														
<p>PRANCHETA</p> <p style="font-size: 2em;">1/3</p>															

18



PADRONIZAÇÃO DE CORES - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC)

UNIDADES ESCOLARES ESTADUAIS E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - 2020

SUPERINTENDÊNCIA	SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	CONTEÚDO	LOGOMARCA CAIXA D'ÁGUA	DATA	13 de Outubro de 2020
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL	GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA E GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL				

PRANCHAS:

3/3



Secretaria de
Estado da
Educação

Superintendência de
Infraestrutura

Memorial Descritivo de Ampliação e Reforma

Secretaria de Estado da Educação de Goiás

Superintendência de Infraestrutura – Gerência de Projetos e Infraestrutura

Av. Quinta avenida, quadra 71 número 212 - Setor Leste Vila Nova - Goiânia/GO - CEP: 74643-030

Fone: (62) 3220-9500 – www.goias.gov.br/educacao/

17.1 - Pintura de Grelhas

As grelhas receberão pintura esmalte sintético brilhante, na cor padrão SEDUC, 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 Alquílica 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 SEDUC 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 SEDUC.

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. Mudanças 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.

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 Gerência de Projetos de Infraestrutura da Superintendência de Infraestrutura 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 GOINFRA.

19.0 ENTREGA / RECEBIMENTO DA OBRA

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

20.0 TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO

PROJETO DE ARQUITETURA DE AMPLIAÇÃO COM ESPECIFICAÇÃO:


Arq. Thales Gondim Zorzetti Aires
CAU A48660-4

Goiânia, 04 de dezembro de 2025.