



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

OBJETO: Proteção de talude, melhorias e pintura da Câmara Municipal de Cipotânea

LOCAL: Câmara Municipal de Cipotânea – MG

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Trata-se de um memorial descritivo da proteção de talude localizado no terreno da Câmara Municipal de Cipotânea, bem como serviço de pintura e colocação de revestimento cerâmico.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara todas as construções que serão pretendidas.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Todos os serviços diretos e indiretos e quaisquer outros serviços ou despesas necessárias para a execução da obra de acordo com as Normas vigentes e a boa técnica correrão por conta da Empresa Executora da Obra.

Possíveis excedentes de quantitativos que surgirem durante a execução dos serviços correrão, portanto, por conta da Empresa Executora da Obra sem qualquer ônus para a Contratante mesmo que não estejam previstos na planilha de serviços a serem executados.

Com relação à documentação legal:

A Contratada deverá providenciar a abertura da matrícula da obra junto ao INSS (matrícula CEI), e ao final da construção, providenciar a baixa e regularização da obra, ficando condicionado o “Recebimento Definitivo da Obra” somente após a entrega da CND (Certidão Negativa de Débitos) da obra;

Apresentar a relação de todos os funcionários contratados bem como seus respectivos registros em carteira profissional;



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

Juntar em todas as solicitações de medições “as built” (no caso de alterações no projeto inicial), memórias de cálculo dos serviços executados e as guias de recolhimento do INSS – GFIP;

Com relação à execução das obras:

– A contratada deverá manter na obra para consulta uma pasta com todos os projetos assinados, além dos projetos de uso diário dos funcionários durante toda a execução da obra; bem como todas especificações, normas técnicas, planilha orçamentária e cronograma- físico financeiro, que deverão ser rigorosamente obedecidos;

Importante:

Qualquer alteração ou adequação no projeto deverá previamente ser discutido com a fiscalização, para que em conjunto, seja tomada a melhor solução técnica que atenda à perfeita conclusão da obra. Estas alterações deverão ser devidamente justificadas; registradas com fotos, no diário de obra e nas “as built”; e realizada pela Contratada as devidas alterações no projeto e planilha orçamentária, bem como a apresentação de memória de cálculo dos quantitativos; sempre em acordo entre as partes. A Contratada deverá manter em lugar visível, a programação de execução da obra com o objetivo de que possa ser verificado o cumprimento de metas e o atendimento ao cronograma da obra.

O canteiro de obras deverá ser dimensionado de forma que atenda à legislação trabalhista; com local apropriado para higiene dos funcionários, depósito de materiais e manuseio de projetos;

Para a execução dos serviços, a empresa contratada impreterivelmente terá que atender todas as **NORMAS TÉCNICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE** da legislação vigente.

A obra está prevista para um período de execução em conformidade ao cronograma físico-financeiro firmado.

Importante: a Contratada caso não consiga cumprir o prazo de execução contratado, deverá apresentar à Contratante, ofício justificando o atraso na execução da obra, bem como o prazo e o novo cronograma para a conclusão dos serviços restantes; considerando o prazo limite de até 10 (dez) dias antes do vencimento da data de vigência do respectivo contrato.



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

Todos os serviços que comprovem as especificações de projeto, como testes de resistência dos materiais fornecidos e de caracterização e compactação dos trabalhos de terraplenagem e pavimentação, locações e nivelamentos serão de responsabilidade da Contratada e deverão ser considerados como custos indiretos e previstos na proposta.

Importante: no caso de necessidade da realização de testes, os corpos de prova deverão ser retirados no canteiro de obras, conjuntamente entre Contratada e Contratante; e ainda, os custos da emissão dos respectivos custos, deverão ser arcados pela Contratada.

O não cumprimento de qualquer destas determinações, implicará em advertência formal; caso haja mais de duas advertências será considerado como descumprimento contratual, implicando em multa ou dependendo da gravidade, o rompimento contratual

DESCRIÇÃO DAS METAS, ETAPAS OU FASES DO PROJETO:

MEMORIAL DESCRITIVO

1 - PLACA DE OBRA.

