



MUNICÍPIO DE ALTO CAPARAÓ

R. Ludovina Emerich, 321 – Bairro Água Verde
Alto Caparaó-MG- CEP 36.979-000

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: 2º Etapa de Ampliação da Escola Municipal Eugênio Tavares da Silva.

END.: Rua Carolina Tavares, Serra Monte, Alto Caparaó-MG.

1- Considerações Iniciais

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a construção desta obra.

As quantidades levantadas na Planilha de custos, são oriundas do projeto, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao construtor a responsabilidade pelo orçamento proposto. O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos detalhados no projeto e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

2 – Disposições Gerais

1.1 – O objetivo do presente caderno de especificações é complementar as informações e definições dos projetos.

1.2 – Estas especificações são de caráter geral e farão parte integrante do Termo de Contrato.

1.3 – É obrigatório o conhecimento dos projetos e local da obra, por parte dos licitantes, antes da apresentação das suas propostas, para uma perfeita avaliação da envergadura dos serviços.

1.4 -É obrigação da Empreiteira a execução de todas as obras ou serviços descritos, fornecimento dos materiais, fornecimento de mão de obra, equipe técnica, transporte de pessoal, ferramentas e equipamentos.

1.5 – São de responsabilidade da empreiteira os danos ou prejuízos causados à Prefeitura ou a terceiros, provenientes da execução das obras ou serviços.

1.6 – Todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações, caso não atendam a contratante deverá rejeitar e informa imediatamente o contratado. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras

1.7 - Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

1.9 - Competirá à empreiteira fornecer todo o material, ferramentas, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

3- Serviços Iniciais

3.1- Placa de Obra- Deverá ser fixada em local visível com as dimensões de 1,5 m x 3m em chapa galvanizada 0,26 afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura de metálica perfil "U" 2" enrijecido com metalon 20x20, suporte em eucalipto autoclavado. Segue o modelo da arte abaixo:



MUNICÍPIO DE ALTO CAPARAÓ

R. Ludovina Emerich, 321 – Bairro Água Verde
Alto Caparaó-MG- CEP 36.979-000

300			
150	Descrição do Empreendimento Endereço do Empreendimento	Uma Obra da PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO CAPARAÓ	100
	<small>Empresa Executora: ***** Valor da Obra: ***** Prazo de Execução: ***** Obra com Utilização de Recursos Próprios</small>		
90			

3.2- Na demolição da alvenaria, deverá ser consultado previamente o engenheiro técnico municipal, onde será demonstrado os pontos específicos de alvenaria a ser demolido, incluso o recolhimento e destinação final do mesmo.

3.3- Será realizado o corte no piso de concreto armado para a execução das sapatas de fundação, após execução das sapatas o concreto do piso deverá ser restituído.

3.4- A locação da obra da rampa, deverá ser feito por meios convencionais de gabarito, de modo que contemple toda a área da construção.

4- Infraestrutura

4.1- Deverá ser realizado a perfuração da fundação até se atingir uma profundidade não inferior a 1,5m até que se encontre solo firme e de boa capacidade de carga, deverá ser removido pedras pontiagudas ao longo da escavação, caso encontre água, a mesma deverá ser retirada antes da concretagem.

4.2- Após a execução da fundação, a terra remanescente deverá ser retornada para seu local de origem, a fim de que se obtenha a nivelção e compactação do primeiro piso.

4.3- As fôrmas poderão ser executadas com madeira Pinus, sendo elas devidamente impermeabilizadas e saturadas com água antes da concretagem.

4.4- A armação de ferragem deverá ser feita conforme o projeto estrutural e realizar a consulta ao engenheiro responsável pelo projeto caso haja dúvidas quanto a execução do mesmo.

4.5- O concreto a ser produzido deverá seguir os traços correspondentes para se obter uma resistência de no mínimo 25 Mpa. Podendo o engenheiro fiscalizador exigir corpo de prova a qualquer momento da execução da obra.

5-Superestrutura

5.1- As fôrmas poderão ser executadas com madeira Pinus, sendo elas devidamente impermeabilizadas e saturadas com água antes da concretagem.

5.2- A armação de ferragem deverá ser feita conforme o projeto estrutural e realizar a consulta ao engenheiro responsável pelo projeto caso haja dúvidas quanto a execução do mesmo.



