



Proponente: Prefeitura Municipal de Crixas

Objeto: Construção de Praça no Município de Crixas/GO.

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo especificar sobre a **Construção de Praça no Município de Crixas/GO.**

A obra deverá ser executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela Prefeitura e deverá ser de conformidade com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Será executado conforme projetos, memoriais e detalhes em anexo, observando a obediência das NBRs - Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, que estabelece as condições necessárias para a execução e instalações da obra.

Todos os materiais usados na obra deverão ser de primeira qualidade, satisfazendo as especificações. A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, sendo a execução e acabamento dos trabalhos esmerados e seguindo os melhores padrões conhecidos em serviços. Os trabalhos executados que não satisfaçam as condições estabelecidas, poderão ser impugnados pelo responsável técnico, correndo por conta do empreiteiro as despesas necessárias para correção.

Todos os serviços deverão ser realizados por profissionais habilitados, devidamente vestidos e calçados, sendo obrigatório o uso dos EPIs adequados a cada função. Devem ser seguidas todas as medidas discriminadas pelas normas de segurança do trabalho, e em especial a NR 18, sendo esta específica para construção civil. Essas medidas serão partes integrantes do processo de fiscalização, podendo o fiscal afastar o funcionário que não estiver devidamente trajado ou submetido a algum tipo de risco.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 PLACA DE OBRA

As placas de obra serão com dimensões de 3,00 m x 1,50 m, serão confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as



informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade.

As placas deverão ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Seu tamanho não deve ser menor que o das demais placas do empreendimento. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

A administração local será composta por um engenheiro civil com encargos complementares e um encarregado geral com encargos complementares.

3 REGULARIZAÇÃO TERRENO:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço;
- Motoniveladora: equipamento utilizado para regularização de superfícies.

EQUIPAMENTOS

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.

EXECUÇÃO

- A superfície sobre a qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpa e sem excessos de umidade;
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento da superfície.

4 INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico, fundamentado na NBR 5410. Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança. Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem



instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

Dentre os materiais elétricos que serão utilizados para perfeito funcionamento do sistema elétrico estão:

- Caixas de passagem;
- Distribuição de circuitos de iluminação, cabos, eletrodutos, disjuntores;
- Fornecimento e colocação de luminárias.

Do quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Os cabos da iluminação e tomadas serão caracterizados pelo padrão de isolamento e cor, sendo, respectivamente, do tipo PVC 750V anti-chama e, Branco/Preto/Vermelho para as fases, Azul Claro para o Neutro, Verde/Amarelo para o Terra e Amarelo para o Retorno.

Tanto a caixa de equipotencialização, quanto os quadros de distribuição deverão ser de embutir, construídos em chapa de aço de espessura mínima 1,2mm, com tratamento anticorrosivo e acabamento com tinta base metálica na cor cinza. Estes quadros deverão comportar todos os disjuntores do padrão DIN. Os interruptores diferenciais residuais (DR) deverão ser instalados abaixo do barramento e fixados na placa de montagem, assim como os dispositivos de proteção contra surto (DPS). E a caixa com barramento equipotencial deverá ser instalada próximo aos quadros de distribuição, de forma a viabilizar a equalização do potencial do alimentar, cargas e demais elementos metálicos.

5 POSTES

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do poste;
- Auxiliar de eletricista: auxiliar ao oficial na instalação de poste;
- Guindauto hidráulico com capacidade máxima de carga 6200 kg e alcance máximo horizontal de 9,7 m (caminhão incluso): utilizado para o posicionamento e fixação do poste no local indicado pelo projeto (tempo produtivo);
- Guindauto hidráulico com capacidade máxima de carga 6200 kg e alcance máximo horizontal de 9,7 m (caminhão incluso): utilizado para o posicionamento e fixação do poste no local indicado pelo projeto (tempo ocioso);



- Cabo de cobre nu 35 mm² meio-duro: utilizado em toda extensão do poste para posterior aterramento;
- Poste cônico contínuo em aço galvanizado, reto, engastado, h = 7 m, diâmetro inferior = *110 mm *;
- Poste cônico contínuo em aço galvanizado, reto, engastado, h = 9 m, diâmetro inferior = *150 mm *.

EQUIPAMENTOS

- Guindauto hidráulico com capacidade máxima de carga 6200 kg e alcance máximo horizontal de 9,7 m (caminhão incluso).