A contrata deverá fixar no canteiro de obras em local visível a placa em dimensões 2,40mx 1,20m com as seguintes especificações fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada #26, esp. 0,45 mm, plotada com adesivo vinílico, afixada com rebites 4,8x40 mm, em estrutura metálica de metalon 20x20 mm, esp. 1,25 mm, inclusive suporte em eucalipto autoclavado pintado com tinta pva duas (2) demãos

2 - MURETA

2.1. FUNDAÇÃO.

2.1.1. Escavação para viga baldrame.

Marcar no terreno as dimensões das vigas baldrames ou sapatas corridas a serem escavadas; - Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira até a cota de assentamento prevista; - Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

2.1.2. Perfuração estaca tipo broca.



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

Execução da estaca broca com trado, com diâmetros indicados em projetos. O furo deve ser vertical e prumado, tomar os devidos cuidados na execução.

2.1.3 FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (4X).

Na execução dos baldrames, deverá ser realizado o apiloamento do fundo das valas com soquete, para que o solo esteja limpo e uniforme para recebimento do lastro de concreto. Deverá ser executado lastro de brita com espessura igual a 5cm.

A superfície do lastro deve ser plana, porém rugosa, nivelada ou em declive, conforme indicação de projeto para os pisos.

Nesta fase conforme projeto estrutural anexo será executada a forma/desforma para concepção das vigas baldrames.

Está previsto para este item reaproveitamento de formas até 5 vezes.

Nesta fase estão inclusos todo o material, transporte e demais insumos necessários para a execução deste.

2.1.4. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR.

Todo o aço empregado na fundação será do tipo CA-50 para a armadura principal e CA-60 para os estribos conforme projeto estrutural anexo.

As barras de aço utilizadas para as armaduras de acordo com quantitativo na memória de cálculo, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto.

De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários para execução do serviço.

2.1.5. FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

Nesta fase será executado a concretagem das brocas e vigas baldrames. O concreto deverá ser executado no canteiro com o auxílio de betoneira e deverá ter resistência a compressão de 25MPA. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado contínua e energicamente com equipamento adequado a trabalhabilidade do concreto.

O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais.

Deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor com prejuízo da aderência. O vibrador nunca deverá ser desligado com a agulha introduzida no concreto.

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, água torrencial, agente químico, bem como choques e vibrações de intensidade tal que possa produzir fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência à armadura.

Nesta fase estão inclusos todo o material, transporte e demais insumos necessários para a execução deste.

2.2 SUPERESSTRUTURA E ALVENARIA.

Os itens semelhantes seguem o mesmo princípio, forma e desforma. Corte e dobra de aço e concreto.

2.2.6 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20 MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)

Nesta fase será executado a alvenaria de fechamento do muro com blocos de concreto cheios, blocos com espessura de 19cm. Execução com as fiadas em prumos e alinhadas.

2.3 REVESTIMENTOS.

2.3.1 e 2.3.2. CHAPISCO E EMBOÇO EM MASSA

ÚNICA

Toda alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia lavada grossa no traço volumétrico 1:3, em consistência fluida, devendo ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscada também



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditivação adesiva do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado. A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção, sobretudo da camada de desmoldante e retirando também o pó provocado pelo uso da lixadeira elétrica.

O emboço Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; - Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; - Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; - Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

3. PISO EM CONCRETO.

3.1.1. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO SOLO

Compactar e regularizar o solo para receber o concreto armado do piso, não deixar material solto.

3.1.2. PISO EM CONCRETO ARMADO

- Sobre a camada de base 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 (TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM) é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento de 2,5cm;

- 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.

3.3 E 3.4. TUBO DE PVC E CAIXA COM GRELHA.

-Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; -Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem; -Sobre a laje de fundo, assentar os



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento do tubo de saída, até a altura da cinta horizontal; -Executar a cinta de concreto, armadura e graute; -Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento das águas pluviais; -Por fim, posicionar e assentar o quadro da grelha com argamassa e colocar a grelha de ferro fundido 150x1000mm.

Após assentar o tubo de pvc para direcionar a água da caixa para o terreno da câmara.

4 – ACÉSCIMO MURO

4.1. ANCORAGEM DAS BARRAS COM CHUMBADO QUÍMICO.

Realiza-se a perfuração no material de base (concreto ou alvenaria) com um diâmetro acima das barras e profundidade específicos. Tanto para ancoragem dos pilares quanto para a mão francesa.

O furo deve ser limpo cuidadosamente para garantir uma adesão completa e sem falhas.

