



MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS VISTA LINDA

LOCAL: AV. ENG. ARQ. EDUARDO C. COSTA, S/N, JD VISTA LINDA

BERTIOGA - SP

Objetivo: Destina-se o presente memorial para fixar as condições a que deve se submeter á firma construtora, no que se refere ao fornecimento de materiais e mão de obra necessária aos serviços de construção para o local acima citado. Esta especificação deverá ser obedecida na obra em questão, e quando houver discrepância de material ou acabamento, deverão ser obedecidas às informações contidas nos despachos do diário da obra.

Obs.: As empreiteiras deverão, antes de apresentar seus orçamentos, visitar o local da obra para tomar conhecimento das dificuldades que eventualmente irão encontrar durante a execução, e para que não haja posteriores reclamações de desconhecimentos dos serviços necessários a perfeita execução das obras objetos do contrato. A empreiteira deverá providenciar os projetos executivos e placa da obra e submetê-los à análise da Secretaria de Obras e Habitação.

Serão de exclusiva responsabilidade da empreiteira todas e quaisquer despesas relativas ás instalações provisórias de obra, inclusive ligações provisórias, placa de obra padrão PMB, tapumes, andaimes, equipamentos e maquinários, todos os custos relativos à mão-de-obra empregada, cópia em geral, alvarás, emolumentos, impostos, transportes, despesas de escritório, devendo nestes custos estar incluído no BDI.

A mão-de-obra empregada deverá ser de primeira qualidade. Em todos os casos de caracterização de material ou equipamentos por determinada marca denominação ou fabricação fica subentendida a alternativa rigorosamente equivalente a juízo da fiscalização.

Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização desde que não estejam de acordo com os memoriais e projetos. Quaisquer alterações, só serão permitidas quando autorizadas, por escrito pela fiscalização. A empreiteira providenciará um Diário de Obras, registrando as principais ocorrências que caracterizam o andamento das obras, solicitações, resposta ás solicitações feitas à fiscalização, etc. Todas as medidas deverão ser conferidas na obra.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

A contratada providenciará os Projetos Complementares, conforme lançado e planilha de custos, e que se fizerem necessário para o bom andamento e conclusão da obra.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

TAPUMES

A Contratada limitará a faixa das obras e dos canteiros de serviços, com tapumes, de modo a ter o completo controle de entradas e saídas de veículos e pessoas através de guaritas com cancelas e manter passagens de veículos e pedestres onde necessários.

Deverá ser objeto de precauções especiais á segurança de todas as pessoas e bens que circularão nos caminhos de serviços e nas travessias das obras, bem como as instalações existentes nas divisas, promovendo-se, onde necessário, telas, corrimãos e bandejas de proteção. Todas as circulações serão devidamente sinalizadas.

SERVIÇOS TOPOGRAFICOS

Para locação da obra, acompanhamentos da execução do projeto, controle de recalques e fornecimento de dados para medição, a Contratada deverá contar com mão-de-obra e equipamentos compatíveis com o grau de precisão requerido pelo projeto.

SEGURANÇA E LIMPEZA

Cabe á Contratada organizar e fazer operar a CIPA, dentro dos padrões previstos em relação ao número de funcionários.

Atenção especial deverá ser dada ás circulações externas de veículos nos trajetos das áreas de jazidas e bota foras, nas vias que cruzam com a execução das obras, implantando-se um sistema eficiente de sinalização visual e sonora para alerta ao tráfego e ao público, de acordo com o regulamento vigente.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1-SERVIÇOS PRELIMINARES

Executar a limpeza geral do terreno, inclusive o destocamento de árvores, a remoção de cobertura vegetal inútil, o acerto manual de taludes, e as demolições que venham interferir na execução da obra.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

A partir do levantamento planialtimétrico do terreno, deverão ser feitas compensações entre o aterro, a fim de conseguir os patamares nos níveis indicados no projeto.

Deverá ser removido pela empreiteira, todo o entulho proveniente das obras e restos da limpeza final.

Deverá ser previamente submetido à aprovação formal da fiscalização: o local destinado a bota-fora e a localização da jazida para importação de terra, quando necessário.

