



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ
SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA
E SERVIÇOS PÚBLICOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma Anísio Teixeira

LOCAL: Rua Senador Atílio Vivacqua, Centro - Guaçuí - ES

DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm objetivo de discriminar e estabelecer normas e diretrizes a serem observadas na execução da reforma da escola Anísio Teixeira, situada na Rua Senador Atílio Vivacqua em Guaçuí-ES.

A obra deverá ser realizada obedecendo rigorosamente os projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados. Em caso de dúvida sobre acabamento, projeto ou técnica a serem empregados, deverá ser consultado a fiscalização, que solicitará a assessoria do autor do projeto para solução do assunto.

As quantidades levantadas no “Quantitativo” são orientativas, 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 e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

Serão de responsabilidade da construtora, fornecimento de materiais, mão de obra especializada, ferramentas adequadas, bem como a utilização de equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços. O projeto foi elaborado em conformidade com normas brasileiras em suas últimas versões.

A lista de material é preliminar cabendo à Construtora indicar, quantificar e cotar eventuais omissões.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Esse projeto tem por objetivo a melhoria da antiga escola Anísio Teixeira, sendo, portanto, seguir as especificações arquitetônicas é essencial. Todas as dúvidas devem ser tiradas com a fiscalização da PMG.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Necessariamente haverá placa indicativa dos quantitativos físico e econômico, e dizeres adotados pela administração da PMG. Algumas partes de Alvenaria serão demolidas para reconstrução de novos banheiros e ampliação do refeitório, criação de um novo depósito, área de serviço e uma nova cantina, portanto, haverá demolição de revestimentos de azulejos, demolição de pisos revestidos com cerâmica, portas e janelas sendo retiradas e também a retirada de louças e aparelhos sanitários.

Além da demolição na alvenaria, haverá rasgos em algumas partes para passagem de tubulações hidrossanitárias ou elétricas.

Com a demolição do antigo banheiro masculino, deverá ter a retirada de telhado e do reservatório do mesmo, para a construção de uma nova laje dos banheiros e de 2 novos reservatórios.

O piso cimentado será demolido juntamente com seu lastro para passagem de tubulações.

MOVIMENTO DE TERRA

A escavação de baldrame deverá atingir a profundidade de 0,40m, ficando o fundo em nível. A largura e comprimento deverão estar de acordo com o projeto estrutural. A escavação de sapatas deverá atingir a profundidade de 1,50m, a largura e comprimento deverão estar de acordo com o projeto estrutural (0,80m X 0,80m). A escavação dos pátios serão para as passagens das novas tubulações, tendo como profundidade de 0,40m, a largura da escavação será de 0,30m e o comprimento será de acordo com o memorial de cálculo.

Executada a fundação, alvenaria de blocos de concreto e montada as tubulações, será feito o reaterro das cavas com material apropriado, apiloado em camadas de 20 cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

A fundação consistirá em sapatas e vigas baldrame conforme projeto, executadas sobre lastro de concreto magro de 0,05m de espessura, em concreto armado com $f_{ck} = 25\text{MPa}$ e armadura CA-50 e CA-60 conforme descrito em projeto estrutural e moldadas em fôrmas de tábuas de madeira de 2,50m x 0,30m, levando em conta a utilização 5 vezes, material, corte, montagem, escoramento e desforma, obedecendo o projeto estrutural.

A laje que será construída será montada com armadura de CA-60 conforme descrito em projeto estrutural, com 10cm de concreto de $f_{ck} = 25\text{MPa}$.

PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS

Sobre os baldrames serão assentados blocos de concreto estrutural de 14x19x39cm cheios, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, e juntas de espessura 10mm desde a viga baldrame até o pé direito da estrutura (2,80m). Será assentado blocos também no novo depósito, nova área de serviço e a nova cantina.

As fiadas deverão ser aprumadas, niveladas e amarradas com juntas desencontradas. Sobre todas as janelas, bôsculas e portas deverá ser executadas vergas de concreto armado $f_{ck} = 15\text{MPa}$ de 0,10x0,05m, com 0,20m de apoio de cada lado, incluindo fôrma, armação e desfôrma.

As divisórias do banheiro serão de granito e devem ser construídas em altura de 1,80m, tendo 0,03m de espessura, assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 na cor cinza.

