



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAPARI – ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS/PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA GALPÃO DO

VIVEIRO MUNICIPAL

MARÇO/2022



CONTRATAÇÃO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE REFORMA DO GALPÃO DO VIVEIRO MUNICIPAL, MUNICÍPIO DE GUARAPARI- ES

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por finalidade apresentar a descrição das obras que comporão a licitação para a contratação de serviços de engenharia de Reforma do Galpão do Viveiro Municipal – Guarapari - ES, totalizando uma área construída de 314,83m².

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

O objetivo deste memorial é complementar as informações dos desenhos e esclarecer os procedimentos de obra.

Para compreensão do objeto desta licitação será necessária vistoria técnica no local com atestado da visita.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com este Memorial e com os documentos nele referidos.

Os serviços que não tiverem suas especificações neste documento deverão seguir as Normas Brasileiras pertinentes, as recomendações dos fabricantes de materiais utilizados e, na falta de qualquer indicação, fazer uso da técnica desenvolvida pela prática junto a profissionais de comprovada capacidade, visando soluções de bom senso, aprovando-os previamente com a FISCALIZAÇÃO.

A empresa contratada deverá respeitar todas as recomendações previstas na NBR18. São da competência do EMPREITEIRO manter na obra um DIÁRIO DE OBRA, onde deverão ser anotados, diariamente todos os serviços em realização, o pessoal empregado e as determinações que a Fiscalização julgar oportuno registrar. Nele, deverão ser anotadas diariamente, pelo engenheiro responsável, informações sobre o andamento da obra, tais como: número de funcionários, equipamentos, condições de



trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como, comunicados a Fiscalização sobre a situação da obra em relação ao cronograma proposto. Será de responsabilidade da fiscalização verificar em todas as visitas, todas as informações contidas no Diário de Obras e solicitar providências no que couber.

Serão de uso obrigatório os Equipamentos de Proteção Individual

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões construtivos;
O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema Vida Útil mínima (anos)

Estrutura ≥ 50

Pisos Internos ≥ 13

Vedação vertical externa ≥ 40

Vedação vertical externa ≥ 20

Cobertura ≥ 20

Hidrossanitário ≥ 20

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO

A empreiteira deverá fornecer e colocar placa alusiva à obra, além da placa obrigatória do CREA, em chapa galvanizada, fixada sobre estrutura de madeira, com dizeres alusivos ao contrato e conforme padrão da Prefeitura Municipal de Guarapari e sobre orientação da Secretaria Municipal de Comunicação com dimensões 2,00 x 4,00m.

Feita a limpeza manual do terreno de modo que a área fique completamente livre de tocos, raízes e entulhos.

Deverão ser extintos os formigueiros porventura existentes no canteiro de obra.

Em local previamente escolhido, será construído barracão necessário ao atendimento da mesma, com previsão para depósito de materiais, unidade de sanitário e vestiário, bem como o isolamento da área de trabalho com tapume de chapa metálica e as instalações provisórias de energia, água e esgoto.



LOCAÇÃO DA OBRA

Deverá ser feita utilizando instrumentos topográficos de previsão, sobre quadros de madeira que envolva todo perímetro da obra.

Os quadros e tábuas ou sarrafos, devem ser perfeitamente nivelados e fixados de tal modo que resistam as tensões dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidade de fuga da posição correta.

A locação se fará sempre pelos eixos dos elementos construtivos (pilares, paredes, etc.) com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, obedecendo rigorosamente às cotas e alinhamentos estabelecidos no projeto.

A ocorrência de erro na locação da obra implica para o responsável na obrigação de proceder por conta própria, e nos prazos previstos estipulados, as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias.

MOVIMENTO DE TERRAS

O Construtor executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico.

As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em planta, serão regularizadas de forma a permitir, sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

As cavas para fundações, e outras partes da obra prevista abaixo do nível do solo (quando necessárias) serão executadas em obediência rigorosa ao projeto de fundações e demais projetos da obra e de acordo com a natureza do terreno encontrado e o volume de trabalho a ser realizado.

As escavações serão devidamente isoladas, escoradas e esgotadas, devendo ser tomado cuidado aconselhável para a segurança dos operários e da própria obra.

Os aterros e reaterros serão feitos em camadas de no máximo 20 centímetros, molhadas e apiloadas para serem evitadas fendas, trincas e desníveis, por recalque em planta.

Caberá ao construtor investigar a ocorrência de águas agressivas no subsolo. A proteção das armaduras e do próprio concreto contra a agressividade das águas subterrâneas será objeto de estudos especiais por parte do Construtor, bem como de cuidados de execução no sentido de assegurar-se a integridade e durabilidade da obra.



INFRAESTRUTURA

O projeto de estrutura será de responsabilidade da empresa contratada, devendo ser apresentado a Secretaria Municipal de Projetos e demais órgãos competentes.

A infraestrutura será dada por fundação definida a partir de sondagem no terreno. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade do construtor.

Fôrma de chapa compensada resinada 12 mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)

Fornecimento e aplicação de concreto USINADO $F_{ck}=25$ MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")

SUPERESTRUTURA

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm.

Fornecimento e aplicação de concreto USINADO $F_{ck}=25$ MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm.

Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)

A execução das estruturas em concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto e normas vigentes.

Execução de junta de dilatação 2 x 1 cm com aplicação de isopor e mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente, conforme projeto.