EXECUÇÃO

- Inicia-se com a passagem de cabo de cobre dentro do poste para posterior aterramento;
- Com a cavadeira, faz-se a escavação do engaste onde será inserido o poste;
- Com auxílio do guindauto, o poste é inserido no engaste; o nível é verificado durante este procedimento;
- Executa-se o reaterro com o solo escavado anteriormente, atendendo as especificações de projeto, fazendo a compactação do solo com soquete manual.

6 BRAÇO E SUPORTE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do braço;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação do braço e suporte;
- Braço para luminária pública 1 x 1,50m;
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 2,5 mm²: instalado dentro do braço.

EQUIPAMENTOS

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.



EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Cortar o comprimento necessário dos cabos; - Instalar cabos dentro do braço;
- Conectar os cabos do braço com os cabos da rede aérea existente no poste metálico;
- Instalar o suporte para os braços;
- Instalar braço no poste metálico.

7 LUMINÁRIAS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária de LED para iluminação pública de 200 W, invólucro em alumínio ou aço inox;
- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos da luminária e os cabos da rede existente;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação da luminária.

EQUIPAMENTOS

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente;
- Encaixar luminária no braço para iluminação pública.

8 PISO DE CONCRETO NÃO ARMADO:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto;



- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Pregos de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

EXECUÇÃO

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

9 RAMPA ACESSÍVEL:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para a execução da rampa de acessibilidade;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução da atividade;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a rampa, conforme o projeto;
- Madeira: utilizada para fabricação do gabarito para conter o concreto;
- Pregos de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação do gabarito para conter o concreto;
- Lastro de material granular (areia, brita 0, brita 1, brita 2 ou outro), espessura de 10cm;
- Piso podotátil de concreto: piso de concreto com saliências indicando alerta ou direção;
- Marteleto pneumático manual: equipamento utilizado para quebra de calçada existente;



- Compressor de ar rebocável: equipamento utilizado para permitir o funcionamento do martelete.

EQUIPAMENTOS

- Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador;
- Compressor de ar rebocável, vazão 89 PCM, pressão efetiva de trabalho 102 PSI, motor diesel, potência 20 cv.

EXECUÇÃO

- Marcação do desenho da rampa;
- Quebra da calçada existente com o martelete;
- Remoção do entulho gerado;
- Montagem do gabarito;
- Limpeza da base;
- Posicionamento do gabarito;
- Execução da camada de brita;
- Preparo, lançamento, espalhamento e desempenho do concreto;
- Remoção das estacas de posicionamento do gabarito;
- Instalação do piso podotátil.

10 GUIA MEIO FIO:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Ajudante especializado: profissional que manipula a máquina extrusora;
- Pedreiro: profissional que executa as atividades complementares para a execução das guias e sarjetas extrusadas, tais como: base de assentamento, acabamento da guia e juntas de dilatação;
- Servente: profissional que auxilia o ajudante especializado e o pedreiro com as atividades para a execução das guias e sarjetas;
- Concreto: material utilizado no equipamento e que dá o molde ao perfil da guia e/ou sarjeta acabada;
- Argamassa: material utilizado para fazer o acabamento da superfície da guia e/ou sarjeta;
- Extrusora de guias e sarjetas: equipamento que molda a guia com o uso de fôrma, que define o perfil, através da extrusão;



- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

EQUIPAMENTOS

- Máquina extrusora de concreto para guias e sarjetas, motor a diesel, potência 14cv.

EXECUÇÃO

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Execução das guias com máquina extrusora;
- Execução das juntas de dilatação;
- Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

11 PISO DE CONCRETO ARMADO:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto;
- Tela Q-196: tela utilizada como armadura construtiva do passeio de concreto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;

EXECUÇÃO

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto;



- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco

12 PISO DE BORRACHA:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso;
- Piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso;
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser “batida” individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

13 PINTURA FAIXA ZEBRADA, SIMBOLOS E DEMARCAÇÃO DE VAGA:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Tinta acrílica premium para piso, utilizada na pintura das faixas;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

EXECUÇÃO



- Sinalização de segurança na via / interrupção ou desvio do tráfego de veículos em obediência ao Código de Trânsito Brasileiro;
- Limpeza do pavimento com varredura e jatos de ar comprimido;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Aplicação de primer promotor de aderência;
- Diluir tinta em água, 10% do volume;
- Aplicar 1ª demão de tinta acrílica diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Aplicar de 2 a 3 demãos com intervalo de 4 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

14 FORNECIMENTO SOLO PARA ATERRO

Será realizado aterro nos canteiros centrais que possui banco ao redor e no palco após ser realizado a estrutura dos degraus.

15 PAISAGISMO

GRAMA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Grama esmeralda: insumo a ser plantado.