MUNICÍPIO DE ALTO CAPARAÓ

R. Ludovina Emerich, 321 – Bairro Água Verde
Alto Caparaó-MG- CEP 36.979-000

5.3- O concreto a ser produzido deverá seguir os traços correspondentes para se obter uma resistência de no mínimo 25 Mpa. Podendo o engenheiro fiscalizador exigir corpo de prova a qualquer momento da execução da obra.

5.4- As formas da laje poderão ser utilizadas formas resinadas ou chapa de aço, sendo elas, molhadas antes do momento da concretagem.

5.5- As vergas e contravergas deverá ser executado conforme o projeto estrutural ou a utilização de peças pré-moldadas.

5.6- A alvenaria representada em projeto como 18 cm, deverá ser executada com bloco de 14 cm de espessura, assentados com argamassa produzido no local da obra ou argamassa industrializada para assentamento. Deverá ser executado a prumo, alinhadas e esquadrejadas, com as dimensões especificadas em projeto.

5.7- O Cobogó deverá ser de concreto pré-fabricado com acabamento aparente, o modelo deverá ser apresentado ao corpo técnico de engenharia para sua seleção. Deverá ser executado a prumo, alinhadas e esquadrejadas, com as dimensões especificadas em projeto.

6- Revestimentos

PISOS

6.1- Deverá ser realizado contrapiso de regularização em todos os pavimentos que receberão revestimento no piso. O contra piso deverá ser nivelado em áreas secas e com inclinação mínima para o ralo em áreas molhadas. Antes da aplicação do contrapiso, a superfície deverá estar limpa e úmida a fim de se obter uma boa qualidade e desempenho. Deverá ser feito a cura de 14 dias do contra piso antes da aplicação do revestimento.

6.2- O revestimento do piso contempla apenas a mão de obra de intalação, argamassa e rejunte, o revestimento será fornecido pela contratante. Será assentado com argamassa industrializada de boa qualidade e classificação AC-II ou o que o fabricante do revestimento impor, a aplicação da argamassa deverá ser feita por duplas colagem. O rejuntamento deverá ser de base cimentícia em áreas secas e base acrílica em áreas molhadas e expostas ao tempo, suas tonalidades deverão se aproximar com a do revestimento aplicado.

6.3- O rodapé deverá ser aplicado com o mesmo material do piso e seguindo a mesma recomendação do item 6.2.

6.4- As soleiras serão em granito cinza andorinha de acabamento polido nos locais indicados no projeto arquitetônico, assentados com argamassa industrializada AC-II.

6.5- O ladrilho hidráulico deverá ser aplicado na rampa com argamassa industrializada ACIII

PAREDE

6.6- Deverá ser realizado o chapiso em todas as paredes executados, no traço (1:3) cimento e areia.

6.7- Deverá ser realizado o emboço com argamassa produzida in-loco com areia ou pó de pedra, o emboço deverá ser apumado e de boa qualidade.

6.8- O revestimento do piso contempla apenas a mão de obra de intalação, argamassa e rejunte, o revestimento será fornecido pela contratante. Será assentado com argamassa industrializada de boa qualidade e classificação AC-II ou o que o fabricante do revestimento impor, a aplicação da argamassa deverá ser feita por duplas colagem. O rejuntamento deverá ser de base acrílica, suas tonalidades deverão se aproximar com a do revestimento aplicado.

6.9- Deverá ser assentado no peitoril das aberturas de janelas, granito cinza andorinha com acabamento polido e com um corte longitudinal de cada lado na sua base inferior, deverá ter aba de 1,5 cm maior que parede acabada de cada lado. Seu assentamento deverá ser feito com argamassa industrializada AC-II de boa qualidade.

TETO

6.10- Deverá ser realizado o chapiso no forro da laje onde não será aplicado gesso, no traço (1:3) cimento



MUNICÍPIO DE ALTO CAPARAÓ

R. Ludovina Emerich, 321 – Bairro Água Verde
Alto Caparaó-MG- CEP 36.979-000

e areia. Beiral externo da fachada.

6.11- Deverá ser realizado o emboço com argamassa produzida in-loco com areia ou pó de pedra, o emboço deverá ser nivelado e de boa qualidade. Beiral externo da fachada.

6.12- Deverá ser executado o forro de gesso acartonado estruturado em toda área interna dos banheiros, com junta de dilatação no perímetro do forro.

6.13- O forro deverá receber emassamento com massa acrílica até atingir uma boa superfície, incluindo lixamento e preparação para pintura.

