

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.

Levando em conta as especificidades do processo, determinou-se que o buraco escavado para a fixação de cada pontalete tenha um diâmetro padrão de 0,15 metros e uma profundidade de 0,60 metros.

Além disso, foi estabelecido um recobrimento entre as telhas metálicas, variando entre 0,025 metros e 0,1 metros, para garantir a integridade e a estabilidade da cobertura. Para dimensionar a quantidade de material necessário, estimou-se que cada chapa de aço e telha metálica seria utilizada uma única vez em cada obra, com uma durabilidade média de três obras.

No que se refere à execução propriamente dita, o processo segue uma sequência metuciosa. inicialmente, verifica-se a área dos tapumes a serem instalados e corta-se o comprimento necessário das peças. Em seguida, utilizando uma cavadeira, realiza-se a escavação no local onde será inserido cada pontalete de madeira. Após inserir o pontalete no solo, é verificado o nivelamento durante o processo, garantindo a estabilidade da estrutura. Posteriormente, realiza-se o chumbamento dos pontaletes no solo, utilizando concreto para fixação adequada.

2.2.3 - CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA COM ALMOXARIFADO, REFEITÓRIO, SANITÁRIOS E SALA TÉCNICA, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, COM CAIXA D'ÁGUA 1000 L, CONFORME PROJETO

A execução deste serviço inicia-se com um planejamento detalhado e a preparação adequada do terreno. O terreno deve ser nivelado e limpo, garantindo uma base sólida e segura para a construção. A demarcação das áreas específicas para cada estrutura é realizada conforme o projeto, assegurando que todas as construções estejam corretamente posicionadas.

A etapa seguinte é a construção das estruturas em alvenaria. Esta inclui a edificação do almoxarifado, que servirá como espaço para armazenamento de materiais e ferramentas, o refeitório, que proporcionará um local adequado para as refeições dos trabalhadores, os sanitários, essenciais para garantir a higiene e o bem-estar da equipe, e a sala técnica, que será utilizada para reuniões e coordenação técnica do projeto. Cada uma dessas construções deve ser erguida seguindo rigorosamente as especificações do projeto, utilizando materiais de qualidade e técnicas de construção adequadas.

2.4 - MOVIMENTO DE TERRA

2.4.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

A execução das fundações de uma construção envolve várias etapas essenciais para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Inicialmente, marca-se no terreno as dimensões exatas dos blocos e/ou sapatas a serem escavados. Em seguida, realiza-se a escavação utilizando pá, picareta e ponteira. Após o arrasamento das estacas, é necessário finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento, removendo todo o material solto para assegurar uma base uniforme. Finalmente, é crucial respeitar o embutimento das estacas nos blocos e os arranques de armadura conforme especificado no projeto de fundações, garantindo assim a integridade estrutural planejada.

2.4.2 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

A execução das fundações para vigas baldrame ou sapatas corridas envolve várias etapas críticas para garantir a estabilidade da estrutura. Primeiro, marca-se no terreno as dimensões exatas das vigas baldrame ou sapatas corridas a serem escavadas. Em seguida,



(Handwritten signatures and marks)

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PUBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.

utiliza-se pá, picareta e ponteira para escavar as valas até a cota de assentamento prevista. Após a escavação, é necessário nivelar o fundo e remover todo o material solto, assegurando uma base limpa e uniforme para o assentamento das fundações.



2.4.3 - REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Inicialmente, quando necessário, realiza-se a umidificação do solo para atingir o teor de umidade ótimo de compactação previsto em projeto. Em seguida, executa-se o reaterro lateral, cobrindo a região ao redor do tubo e assegurando que a tubulação permaneça continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o reaterro superior, cobrindo uma região de 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, onde a compactação é feita nas laterais, mas não diretamente acima da tubulação para evitar deformações. Após isso, realiza-se o reaterro final, preenchendo a vala até a superfície do terreno ou cota de projeto, em camadas sucessivas e compactadas para obter a mesma condição do solo das laterais da vala. Se houver escoramento da vala, ele deve ser removido simultaneamente com as etapas do aterro, garantindo o preenchimento total da vala.

2.4.4 - ATERRO MANUAL COM SOLO ARGILOSO

A execução do aterro manual com solo argiloso segue uma série de etapas específicas para garantir a estabilidade e a compactação adequadas. Inicialmente, o solo argiloso é distribuído manualmente na área de aterro. Em seguida, o solo é compactado em camadas sucessivas, garantindo que cada camada atinja a densidade necessária conforme especificado no projeto. É importante umedecer o solo, se necessário, para atingir o teor de umidade ideal para a compactação. Cada camada deve ser compactada utilizando ferramentas manuais adequadas, como soquetes ou compactadores manuais, assegurando que não haja espaços vazios e que a compactação seja uniforme. Esse processo é repetido até que o aterro atinja a altura e as especificações requeridas pelo projeto.