EXECUÇÃO

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

PLANTIO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Muda de palmeira: insumo a ser plantado;



- Guindauto hidráulico: equipamento utilizado para a atividade de içamento/ plantio de palmeiras.
- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente: insumo a ser plantado.
- Arbusto sansão-do-campo ou equivalente da região: insumo a ser plantado

EXECUÇÃO

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a palmeira é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

16 EQUIPAMENTOS

PARQUINHO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dos equipamentos.
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação dos equipamentos.
- Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) Posto Pedreira/Fornecedor, sem frete.
- Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,4 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado)
- Preparo manual.
- Equipamento do parque
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 L.
- Casinha de madeira tratada
- Rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

EXECUÇÃO

- Locação da base do equipamento.
- Escavação da vala.
- Execução do lastro de brita.
- Posicionamento do equipamento sobre a base.
- Chumbamento da base do equipamento na vala



EXECUÇÃO PLAYGROUND

- Locação da base do equipamento.
- Demolição do piso.
- Escavação da vala.
- Execução do lastro de brita.
- Posicionamento do equipamento sobre a base.
- Chumbamento da base do equipamento na vala.
- Acabamento da base.

17 ACADEMIA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dos equipamentos.
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação dos equipamentos
- Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) Posto Pedreira/Fornecedor, sem frete.
- Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,4 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado)
- Preparo manual.
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l.
- Alongador com três alturas, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Equipamento de Ginástica para Academia ao ar Livre / Academia da Terceira Idade – ATI.
- Rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.
- Multiexercitador com seis funções, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático
- Equipamento de Ginástica para Academia ao ar Livre / Academia da Terceira Idade – ATI.
- Simulador de caminhada triplo, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Equipamento de Ginástica para Academia ao ar Livre / Academia da Terceira Idade – ATI.

EQUIPAMENTOS

- Martetele ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

EXECUÇÃO



- Locação da base do equipamento.
- Demolição do piso.
- Escavação da vala.
- Execução do lastro de brita.
- Chumbamento do chumbador com flange.
- Acabamento da base.
- Posicionamento do equipamento sobre a base.
- Fixação do equipamento sobre a base.

18 LIXEIRA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dos equipamentos;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação dos equipamentos;
- Lixeira

EXECUÇÃO

- Locação da base do equipamento;
- Posicionamento do equipamento.

19 GRAMA SINTETICA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do piso;
- Grama sintética verde, fio em polietileno, tipo fibrilada com 50 mm de altura;
- Grama sintética branca, fio em polietileno, tipo fibrilada com 50 mm de altura;
- Cola bicomponente para piso esportivo com catalisador;
- Tape de colagem de emendas de grama sintética de polipropileno;
- Areia fina - posto jazida / fornecedor (retirado na jazida, sem transporte);
- Borracha granulada malha 10 para grama sintética;
- Varredeira de grama sintética à gasolina, 2,4 CV, 4 tempos.



EXECUÇÃO

- Posicionamento e ajuste dos rolos de grama verde sobre o contrapiso existente;
- Refile das bordas dos tapetes;
- Refile de faixas da grama branca para demarcação;
- Recorte de trechos da grama verde, nos locais onde as faixas de grama branca serão instaladas;
- Colagem das emendas dos tapetes de grama verde e das faixas de grama branca;
- Compressão nas áreas de colagem;
- Aplicação e espalhamento da camada de areia; - Aplicação e espalhamento da camada de borracha.

20 MURETA ALAMBRADO

A mureta para fixar a instalação do alambrado, será executado tipo viga baldrame com nível acima do piso em concreto armado.

Para execução será necessário escavação manual das valas e posicionamento das formas em madeira serrada, para instalação das armações treliçadas e concretagem. Deverá ser utilizado concreto com $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$.

Todas as formas serão executadas dentro das normas de boa qualidade, bem escoradas e travadas para evitar o seu movimento ou rompimento durante a concretagem. O concreto deverá ter seu traço definido utilizando areia média, cimento Portland composto CPII-32 e pedra britada n.1, de acordo com especificado no projeto estrutura e quando concretado deverá ser respeitados os tempos de cura para retirada das formas. Os materiais que compõem o concreto deverão seguir rigorosamente as normas da ABNT no que tange a sua qualidade e procedência.