Nenhum importe de terra, remoção de material resultante da limpeza do terreno ou remoção de entulho da obra poderá ser efetuada sem o prévio atendimento ao estabelecido no item anterior.

PLACAS

A Contratada deverá colocar as placas previstas pelo CREA e pela PMB e aquelas necessárias a esclarecer o público sobre as obras. As dimensões, cores, dizeres e quantidade serão informados pela Fiscalização.

CANTEIRO DE OBRAS:

Fornecimento e montagem de construção provisória em madeira com escritório e depósito de materiais e ferramentas.

Construção de sanitário provisório do canteiro de obras em alvenaria, incl. Instalações hidro-sanitárias.

Locação da obra com utilização de serviços topográficos conforme previsto nas considerações iniciais.

MOVIMENTO DE TERRA:

Execução dos serviços de corte e aterro para atendimento às cotas de nível determinadas no projeto executivo.

O aterro deverá ser extraído de jazida autorizada, sendo que todas as operações de extração deverão estar incluídas no custo unitário do material; Carga mecanizada de terra, por pa-carregadeira, em caminhão basculante. Transporte de terra, em caminhão basculante de 20,0 ou 25,0 m³, distancia 50 km; Descarga do material com basculamento e posterior espalhamento utilizando trator sobre esteiras; O reaterro devera ser feito por superposição de camadas de 0,20 a 0,40 m de espessura, recalçadas e apertadas; Em seguida, será empregado compactador vibratório de solos, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

2-INFRA-ESTRUTURA

A fundação será em sapatas isoladas de concreto definidas em função do resultado da sondagem de terreno. Caso a análise do solo mostrar que a fundação direta é solução incompatível com o perfil de solo encontrado deverá a contratada apresentar proposta de alteração do projeto de fundações para apreciação da fiscalização da obra.

Sobre o terreno devidamente apiloado executar lastro de pedra britada com 5 cm de espessura mínima. Os baldrames em concreto armado, nas suas faces superior e laterais, deverão ser impermeabilizados com uma camada mínima 2 cm de espessura, em argamassa cimento e impermeabilizante, conforme especificações do fabricante.

3-SUPERESTRUTURA

Execução: deverá obedecer rigorosamente ao projeto e especificações bem como as normas técnicas da ABNT que regem o assunto, em especial NB1, NB4, NB5 E NB 3/67 na sua forma mais recente.

Equipamento: Para execução das obras de concreto armado, a empreiteira deverá dispor no canteiro: equipamentos de dosagem, transporte e aplicação, em perfeita ordem de utilização.

Modificações: As modificações que se fizerem necessárias, na estrutura, durante a execução dos trabalhos, só poderão ser feitas depois de aprovada pela fiscalização.

A passagem das tubulações através dos elementos estruturais deverá obedecer rigorosamente às determinações do projeto, não sendo permitida a mudança de posição das mesmas. As passagens serão asseguradas por buchas ou caixas localizadas nas formas, de acordo com o projeto.

Todos os elementos, principalmente os pilares e degraus que durante a execução das obras estiverem sujeitos a impactos ocasionais, deverão ser protegidos.

As formas devem se adaptar exatamente às dimensões das peças da estrutura projetada. Devem ser suficientemente estanques de maneira a impedir a fuga da nata de cimento.

As lajes dos forros, como especificado no projeto estrutural, serão do tipo treliçadas com carregamento acidental mínimo de 300,0 Kg/m² para construção futura de pavimento adicional. A capa de concreto terá espessura mínima de 5,0 cm medida do topo da treliça. Os elementos de enchimento deverão ser preferencialmente em EPS.

Os pilares, vigas, e demais elementos especificados no projeto deverão ser em concreto armado.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

Para execução do concreto aparente, além das determinações já estabelecidas para o concreto armado comum, deverão ser observadas as recomendações devidas às suas características de acabamento e, para tanto, deverão ser utilizadas formas especiais plastificadas.

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que resultem nas superfícies deverão ser reparadas de maneira a se obter as características do concreto circulante.

As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorram, deverão ser eliminadas.