Um adesivo bicomponente à base de resina poliéster é injetado no furo utilizando uma pistola aplicadora, indicar usar SIKADUR.

A barra de aço é então inserida no furo, e a resina adere a ela e ao material da parede do furo.

A resina cura através de uma reação química, preenchendo o espaço e formando uma ligação sólida e resistente.

4.2, 4.3, 4.4 E 4.5 SÃO SERVIÇOS SIMILARES AOS JÁ DESCRITOS ANTERIORMENTE.

4.6 ALVENARIA DE BLOCO CHEIO COM CONCRETO ESPESSURA DE 19CM.

Executar uma camada dupla com dois blocos de 19cm cheios de concreto.

5 – SERVIÇOS PRÉDIO DA CÂMARA.

5.1. PINTURA.



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de

qualquer aplicação;

- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

5.2. EMSSAMENTO DA PAREDE DO PLNÁRIO.

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

5.3 PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS.

Executado na calçada em frente a câmara, da seguinte forma:

Sobre base sarrafeada ou desempenada e perfeitamente nivelada, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;

- Assentar os ladrilhos 20x20 e=2cm, padrão copacabana, batendo-os com martelo de borracha;

- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando cimento puro.

5.4. REVESTIMENTO CERÂMICO NA PAREDE DE EXTERNA DO FUNDO DA CÂMARA.

Revestimento com cerâmica aplicado em parede, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, dimensão da peça até 2025 cm², pei iii, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento

5.5. REVESTIMENTO DO PISO DO AMBIENTE INDICADO



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;

- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;

- Limpar a área com pano umedecido.

6.0 PROTEÇÃO TALUDE

6.1. ARGAMASSA ARMADA PROJETADA EM TALUDE.

Deverá ser feita a limpeza previamente do talude sem deixar material solto;

Finalizado e fixado/ancorado a tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-61, (0,97 kg/m²), diâmetro do fio = 3,4 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 15 x 15 cm, na estrutura do talude;

Após é feita a execução da argamassa deixando um cobrimento de 2,5 cm, a espessura da argamassa é de 5cm.

6.2 PROTEÇÃO COM LONA

Na área não contemplada com a argamassa deverá ser protegida com lona fixada de maneira que o vento não a retire, essa deve transpor até a argamassa. LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA.



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

7.0 RESPONSABILIDADES

Todas as etapas de execução dos serviços deverão ser liberadas e aprovadas pela fiscalização da Contratante.

A Contratada aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais deverá ser complementados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

A Contratada não poderá prevalecer-se de qualquer erro, manifestamente involuntário ou de qualquer omissão, eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.

Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão julgados e decididos de comum acordo entre a Contratada e a Contratante.

8 – CUIDADOS ESPECIAIS COM A OBRA.

Deve-se prever o isolamento, fechamento de toda a obra durante sua execução, deve-se também fazer o isolamento com obstáculos e faixas de sinalização e indicação evitando assim acidentes com o trânsito e crianças durante todo o período da execução.

Lembramos que todos os serviços constantes neste relatório técnico, mesmo não estando nominalmente especificados no memorial descritivo deverão ser executados dentro das normas da ABNT.

9 – MEDIÇÕES:

As medições deverão ser executadas pela Fiscalização após o término do serviço, com emissão de relatório atestando a execução do serviço e a quantidade de horas trabalhadas.

Coloco-me à disposição, para prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Cipotânea-MG, 24 de agosto de 2025.



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais
CNPJ 01.866.057/0001-30

Ramon Vinicius Ramos
Engenheiro Civil – CREAMG 254076/D
R. T. Câmara Municipal de Cipotânea-MG



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA
Estado de Minas Gerais
CNPJ 01.866.057/0001-30

ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

ANEXO II

BDI



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA
Estado de Minas Gerais
CNPJ 01.866.057/0001-30

ANEXO III

MEMÓRIA DE CÁLCULO E COMPOSIÇÃO DE CUSTOS



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA
Estado de Minas Gerais
CNPJ 01.866.057/0001-30

ANEXO IV

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

ANEXO V

**ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE TÉCNICA
- ART**



CÂMARA MUNICIPAL DE CIPOTÂNEA

Estado de Minas Gerais

CNPJ 01.866.057/0001-30

ANEXO VI

PROJETOS