



MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA QUARA DE BOCHA-PADRÃO AMCESPAR

O projeto prevê a Construção de uma **quadra de Bocha**, com área de **199,29 m²**, sito Avenida Remis João loss, centro Fernandes Pinheiro – Paraná. e será executado com as especificações que se seguem, dentro das normas de construção e obedecendo rigorosamente aos desenhos e detalhes dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico e prevenção fornecido pelo contratado .aprovado., e os demais acima citado serão fornecidos pela Amcespar obedecido as alterações constantes das presentes especificações, as quais prevalecem sobre os detalhes dos projetos.

Os materiais que não satisfizerem às especificações técnicas ou forem julgadas inadequadas serão removidos do canteiro de serviços dentro de 48 (quarenta e oito horas) a contar da determinação do Engenheiro ou arquiteto Responsável.

1. Instalação da Obra:

- 1.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empresa Contratada, todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias a execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.
- 1.2. Instalação provisória de sanitários na obra – deverão ser executadas as instalações necessárias ao atendimento do pessoal da obra, não sendo, em número, nunca inferior a uma unidade para cada 06 (seis pessoas) e, no máximo 2 (duas) unidades.

Serviços Preliminares:

1.3. Limpeza do Terreno

- 1.3.1. Deverá a Empresa Contratada executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato, preservando as árvores existentes e, quando se situarem nas áreas de construções e de arruamento deverá ser consultada a priori_o profissional executor.



2.2. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável:

A Empresa Contratada deverá executar, as suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável para execução da obra.

Os abastecimentos definitivos de energia, água e esgoto, serão fornecidos pelas concessionárias de **água e esgoto SANEPAR, energia elétrica COPEL**

A separação e coleta de lixo será feita pela Prefeitura Municipal

1.4. Locação:

2.3.1: Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

2.3.2: Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

- a) As cotas do piso acabado deverão estar, no mínimo, 0,23m acima do nível do platô correspondente.
- b) A cota do piso acabado da construção deverá ficar 0,23m acima da cota média do meio fio frontal do lote.
- c) Em terrenos em que não haja definição de platôs e em casos especiais, as cotas do piso acabado serão fixadas pela Fiscalização.

2. Movimento de Terra:

2.1. Regularização do Terreno:

2.1.1. Deverá ser providenciada pelo Proprietário a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto.

2.1.2. Os taludes de obras deverão receber acabamento normal.

2.1.3. Os aterros e cortes eventuais, deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e, 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região, a critério da Fiscalização.



2.2. Fundações:

As fundações deverão ser executadas, obedecendo Projeto fornecido pelo Profissional contratado e aprovado pela Prefeitura Municipal.

2.2.1. Estacas – As fundações em estacas serão constituídas de estacas executadas a trado, com diâmetro nominal de 0,20m e profundidade tal que penetre no mínimo 1.50m em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral e, em caso de terreno arenoso, deverão ser executadas com profundidade mínima de 2,00m para estacas do banheiro. Serão executados, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, $fck = 25 \text{ Mpa}$, com seguinte ferragem:

- a) Na estaca: 4 barras de aço $\varnothing 4,2\text{mm}$ CA-60B que deverão penetrá-la no mínimo 0,50m e que servirão para amarração com seu prolongamento ou com o baldrame propriamente dito. As barras de aço de ancoragem da estaca ao seu prolongamento ou ao baldrame ter transpasse no mínimo 0,20m.
- b) No prolongamento da estaca: 4 barras de aço $\varnothing 4,2\text{mm}$ CA-60B. A seção mínima de prolongamento, em concreto armado, deverá ser de 0,15 x 0,20m.
- c) Sobre as estacas ou sobre seus prolongamentos deverão ser executadas cintas baldrame em concreto armado, $fck = 25 \text{ Mpa}$, com 04 (quadro) barras de aço $\varnothing 8,0\text{mm}$, conforme detalhes.

2.2.2. Fundação Opção Sapata Corrida: Deverão ser executadas em sapata corrida conforme Projeto específico da Prefeitura sobre lastro de brita compactada com 40 cm de largura por 10 cm de espessura (concreto $fck = 25 \text{ Mpa}$) armado com 3 barras de aço $\varnothing$ de 4,2mm CA – 60B – corridos com estribo de 4,2 mm CA-60B a cada 10 cm.

Deverá ser observado que, a altura máxima entre o piso e o terreno natural externo não deverá exceder 30cm.

OBSERVAÇÃO:

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado,



em camadas sucessivas de 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, quando utilizadas fundações em estacas ou em sapatas corridas.

OBSERVAÇÕES PARA FUNDAÇÕES:

- 01. Todas as valas deverão ser apiloadas.
- 02. As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame, deverão ser colocadas antes da concretagem.

3. Paredes de Alvenaria:

- 4.1. Tijolo de barro – deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças com 04 (quatro), 06(seis) ou 08(oito) furos, dimensão mínima de 0,10m, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).
- 4.1.2. Argamassa – para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.
A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m.
Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento. Na primeira fiada deverá ser utilizada pintura com igol 2 ou equivalente.
- 4.1.3. Vergas – sobre vão de portas e janelas serão executadas vergas argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,02m contendo (duas) barras de aço Ø 4,2mm CA-60B, prolongando-se 0,20m para cada lado do vão a cobrir.
- 4.4.4. Cinta de Amarração – deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, cinta de concreto armado nas dimensões de (0,10 x 0,20m), fck = 30 Mpa, contendo 4(quatro) barras de aço Ø 8mm CA – 60B, corridos com espaçadores de 4,20mm a cada 0,20m. A execução deverá obedecer aos detalhes do Projeto.