ESQUADRIAS

Será fornecido e instalado portas, janelas e bôsculas conforme croquis apresentados juntamente com projeto arquitetônico, sendo a instalação de marçoes, alizares, acessórios como fechaduras, trincos e dobradiças incluso. Algumas peças não incluem vidros e devem ser fornecidos pela empresa contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Todas as peças deverão ser bem aparelhadas, sem defeitos, emendas ou marcas deixadas pela máquina, sendo sumariamente recusadas as esquadrias que apresentarem empenamentos, deslocamentos, ou estiverem defeituosas.

VIDROS E ESPELHOS

Será fornecido espelhos para banheiros com espessura de 4 mm, incluindo chapa compensada de 10 mm com moldura de alumínio em perfil L $\frac{3}{4}$ ", ficados com parafusos cromados. Os vidros lisos serão usados nas janelas de correr, e os fantasias nas bacias.

COBERTURA

A cobertura da antiga área de serviço toda e 4 telhas no pátio central, serão de fibra de vidro (translúcidas). A cobertura de uma parte do pátio central, conforme projeto arquitetônico, terá estrutura metálica e telhado de fibroamianto de 6mm como as antigas em volta. E na outra parte do pátio central que liga ele na quadra poliesportiva será adotado telhado de policarbonato alveolar de 10mm de espessura, incluindo estrutura. Todos tendo montagem e fornecimento de acessórios.

O telhado quando pronto deverá apresentar superfície plana, bem como as telhas em alinhamento. Conforme o memorial de cálculo substituir os rufos do telhado central do prédio por novos e adicionar calhas em chapas galvanizadas com largura de 0,40m no telhado de fibroamianto de 6mm, em cima do muro de contenção já existente.

TETOS E FORROS

Sobre a nova área de serviço, nova cantina e o novo depósito, será executado forro de PVC branco de espessura de 0,20m, frisado e colocado. O comprimento e largura do mesmo, observar no memorial de cálculo.

Não será admitido que os forros apresentem defeitos, ondulações, etc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

No banheiro feminino e masculino será executada uma laje, com isso o tetos dos banheiro serão chapiscados, rebocados e pintados conforme as dimensões do memorial de cálculo.

REVESTIMENTO

Será chapiscada com argamassa de cimento e areia média lavada com traço 1:3 e espessura média de 5mm todas as paredes especificadas no memorial de cálculo, dentro e fora da edificação. Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada traço 1:0,5:6 e espessura média de 5mm nas paredes dentro e fora da edificação conforme o memorial de cálculo. O emboço será feito nas áreas onde necessita colocar os azulejos, sendo de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada de traço 1:0,5:6 com espessura de 20 mm.

As paredes do banheiro e em algumas partes da escola, conforme o memorial de cálculo, serão revestidas por cerâmica 15x 15 cm, branca com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco realizado a prumo.

PISOS E PASSEIOS

Toda a parte do piso dos pátios serão feitos um passeio de cimento camurçado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 espessura de 1,5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa, as dimensões dos passeios devem seguir o que está no memorial de cálculo.

Todo o piso dos novos banheiros, nova área de serviço, nova cantina, novo depósito, cozinha, despensa e a antiga área de serviço será regularizado com lastro de 3 cm e aplicado piso de argamassa de alta resistência tipo granilite com espessura de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado. Na parte nova e em todo o refeitório serão colocados rodapés de granito cinza com 0,7cm de altura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Será instalado registro de gaveta de diâmetro de 40mm nos banheiros e na nova área de serviço. Haverá pontos de água fria em todos os pontos descritos no memorial de cálculo (lavatório, tanque, vaso sanitário, etc...) , o ponto para esgoto primário será executado apenas para os vasos sanitários, enquanto os secundários serão para pias, mictórios, tanques, lavatórios, etc. Os pontos para caixa sifonada serão instalados nos banheiros e na nova área de serviço. As caixas de gordura, uma será para substituir a antiga que existe na cozinha e as outras serão para substituir as antigas do pátio que levam a tubulação para fora. As caixas de inspeção serão colocadas nos pátios para captação de água pluvial e a outra será construída atrás do banheiro masculino e feminino para receber tubulações de esgoto, todas feitas de blocos de concreto 9x19x39 cm, com dimensões de 60 x 60 cm e altura máxima de 1m, com tampa de concreto de espessura de 5 cm, lastro de concreto de espessura 10 cm, revestimento interno com chapisco e reboco impermeabilizado. Isso tudo incluindo escavação, reaterro e enchimento.