Todos os serviços de reparo deverão ser previamente aprovados pela fiscalização que, inspecionará e orientará a reexecução.

As peças que apresentarem falhas que comprometam a resistência característica do concreto deverão ser impugnadas pela fiscalização e refeitas pela empreiteira.

4-DIVISÓRIAS E ALVENARIA

A Alvenaria deverá obedecer rigorosamente às dimensões e espessuras das paredes acabadas no projeto arquitetônico.

As alvenarias de elevação deverão ser executadas, em blocos vazados de concreto assentes com argamassa de cimento e areia, e receber revestimentos conforme indicações em projeto executivo de arquitetura.

VERGAS, CINTAS E PILARETES.

Execução de vergas e cintas para estruturar os vãos de alvenaria.

As peças serão executadas em concreto 15,0 MPa com armação em central de pré-moldados do canteiro de obras. A espessura das peças, obrigatoriamente deverá acompanhar a espessura das alvenarias.

5-IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização de fundações com aditivo impermeabilizante em argamassa de cimento e areia para impermeabilização rígida.

A superfície será revestida com argamassa de cimento e areia media sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante na proporção indicada pelo fabricante e com espessura de 2 cm.

Para o acabamento final do revestimento impermeável deverá ser aplicada pintura asfáltica.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

6-COBERTURA

A cobertura deverá executada em telha de CRFS (fibro-cimento) ondulada montada sobre estrutura tesourada de madeira. O madeiramento do telhado não deverá ser pontaletado ou apoio em alvenaria sobre a laje. Deverá ser aplicada na estrutura da cobertura pintura imunizante para madeira.

Deverão ser seguidas todas as especificações do projeto arquitetônico quanto às dimensões e inclinações do telhado.

Estão remunerados nesta etapa todas as peças e elementos de montagem, fixação e vedação necessários às peças de cobertura.

A cobertura será montada de forma a permanecer embutida no interior das platibandas, devendo ser coletadas as águas pluviais por meio de calhas.

As calhas da cobertura serão executadas em alvenaria de blocos de concreto e revestidas com argamassa impermeável tendo como acabamento final aplicação de manta em membrana de asfalto modificado.

7-REVESTIMENTO

As alvenarias internas e externas na sua extensão serão revestidas em camadas de chapisco, emboço e reboco, sendo indicadas, em projeto arquitetônico, as áreas específicas para aplicação de azulejos e placas cerâmicas. Os acabamentos em reboco interno e externo deverão ser dimensionados para pintura final e látex acrílico sobre selador

Em todos os ambientes internos indicados em projeto para aplicação de azulejos, o revestimento deveser em azulejo branco de 1ª qualidade, do piso ao forro, assentados com junta a prumo.

Nas paredes externas serão aplicadas placas cerâmicas de 1ª qualidade até a altura da laje de beiral assentadas em junta a prumo, com exceção da parede lateral onde está prevista a ampliação da unidade e que terá acabamento final em pintura látex acrílico sobre reboco.

Todos os revestimentos cerâmicos e azulejos deverão ser aplicados com utilização de argamassa colante industrializada.

As lajes, em sua superfície inferior interna e beirais externos, bem como as superfícies internas e externas das platibandas de alvenaria, deverão receber revestimento em camadas de chapisco, emboço e reboco.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

8-ESQUADRIAS E ELEMENTOS METÁLICOS

As portas de todos os ambientes internos serão de madeira do tipo lisa, sarrafeada com batentes em madeira e emmassadas para receber pintura esmalte sobre emassamento. É remunerado neste item a instalação da esquadria completa com folha, batente, chumbadores, metais, fechaduras e todos os materiais e serviços necessários ao seu chumbamento e acabamento da instalação.

As caixilharias das janelas e ainda a porta de entrada serão em alumínio com pintura eletrostática na cor “branca” e deverão ser encomendadas, locadas e instaladas de acordo com o projeto de arquitetura e após o aceite da fiscalização da obra.

Todos os quadros, móveis ou fixos, serão perfeitamente esquadrejados, devendo ter todos os ângulos soldados, bem como esmerilhados e lixados.