4.2. Execução das Alvenarias:

Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto as dimensões e alinhamentos. As alvenarias de embasamento serão executadas sobre valas com fundo apiloados, enterradas no mínimo 0,20m relativamente a superfície do



terreno. Nas alvenarias de embasamento que ultrapassem a altura de 1,00m deverá ser executada cinta intermediária de concreto armado, $f_{ck} = 20$ Mpa, com dimensões e armações do baldrame.

As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de $1/2$ (meio) tijolo, assentes de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados, devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores.

A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias.

Quando utilizados tacos de madeira, estes deverão ter espessura de 0,025m ranhurados e previamente imunizados, colocados a cada 0,70m, embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia traço 1:3. Quando utilizado caixilho ou esquadria metálica com chumbadores soldados, estes deverão ser embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar o caixilho ou esquadria. As muretas, quando existirem deverão ser respaldadas superiormente com cinta de concreto armado com especificações iguais de cinta de amarração superior das alvenarias de elevação.

Deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

6 - COBERTURA :

6.1 - Estrutura metálica :

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015

Igualmente deverão ser obedecidas as prescrições relativas ao tratamento da estrutura no que se refere à proteção da estrutura metálica, revestimento

6.2 - Telhas metálica estilo sanduiche: A cobertura será executada com telhas sanduiches do tipo ondulada de 6mm, com colocação uniforme e inclinação de até 12 %. Só se aceitarão as peças perfeitas, rigorosamente com sobreposição e encaixes perfeitos.

5.2. Telhas sanduiche

TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015



6. Revestimento:

6.1. Revestimento com Argamassa – As paredes internas e externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

6.1.1. Chapisco – As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

Nas paredes externas de alvenarias de embasamento, será feito revestimento com chapisco executados com peneira. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto a perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

6.1.2 – Argamassa da Areia Fina Desempenada:

Areia Fina – serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas

Cal virgem – sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

Cimento – deverá ser utilizada cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

6.1.2.1 – Preparo da Dosagem – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retirado ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassa-la. A dosagem a ser adotada será 1:2: 8 de cimento, cal e areia.

6.1.2.2. Aplicação – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

Os peitoris das janelas deverão ser queimados a colher, com argamassa de cimento e areia.

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos.



A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas.

7. Pisos

7.1. Lastro de brita e contra-piso:

Sobre o aterro perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, será executado o lastro com uma camada de brita nº 02. Após a compactação do lastro, será executado o contra-piso, misturado na betoneira $fck = 20\text{Mpa}$, com espessura de 0.05m.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra-piso, que deverão formar triédros perfeitos.

7.2. Piso

Nas áreas internas, sobre o contrapiso de concreto, em todas as dependências, será assentado o piso de cerâmica de 00x40cm, esmaltada de 1ª qualidade.

PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO
CARPETE DE POLIPROPILENO EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL MEDIO, E = 5 A 6 MM (INSTALADO)

7.2.1 Concreto Simples Externo:

Em todo perímetro externo, deverá ser executado piso de concreto simples $fck = 9.0\text{ Mpa}$ na espessura mínima de 0,05 e 0,60m de largura, aplicado sobre uma camada de brita compactada. Deverão ser previstas juntas de metro em metro, aproximadamente, utilizando-se para tantas régua de madeira de 12 “x 2” ou lances alternados, os quais deverão, após a pega do concreto ser preenchidos.

PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO

8 - FORROS:

FORRO DE MADEIRA CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1* CM INCL. BARROTEAMENTO E CIMALHA



9-Esquadrias:

9.1.1

9.1.1

VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO

9.1.2

JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR

OBSERVAÇÕES

03. A pintura das esquadrias somente poderá ser feita após expressa autorização da Fiscalização.

9.2. Ferragens e Esquadrias:

9.2.1 – Portas Externas – Fechadura completa de embutir tipo tambor de dois passos de lingueta e 03(três) dobradiças de ferro zincado de 3 1 2” x 2 1 2”.

9.2.2 – Instalações Elétrica:

As instalações elétricas serão executadas pela Prefeitura Municipal de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.

Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a Prefeitura Municipal responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação a rede pública, devendo ser apresentada a Declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

A entrada de serviços será subterrânea com medição instalada em poste de concreto. Admite-se caso a normas da Concessionária o permitam, a instalação de dois medidores em cada poste de entrada.

A rede interna de distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, presos em roldanas ou cleats de PVC ou porcelana, as descidas para os interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria.



Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo, protegidos por espelhos de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

A proteção do circuito de distribuição estará no quadro de medição.

As caixas de embutir dos interruptores serão de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas deverão ficar a 0,20m dos alizares das portas.

10- Pintura:

Deverão ser observados a determinações do Projeto da Obra e Orçamento de Custo, quanto ao tipo de tinta a ser utilizada.

11.1 - Pintura de paredes : Todas as paredes internas não azulejadas receberão pintura acrílica em 2 demãos no mínimo ou quantas forem necessárias, após regularização com aplicação de massa corrida até acabamento impecável, e após 1 demão de líquido selador

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
AF_06/2014

OBSERVAÇÕES:

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtido coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

11 -. Limpeza:

Após o término dos serviços acima especificados, a Empresa Contrata procederá a 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.

12 – Observações

- A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.



DIORGENES FERREIRA DITRICH
ARQ./CAU-PR-A 86747-0/D