Poderão ser utilizados concretos pré-fabricados ou preparados rigorosamente obedecendo ao projeto e normas vigentes.

O adensamento se fará através de vibradores de imersão dimensionados de acordo com a peça a ser vibrada.

ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

As paredes externas deverão ser executadas em alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resistência mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal



hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm.

Verga/contra verga reta de concreto armado 10x5cm, Fck 15/Mpa, inclusive forma, armação e desforma.

Quando houver instalação hidro-sanitária embutida, as paredes só deverão ser vedadas após exame e liberação pelos técnicos responsáveis pela obra.

A alvenaria que ficar em contato com vigas baldrames ou diretamente com o solo deverá ter proteção contra umidade ascendente ou de penetração lateral, oriunda de infiltração superficial, absorção do terreno ou capilaridade.

ESQUADRIAS (PORTAS, JANELAS E ELEMENTOS)

As portas de áreas molhadas deverão ser em alumínio anodizado branco tipo veneziano.

As janelas serão em alumínio anodizado branco e vidro natural 4 mm.

As guarnições serão colocadas em esquadro, devendo os marcos e aduelas ser fixadas por intermédio de tacos de madeira devidamente protegido.

Fixar os batentes de madeira em tacos, por meio de parafusos com as cabeças embutidas. Encher as cabeças com fragmentos da mesma madeira.

Tomar cuidados especiais, na colocação das esquadrias, para que os rebordos e encaixes tenham a forma exata, a fim de evitar esforços na ferragem para seu ajuste.

As dobradiças deverão ser em latão cromado de primeira qualidade.

Os cabides dos banheiros deverão ser em latão cromado.

Prendedor de porta, cromado, fixação com parafuso, no piso ou rodapé

Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados.

COBERTURA

A cobertura será em telha metálica com pintura eletrostática, com inclinação de 15% e estrutura pré-moldada em concreto com sistema de travamento com cabos de aço.

IMPERMEABILIZAÇÃO

O solo será convenientemente regularizado e energicamente apiloado a fim de ser melhorada sua consolidação e se prevenirem recalques danosos à integridade das camadas impermeáveis.



Salvo em casos muito especiais, convenientemente justificados, as impermeabilizações devem ser envolvidas em maciços de construção resistente, devendo ser consideradas a proteção contra água subterrânea, água sob pressão e proteção contra umidade ascendente ou de penetração lateral, oriunda de infiltração superficial, absorção do terreno ou capilaridade. Levando-se assim em conta o lençol freático, as águas superficiais de infiltração e a possibilidade de elevação acidental e temporária do nível piezométrico, em razão de inundação do terreno circundante à edificação.

REVESTIMENTO

Não deverá ser permitido o uso de saibro no traço das argamassas.

As paredes e lajes internas deverão ser revestidas com massa única (reboco paulista) sobre chapisco, acabamento aveludado, no traço 1:3/8 (1 parte de cimento para 8 partes de argamassa 1:3 cal e areia), sarrafeadas e desempenadas a feltro.

Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm

O revestimento das paredes próximo ao solo (aproximadamente 50 cm), deverá ter adição de hidrofugantes na composição da argamassa, impedindo a entrada de umidade. Na aplicação do reboco hidrófugo deverá ser evitado o aparecimento de fissuras.

Para as paredes internas do setor de serviço, tais como: área de serviço, lavanderia, cozinha e sanitários foi especificada cerâmica retificada de acabamento acetinado 30x50cm, Biancogrês/Eliane ou equivalente assentada com argamassa de cimento colante e rejuntamento com argamassa pré-fabricada para rejunte, assim como, para os sanitários.

PISOS

Para o piso interno dos ambientes foi especificado cerâmica retificada PEI 3, nas medidas de 60x60cm marcas de referência Biancogrês/Eliane ou equivalente, utilizando dupla colagem de argamassa colante tipo ACIII e rejunte 1mm, em função da segurança contra escorregamento e alta resistência. Para o piso do galpão foi especificado tipo granilite de alta resistência, espessura de 10mm, com juntas plásticas em quadros de 1,00m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização.



INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

O projeto hidrossanitário é de responsabilidade da empresa contratada, devendo ser apresentado a Secretaria Municipal de Projetos e demais órgãos competentes.

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas de acordo com as normas NBR-5626 NB-92 (água fria) e NBR-8160 NB-19 (esgotos sanitários) da ABNT.

São componentes das instalações hidrossanitárias: as redes de esgoto primário, secundário e ventilação, as redes de distribuição de água fria, o hidrômetro e os aparelhos e peças diversas, inclusive as instalações.

LIMPEZA

Após o término dos serviços acima especificados, a construtora procederá à limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, os lotes deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

Periodicamente o entulho da obra deverá ser removido para bota-fora, em local indicado pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Guarapari.

A coleta de lixo deverá ser feita adequadamente pela Companhia Municipal ou outro órgão responsável.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A firma vencedora deverá fornecer, quando a entrega da obra, um cadastro atualizado de plantas com todas as modificações de projetos (arquitetônico, elétrico, hidráulico, etc.) que se fizerem necessárias no decorrer da construção, devidamente autorizadas pelo Fiscal da Obra. A empresa deverá entregar os originais que ficarão de posse desta Secretaria.

No final da obra, deverão permanecer 5% de piso e revestimento de cada material empregado na obra para futuros reparos.
