

PRODUÇÃO DE TIJOLOS DE SOLO-CIMENTO

Pesquisador(es): ANDRETTA, Erli Raquel Zortea; SIRTOLI, Eduardo Elias; BRIZOLA, Jean Rodrigo Fochesato; BETIATTO, Leandro; BARBIERI, Mateus; CRISTIANO, Rafael; SCOPEL, Thiago.

Curso: Arquitetura e Urbanismo

Área: Área de Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O trabalho apresenta as etapas da fabricação de tijolos de solo-cimento. Os solos adequados são os chamados solos arenosos, ou seja, compostos por uma pequena quantidade de areia na faixa de 45% a 50% da massa total da amostra considerada. Os tijolos de solo cimento é resultado de uma mistura homogênea e compactada de solo, cimento e água em proporções adequadas. Para a confecção dos tijolos foram reunidos os materiais necessários na mistura com o solo, e desta forma preparados. Assim iniciou-se o processo de pesagem e separação para o traço escolhido. O traço utilizado foi de 1:3:6, valores correspondentes a cimento, areia e solo, respectivamente, com 250 ml de água potável. Foram fabricados três blocos de solo-cimento, estes ficaram em processo de cura durante 40 dias, sendo após isso, um dos blocos emergido durante 24 horas abaixo de água, para se obter o índice de absorção de umidade. Com os blocos prontos para o processo de teste compressão, foram executados os testes sobre os mesmos, e obtido o melhor resultado de teste com força de 66,43KN em resistência a compressão, tensão de 2,17 MPa, valor considerado útil para construção. O bloco do teste de absorção de umidade apresentou 10,8% de taxa de absorção, sendo que o valor de 20% é o valor máximo considerado para utilização em construção civil, ou seja, o índice obtido é considerado bom..

Palavras-chave: Fabricação. Tijolos. Resistência.

E-mails: eng.erliandretta@gmail.com