

ADAPTAÇÕES PARA EXECUÇÃO DO PROJETO PADRÃO SÉC. XXI (REVISÃO 2015)

Todas as alterações foram elaboradas pelo Departamento de Estudos e Projetos do Núcleo de Obras da Rede Física da SEDUCE (Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esporte). Estas surgiram para melhor atender os padrões projetuais do Estado de Goiás.

1.0 - PISO:

Os pisos das Salas Internas, Cozinha / Dependências e todos Sanitários / Vestiários estão especificados pelo FNDE com Cerâmica Antiderrapante Branca 40x40cm. Consideramos inadequado este tipo de piso por serem de difícil manutenção. Assim, utilizar-se-á Piso em Granitina Polida em todas as Salas Internas, Cozinha / Dependências. Ou seja, exceto em todos Sanitários e Vestiários, que serão de Cerâmica Branca 40x40cm, conforme projeto de Paginação de Piso.

2.0 - RODAPÉ:

Os rodapés estão especificados pelo FNDE em Argamassa Impermeabilizada Traço 1:3. Consideramos inadequado este tipo de rodapé para a nossa região. Então, utilizar-se-á Rodapé em Granitina de 7,00cm de altura.

3.0 - MURO:

O Muro do entorno do Colégio está especificado pelo FNDE com altura de 1,80m. Consideramos esta dimensão inadequada para a segurança dos alunos. Portanto, utilizar-se-á um Muro Padrão AGETOP (Agência Goiana de Transportes e Obras) de 2,50m de altura, conforme detalhe no Projeto de Arquitetura.

4.0 - GRADIL METÁLICO DA FRENTE DO COLÉGIO:

O Gradil Metálico da frente do Colégio está especificado pelo FNDE com altura de 1,80m. Consideramos esta dimensão inadequada para a segurança dos alunos. Portanto, utilizar-se-á o mesmo Gradil Metálico do FNDE, porém com altura diferente e compatível com o Muro Padrão AGETOP, conforme detalhe no Projeto de Arquitetura.

5.0 - ESQUADRIAS:

Todas as Esquadrias que estiverem especificadas pelo FNDE em Madeira deverão ser substituídas por Metálicas, atendendo assim o Padrão estabelecido pela SEDUCE, no qual se evita ao máximo a utilização de Madeira devido à sua manutenção constante e elevada.

As Esquadrias PT2 (armazenamento de Lixo) e PT3 (Central de Gás) estão especificadas pelo FNDE em Alumínio. Consideramos que, por ser implantada em uma área externa, utilizar-se-á Metálicas, sendo economicamente mais viável.



6.0 - GRELHA / CANALETA DE CONCRETO:

As Canaletas de Concreto com tampa em Grelha de Alumínio estão especificadas pelo FNDE de 20x20cm. Consideramos esta dimensão inadequada. Então, utilizar-se-ão Grelhas e Canaletas de 35 cm de largura (Padrão SEDUCE), conforme detalhamento nos Projetos em Anexo.

7.0 - FOSSA SÉPTICA (CASO HAJA NECESSIDADE):

A Fossa Séptica especificada no projeto pelo FNDE com capacidade de 8,70m³ não atende a demanda da unidade escolar, portanto foi calculada uma nova fossa séptica com capacidade de 20,00m³ – ver projeto e memorial de cálculo no projeto em anexo.

8.0 - RESERVATÓRIO ELEVADO:

O reservatório elevado de água fria especificado no projeto pelo FNDE é metálico do tipo coluna com capacidade de 15,00m³ com cerca de 3.70m.c.a, porém essa altura não fornece pressão suficiente para atender de forma satisfatória as peças hidrossanitárias, portanto continuaremos utilizando o reservatório de concreto armado de 13,00m de altura com capacidade de 12,50m³ com cerca de 10,5m.c.a.

9.0 - CASA DE BOMBAS:

Conforme *Norma Técnica 22/2014 no item 5.10 (Anexo C) do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás*, deverá ser construída uma Casa de Bombas com dimensões que permitam acesso em toda a volta da bomba de incêndio e espaço suficiente para qualquer serviço de manutenção local, na bomba de incêndio e no painel de comando, inclusive viabilidade de remoção completa da mesma. O espaço deve ser utilizado somente para este fim. A bomba de incêndio deve ser protegida contra danos mecânicos, intempéries, agentes químicos, fogo ou umidade. Ver Projeto em anexo.



10.0 – PORTA DE ACESSO AO DEPÓSITO DE LIXO:

Conforme *Norma Técnica 28/2014 na Tabela 1 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás*, os recipientes de GLP precisam estar a no mínimo 3 metros de distância de materiais combustíveis. Esta distância é medida pelo caminhar do local do recipiente até o material combustível. Portanto, a porta de acesso ao depósito de lixo deverá ter sua abertura voltada para o lado externo da edificação, atendendo assim a normativa.

11.0 - PROJETO ELÉTRICO:

O Projeto Elétrico fornecido pelo FNDE será substituído por um Novo Projeto Elétrico elaborado por um profissional responsável da SEDUCE, atendendo os padrões do Estado de Goiás.

12.0- FUNDAÇÕES:

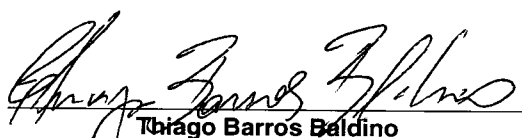


A Fundação foi estimada/padronizada pelo FNDE, assim descrito nas pranchas de estrutura de concreto:

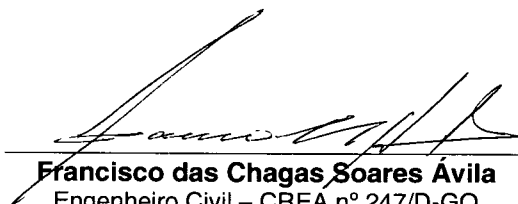
- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm², considerando o solo homogêneo. As estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos, nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações;
- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE;
- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas;
- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Assim sendo, a empresa responsável pela execução da obra deverá fazer Laudo de Sondagem do terreno (este já contemplado em Orçamento). Após esta etapa, deverá se executar o Projeto de Fundação de acordo com este Laudo e também o Projeto Estrutural fornecido pelo FNDE.

Goiânia, 09 de Maio de 2017.



Thiago Barros Baldino
Engenheiro Civil – CREA nº 10479/D-GO
Supervisão de Estudos de Projetos e
Orçamentos



Francisco das Chagas Soares Ávila
Engenheiro Civil – CREA nº 247/D-GO
Chefe do Núcleo de Obras da Rede Física