

Fundação

A fundação de um edifício é um elemento estrutural que distribui as cargas para assegurar a estabilidade. Uma rede de suportes que dispersa as pressões para fora, prevenindo deslizamentos e assentamentos.

A fundação em sapata corrida, utilizada normalmente em edifícios residenciais com múltiplos pisos, desenvolve-se em várias camadas, cada uma desempenhando o seu papel na estabilidade estrutural.

Uma membrana impermeabilizante de polietileno, preparada para repelir a humidade e proteger as camadas abaixo. A estrutura conta ainda com um isolante térmico de XPS que serve de escudo contra as oscilações térmicas que podem ameaçar a integridade da construção.

Uma membrana geotêxtil surge como uma barreira que segura os elementos naturais, melhorando a eficiência da drenagem e proteção contra erosão, e um dreno em PVC garante o escoamento eficaz da água, minimizando a pressão hidrostática e o risco de infiltrações.

A areia amarela lavada tem a capacidade de impedir a mistura entre os materiais, mantendo a eficácia da drenagem e permitindo a circulação da água, evitando assim acumulações, proporciona também uma base estável e compactada, essencial para a resistência da fundação que garante a durabilidade e estabilidade a longo prazo.

A gravilha basalto com partículas angulares, promove uma excelente drenagem, reduzindo a retenção de água e evitando infiltrações, já o enrocamento calcário proporciona uma base sólida e resistente, capaz de suportar cargas pesadas e garantir durabilidade.

A sapata corrida em betão armado ergue-se, a sapata corrida permite uma distribuição uniforme das cargas da estrutura para o solo, o que minimiza o risco de assentamentos desiguais e melhora a estabilidade da construção. Por outro lado o betão armado é altamente resistente à compressão e à tração, o que possibilita que a sapata suporte cargas elevadas e resista a condições adversas ao longo do tempo. E a sua execução é relativamente simples e rápida, tornando o processo de construção mais eficiente e mais barato.

O betão de limpeza oferece resistência para suportar as cargas iniciais durante a construção, evitando a aparição de fissuras e danos durante a cura, e cria uma superfície nivelada, essencial para a colocação de elementos estruturais, garantindo assim um bom desempenho e estabilidade, protegendo o solo subjacente contra contaminações e danos e evitando a entrada de partículas que podem comprometer a fundação.

Cada camada da fundação desempenha um papel importante, asseguram não apenas a proteção contra infiltrações, mas também a estabilidade da estrutura do edifício ao longo do tempo, criando uma base sólida e estável.

Legenda

- 1- Sapata de Betão Armado em betão C25/30 e aço A400 NR
- 2- Membrana impermeabilizante de polietileno, SikaLam SD-8 Plus (7.5mm)
- 3- Isolante Térmico XPS, ChovAFOAM 500 M (80mm)
- 4- Dreno de PVC , Tubo de drenagem SN2 s/filtro (\varnothing 100mm e 5mm de espessura)
- 5- Membrana Geotêxtil, DANOFEELT PP 200 (1.74mm)
- 6- Areia Amarela Lavada
- 7-Gravilha Basalto
- 8-Enrocamento Calcário
- 9-Solo Existente
- 10- Betão C12/15