7.0- Cobertura

7.1- Estrutura metálica sobre a alvenaria para recebimento da cobertura embutida em telha metálica termoacústica, a estrutura deverá ser em perfil de 150 e 75 mm do tipo "U" enrijecido, conforme projeto. Fornecimento do dos perfis por conta do contratante

7.2- O telhado será em telha galvanizada termoacústica com preenchimento em Pu e forro acabado na parte inferior, fixados sobre estrutura metálica com parafusos autobrocantes com borrachas e aplicação de silicone nos parafusos. Fornecimento das telhas e parafusos por conta do contratante.

7.3- Deverá ser aplicado pingadeira em chapa metálica com no mínimo 2,5 cm de aba, fixados em toda parede exposta da cobertura. Fornecimento da calha por conta do contratante.

7.4- Será executado rufo e contrarufo em todo o perímetro da cobertura protegendo a parede interna e anulando possíveis infiltrações. Fornecimento do rufo por conta do contratante.

7.5- Deverá ser executado calha pluvial no local especificado em projeto arquitetônico com bocal e cabeceiras, deverá ser instalado com inclinação mínima de 3%. Fornecimento do material por conta do contratante.

7.6- Os perfis deverão receber uma camada de fundo anticorrosivo e duas demão de pintura esmalte sintético na cor branco.

8.0- Esquadrias

8.1- As janelas deverão ser de correr de 4 folhas, com esquadria em alumínio anodizado branco, com os vidros em 6 mm de espessura, e trancas de boa qualidade. Poderão ser assentadas com silicone estrutural e/ou parafusos.

8.2- As basculas deverão ser do tipo maxim-ar e trancas de boa qualidade. Poderão ser assentadas com silicone estrutural e/ou parafusos.

8.3- As portas serão do tipo leve, semi-oca, com as dimensões e tipo de abertura especificadas em projeto arquitetônico, deverá ser instalado com dobradiças ou kit de correr, fechaduras e puxador, deverá ser lixada e envernizada com verniz acetinado. A porta, batente, alisar, fechadura e dobradiças, serão fornecidos pelo contratante.

8.4- Fornecimento, instalação e pintura de grade de proteção das janelas externas.

8.5- As porta em alumínio, assentado no banheiro, em alumínio anodizado natural, incluindo tranca. Deverão ser instalados nas divisórias de granito, conforme projeto arquitetônico, as portas para a cabine acessível deverá ser instalado conforme as normas de acessibilidade.

9.0- Instalações Hidrossanitárias

9.1- Todas as tubulações e conexões deverão ser de boa qualidade e com aprovação do engenheiro fiscalizador, os tubos pvc soldável serão utilizados cola apropriada para tal, tubulações de esgoto e rede pluvial, deverá ser usado anéis de vedação de borracha em suas conexões.

9.2- Os ralos deverão ser todos sifonados com grelha metálica, nos locais especificados em projeto ou sob orientação do engenheiro fiscalizador.

9.3- Instalação dos vasos sanitários deverão ser do tipo PCR/PMR , vaso convencional de caixa



MUNICÍPIO DE ALTO CAPARAÓ

R. Ludovina Emerich, 321 – Bairro Água Verde
Alto Caparaó-MG- CEP 36.979-000

acoplada e mictório. Fornecimento de todo o material por conta do contratante.

9.4- A ligação de abastecimento de água deverá ser realizada na caixa de água existente.

9.5- Deverá ter registro de gaveta em todas as prumadas de distribuição e abastecimento de água potável, conforme projeto.

9.6- A bancada do banheiro deverá ser em granito cinza andorinha com saia de 5 cm e com rodabanca de 7 cm de altura apoiada sobre perfil metálico. Todos os acessórios deverão ser inclusos, torneira, mangote, sifão metálico exceto a cuba e válvula que serão fornecidos pela contratante.

9.7- As barras de apoio de acessibilidade deverão ser em aço inox polido e instalado sob as normas de acessibilidade.

10- Instalações Elétricas

10.1- As instalações elétricas deverão ser executadas conforme projeto apresentado e sob consulta do engenheiro projetista responsável.

11- Diversos

11.1- As divisórias sanitárias deverão ser em granito cinza andorinha polido assentado com armassa ACIII, no local conforme projeto arquitetônico.

11.2- Deverá ser instalado corrimão de acesso a rampa conforme as normas de bombeiro de prevenção e combate a incêndio, o mesmo deverá ser fornecido, instalado e pintado.

Alto Caparaó, 20/03/2022

Hugo Afonso Tavares
Eng. Civil Crea.201118/D