A porta de entrada deverá ser confeccionada em duas folhas de abrir.

Todos os caixilhos para as janelas serão do modelo basculante conforme detalhamento do projeto de arquitetura.

9-VIDROS

Deverão ser instalados vidros lisos do tipo comum, transparente, na espessura de 4 mm.

10-PISO INTERNO EXTERNO

Todos os pisos e rodapés serão em placas cerâmicas do tipo esmaltas com acabamento anti-derrapante com especificação para resistência a abrasão tipo PI-5. Serão assentadas com utilização de argamassa colante industrializada sobre contrapiso exceto onde houver especificações em contrário no projeto arquitetônico, deverão ser em argamassa de regularização cimentícia de alta resistência, com espessura de mínima de 15 mm sobre lastro contrapiso de concreto impermeabilizado e lastro de pedra britada.

As cores e modelos dos pisos deverão seguir as especificações do projeto arquitetônico sendo a sua qualidade conferida e aceita pela fiscalização da obra.

Nas calçadas externas junto ao prédio, o piso deverá ser cimentado liso, com acabamento à desempenadeira sobre lastro de pedra britada.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

11-PINTURA

As superfícies internas de todas as lajes receberão pintura em tinta látex PVA sobre fundo selador, após a preparação do substrato. As lajes dos beirais receberão pintura látex acrílico sobre fundo selador.

As paredes internas e externas, em blocos revestidos com acabamento final em argamassa rebocada, receberão pintura em látex acrílica, obedecendo aos detalhes arquitetônicos.

Todas as esquadrias em madeira receberão pintura esmalte fosco sobre camada regularizada em emassamento PVA.

Todas as pinturas deverão seguir o esquema cromático de cores a ser determinado pela fiscalização ou pelo projeto de arquitetura.

12-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações prediais hidro-sanitárias deverão ser executadas rigorosamente de acordo com o projeto executivo complementar, empregando-se mão de obra especializada, padrão técnico compatível, obedecendo às prescrições da NB-41, EB-5, EB-183, PNB-37, PNB-128, às disposições constantes das disposições legais e normativas do Estado, do Município e da concessionária de saneamento local e ainda às recomendações e prescrições do fabricante para os materiais aplicados e quanto aos procedimentos executivos da aplicação destes.

Todas as louças, metais, cubas e tanques especiais deverão ser instalados conforme detalhamento de projeto e obedecendo a cores e formas determinadas por este.

As tubulações de água e esgoto deverão ser em PVC; salvo especificações em contrário complementar específico.

13-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão ser executadas rigorosamente de acordo com o projeto específico executivo, empregando mão de obra especializada de padrão técnico compatível e com observância da norma NBR 5410, das Normas Técnicas e Especificações da Concessionária.

Quando embutidas em elementos de concreto, as tubulações e caixas deverão ser rigidamente fixadas, a fim de serem evitados deslocamentos durante a concretagem.



Prefeitura do Município de Bertioga

Estado de São Paulo

Estância Balneária

Os eletrodutos, quando instalados em contato com a terra, deverão ser de PVC e estar protegidos com envelopamento em concreto magro.

Toda tubulação deverá ser embutida, salvo especificações, em contrário, do projeto.

Todos condutores deverão ser identificados, nos pontos terminais, por meio de maçadores adesivos.

Deverá ser executado sistema de proteção contra descargas atmosféricas de acordo com a NBR 5419 da ABNT.

14-SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nos sanitários para deficientes físicos deverá ser providenciada a colocação de barras em tubo de aço inox para apoio.

Terminada a obra, deverá ser removido todo o entulho proveniente dos serviços executados. O prédio deverá ser entregue totalmente limpo, interna e externamente.

A limpeza abrangerá vidros, pisos, ladrilhos, ferragens, revestimentos, aparelhos, etc.. Deverá ser executada a remoção de manchas e salpicos de tinta, encerramento e lustração dos pisos.

Deverão ser feitos os retoques, correções e finalizações aonde se fizerem necessárias, sendo a obra considerada concluída, somente após a verificação do funcionamento perfeito de todas as instalações, equipamentos e aparelhos e sanitários.