2.4.5 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - INCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.

A execução do aterro manual com solo argiloso segue uma série de etapas específicas para garantir a estabilidade e a compactação adequadas. Inicialmente, o solo argiloso é distribuído manualmente na área de aterro. Em seguida, o solo é compactado em camadas sucessivas, garantindo que cada camada atinja a densidade necessária conforme especificado no projeto. É importante umedecer o solo, se necessário, para atingir o teor de umidade ideal para a compactação. Cada camada deve ser compactada utilizando ferramentas manuais adequadas, como soquetes ou compactadores manuais, assegurando que não haja espaços vazios e que a compactação seja uniforme. Esse processo é repetido até que o aterro atinja a altura e as especificações requeridas pelo projeto.

3 - INFRAESTRUTURA

3.1 - FÔRMAS

A execução do serviço de fabricação, montagem e desmontagem de fôrma, envolve etapas essenciais para garantir a qualidade e precisão da fundação. Primeiramente, a fôrma é fabricada utilizando chapa de madeira compensada resinada com espessura de 17 mm, projetada para quatro utilizações. Após a fabricação, a fôrma é montada no local da fundação, assegurando-se que todas as dimensões e alinhamentos estejam de acordo com as especificações do projeto. Uma vez que o concreto é vertido e a cura é alcançada, a fôrma é cuidadosamente desmontada, permitindo sua reutilização em até três outras aplicações, conforme planejado. Cada etapa deve ser realizada com precisão para garantir a integridade estrutural da sapata e a eficiência do processo de construção.

3.2 - ARMADURAS

A montagem da armadura para concreto segue um procedimento meticuloso para assegurar a integridade estrutural conforme



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.

especificado no projeto. Inicialmente, as barras são cortadas e dobradas de acordo com as dimensões e formas exigidas, sendo então montadas utilizando arame recozido para fixar cada parte conforme o projeto estrutural. Em seguida, os espaçadores plásticos são posicionados com um espaçamento máximo de 50 cm e amarrados à armadura para garantir o cobrimento mínimo especificado no projeto. Posteriormente, a armadura é cuidadosamente posicionada na fôrma, sendo fixada de modo a evitar qualquer deslocamento durante o processo de concretagem. Essas etapas são cruciais para garantir a resistência e durabilidade da estrutura de concreto, seguindo padrões de segurança e qualidade rigorosos.

3.3 – CONCRETOS

Para a execução das sapatas e vigas baldrame com concreto de 25 MPa de resistência, é fundamental seguir procedimentos específicos que garantam a qualidade e durabilidade da estrutura. Inicialmente, será construído um lastro de concreto com espessura de 5 cm, proporcionando uma base sólida e nivelada para as fundações. Durante a execução, é essencial observar todos os cuidados estabelecidos pelas normas técnicas para estruturas de concreto armado, tais como a NBR 6118. Isso inclui a correta dosagem e homogeneização do concreto, garantindo sua adequada resistência e durabilidade. Além disso, é imprescindível realizar o controle rigoroso do processo de cura do concreto para evitar fissuras prematuras e assegurar a integridade da estrutura ao longo do tempo. Essas práticas são fundamentais para garantir que as sapatas e vigas baldrame atendam aos requisitos de segurança e desempenho estabelecidos no projeto.

3.4 – EMBASAMENTOS E BALDRAMES

As lixeiras contarão com uma fundação de pedra argamassada, estruturada com alvenaria de embasamento e uma cinta de 0,20m x 0,10m. A escolha pela fundação de pedra argamassada visa garantir maior durabilidade e estabilidade às lixeiras. Vale ressaltar que a pedra argamassada utilizada possui uma composição em que 40% do seu volume total é composto por argamassa. Esse tipo de fundação é essencial para suportar as cargas e garantir a integridade estrutural das lixeiras, promovendo uma base robusta e resistente às variações climáticas e ao desgaste do tempo.

3.5 – OUTROS ELEMENTOS

As cintas baldrames deverão ser impermeabilizadas com emulsão asfáltica, aplicada em duas demãos. Essa medida é fundamental para garantir a proteção das estruturas contra a umidade, prevenindo infiltrações e aumentando a durabilidade das cintas. A aplicação da emulsão asfáltica cria uma barreira eficiente que protege o concreto da degradação provocada pela água, assegurando a integridade e a longevidade das lixeiras.

4 – SUPERESTRUTURAS

4.1 – FÔRMAS

O serviço de montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares será realizado com chapa de madeira compensada resinada, com quatro utilizações. Essas fôrmas serão utilizadas em pé-direito duplo, garantindo a conformidade e a segurança necessárias para a execução das estruturas.

Em outro serviço, a montagem e desmontagem de fôrma de viga será executada com escoramento metálico, também em pé-direito