21 ALAMBRADO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serralheiro: oficial responsável pela execução do alambrado;
- Servente: auxilia o oficial na execução do alambrado;
- Tela de arame galvanizada: utilizada para fechamento do alambrado;
- Tubo aço galvanizado DN 2": utilizado nos montantes do alambrado;



- Tubo aço galvanizado DN 1 ¼": utilizado nos travamentos horizontais e escoramento do alambrado;
- Arame galvanizado: utilizado para fixar a tela na estrutura tubular;
- Eletrodo revestido: utilizado nas soldas da estrutura tubular;
- Concreto magro: utilizado para fixar os montantes na base.

EXECUÇÃO

- Conferir medidas na obra;
- Cortar os tubos da estrutura do alambrado, conforme projeto;
- Lixar perfeitamente todas as linhas de cortes, eliminando todas as rebarbas;
- Chumbar os montantes na base com concreto;
- Soldar os travamentos horizontais e escoramento do alambrado, conforme projeto;
- Lixar os pontos de solda, eliminando os excessos;
- Após execução da estrutura tubular, posicionar a tela e fixá-la com amarração de arame em todas as malhas.

22 ALVENARIA BLOCO DE CONCRETO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
- Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
- Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

EXECUÇÃO

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.



23 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
- Servente: profissional que auxilia os oficiais;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo a percussão (tipo “sapinho”).

EXECUÇÃO

- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

24 REVESTIMENTOS

CHAPISCO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L.

EXECUÇÃO

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm

REBOCO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: oficial responsável pela execução do serviço;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;



- Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L.

EXECUÇÃO

- Realizar o taliscamento prévio da base;
- Preparar a argamassa conforme especificado pelo projetista;
- Aplicar argamassa para execução das mestras;
- Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras;
- Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando o excesso;
- Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

25 DRENAGEM ESPINHA PEIXE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por instalar o tubo, lançar o material de enchimento e instalar a manta geotêxtil;
- Servente: profissional responsável por auxiliar o pedreiro na execução do dreno;
- Tubo dreno, PEAD corrugado, flexível, perfurado, DN 100 mm: tubo que compõe o sistema de dreno;
- Junção simples: utilizada para ramificação do tubo dreno em diferentes direções;
- Pedra britada n. 2: material drenante de enchimento que compõe o dreno;
- Geotêxtil não tecido: manta com a finalidade de reter o solo e drenar a água;
- Escavação mecanizada de vala com retroescavadeira: composição utilizada para a execução da escavação do solo para a execução do dreno.

EXECUÇÃO

- Iniciar com a escavação da vala e, caso seja necessário, a regularização do fundo da vala (regularização não inclusa nesta composição);
- Estender a manta geotêxtil ao longo do comprimento do trecho e acomodá-la na vala;



- Lançar e espalhar uma camada do material de enchimento (drenante), formando um lastro com aproximadamente 10 cm de espessura;
- Proceder com a instalação das conexões e o assentamento dos tubos;
- Lançar e espalhar o restante do material de enchimento (drenante), com cautela a fim de evitar a quebra da tubulação;
- Finalizar com o fechamento da manta geotêxtil por sobreposição, envolvendo o sistema de dreno.

26 CINTA AMARRAÇÃO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pelo assentamento dos blocos canaleta, armação e grauteamento da cinta, juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as tarefas; - Bloco de vedação tipo canaleta de concreto, 14 x 19 x 19 cm (NBR 6136);
- Argamassa com traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para assentamento de alvenaria de vedação, preparadas em betoneira de 600 litros, conforme composições auxiliares de argamassa,
- Graute: micro-concreto composto de cimento, cal, água, agregados miúdos e grãos em proporção definida pelo projetista para preenchimento de espaços vazios dos blocos de alvenaria estrutural. Traço em massa sugerido para fins de orçamento: 1:0,04:1,6:1,9 (cimento:cal:areia:pedrisco). Fgk = 20 MPa. Relação a/c=0,60;
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 10,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento.

EXECUÇÃO

- Assentar os blocos canaletas sobre a parede, conferindo o alinhamento com régua e fazendo os ajustes necessários;
- Aplicar graute no interior do bloco até atingir 3,0 cm e dispor a armação conforme projeto;
- Completar com graute.

27 LASTRO DE AREIA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS



- Pedreiro: responsável pelo lançamento e espalhamento do material granular;
- Servente: responsável por compactar o lastro e auxiliar o pedreiro em todas as atividades;
- Areia média posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte);
- Placa vibratória reversível para compactação do material granular.

EQUIPAMENTOS

- Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

EXECUÇÃO

- Lançar e espalhar a camada de areia sobre solo previamente compactado e nivelado;
- Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

LORENA FÁTIMA SILVA

Engenheira Civil CREA n° 25.178/D-GO