Haverá caixas de areia no pátio central, recebendo água pluvial dos tubos de 100mm e levando para os tubos que ligam as caixas de areia. Todas feitas de blocos de concreto 9x19x39 cm, com dimensões de 60 x 60 cm e altura máxima de 1m, com tampa de concreto de espessura de 5 cm, lastro de concreto de espessura 10 cm, revestimento interno com chapisco e reboco impermeabilizado. Isso tudo incluindo escavação, reaterro e enchimento.

Instalar válvulas de descarga onde obter vaso sanitário padrão e instalar válvulas para mictórios no banheiro masculino, ambos verificar no projeto arquitetônico os pontos.

Para a passagem de água pluvial das calhas, será usado tubo pvc de 100mm, incluindo conexões. Em seguida, na parte subterrânea para transportar a água para a caixa de inspeção de água pluvial será conduzida por tubo pvc de 100mm também, que serão colocados em todas as caixas de areia, incluindo escavação e aterro com areia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Instalação do novo bebedouro em inox no pátio central, tendo ponto de água fria e esgoto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão instalados pontos padrão de luz em toda parte nova da reforma.

Em alguns lugares terá rasgo de alvenaria para passagem de fios ou criação de pontos de tomadas ou interruptores.

Nos banheiros e no refeitório serão criados pontos para o interruptor de 2 tecla simples. Na parte nova incluindo a cantina, depósito, área de serviço serão utilizados pontos de interruptor de 1 tecla simples.

Serão instalados pontos de tomada em todas as partes. As instalações elétricas serão executadas conforme as normas da concessionária local e da ABNT.

Os materiais serão de comprovada qualidade de modo a garantir o bom funcionamento, segurança e durabilidade. Os serviços deverão ser executados por pessoal de bom padrão técnico.

Os pontos de luz estarão situados nas salas, na altura do pé direito, comandados por interruptores nas paredes.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, guarnecidos por espelhos e estarão a 1,30cm do piso acabado.

APARELHOS ELÉTRICOS

Serão fornecidas e instaladas no teto luminárias tipo Plafon, de sobrepor contendo 1 lâmpada LED em todas as partes novas da reforma. Serão instalados nos pontos de interruptores, interruptores de uma tecla simples e interruptores de duas teclas simples, olha em memorial de cálculo qual será utilizado em cada parte da obra. Nos pontos de tomada, será instalado tomada padrão brasileiro linha branca de 3 polos 10A/250V com placa 4x2".

APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Haverá instalação de papeleiras e saboneteiras nos banheiros descritos no memorial de cálculo, sendo as papeleiras de cor branca e as saboneteiras do tipo dispenser para sabonete líquido. Os vasos sanitários padrões, serão instalados e colocados nas cabines para P.N.E com assento plástico, conforme o projeto arquitetônico. No banheiro feminino além do vaso padrão terá 2 vasos com caixas acopladas nas cabines de cor branca.

No Banheiro de funcionários cada um deles terá uma pia com coluna, de cor branca, um chuveiro com todos os acessórios e um sanitário de caixa acoplada.

No banheiro masculino além do vaso com caixa acoplada terá 2 mictórios de cor branca e um sanitário para portadores de deficiência física.

No Banheiro Feminino e Masculino haverá instalação de bancada de granito com espessura de 2 cm e cuba de embutir, L- 41, completa, incluindo válvula, sifão e torneira.

Deverá ser fornecido e instalado lavatório de canto nas cabines de P.N.E com válvula, sifão e engates cromado.

Na nova área de serviço terá um tanque de mármore sintético com um bojo, incluindo válvula e sifão em pvc e instalação de torneira.

Serão fornecidos, montados e instalados todos os aparelhos com seus respectivos pertences, como torneiras, sifões, válvulas, registros, etc. Obedecendo-se rigorosamente às normas relativas à instalações, montagem e acabamento.

PINTURA

As paredessẽo previamente rebocadas e logo em seguida emassadas com duas demãos de massa a base de PVA e depois pintadas com selador e será usada tinta PVA a duas demãos para as paredes internas e externas, sendo usada cor branca em todas as paredes internas e na parte externa será utilizada cor azul clara.

Os metais deverão ser pintados com tinta esmalte sinttico, a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

SECRETARIA DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Serão colocadas barras em inox nas cabines para portadores de necessidades físicas, conforme projeto arquitetônico.

RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da obra e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

- Recebimento provisório: quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório. O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos;
- Recebimento definitivo: o termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido atendidas todas as demandas da fiscalização referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados, e solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Marcello Lougom Rodolfo
Superintendente de Obras
Engenheiro Civil
CREA ES – 037620/D