ENG MAT CON
II CONGRESSO ONLINE DE ENGENHARIA DE MATERIAIS

ANALISE SOBRE APLICAÇÃO DA ARGAMASSA ESTABILIZADA EM EDIFICAÇÕES NA ZONA LESTE CIDADE DE TERESINA-PI

OLIVEIRA, Francisca das Chagas[1]
Mestranda em Engenharia dos Materiais
CHAVES, Francisco Arlon de Oliveira[2]
Engenheiro Civil
SOUSA, Marcelo Henrique Dias[3]
Engenheiro Civil
FALCÃO, Milton de Sousa[4]
Doutorando em Química
SOUSA, Heitor Fernandes de[5]
Mestrando em Engenharia dos Materiais

A argamassa estabilizada a cada dia ganha espaço nos canteiros de obras, devido suas vantagens em ralação à argamassa comum, pois leva em sua composição de mistura uma quantidade de aditivo estabilizador para prolongar o seu tempo de pega e um aditivo incorporador de ar para melhorar a sua qualidade. O objetivo desse artigo é analisar as propriedades mecânicas da argamassa estabilizada, juntamente com todos os cuidados exigidos desde a preparação na usina de produção da argamassa, manuseio e aplicação no canteiro de obras do edifício onde a mesma foi aplicada, ambos localizados na região de Teresina-PI, evitando o aparecimento de patologias indesejadas que geram prejuízos. A pesquisa em questão definida como um estudo de caso através de visitas, registros fotográficos e ensaio de compressão (verificar a resistência) como se manuseia e aplica a argamassa estabilizada, para que nenhuma falha ocorra e evitar assim o aparecimento de patologias indesejadas, como rachaduras, desplacamento de revestimento, entre outros. Argamassa estabilizada foi preparada na Usina de Produção de Concreto na Cidade de Teresina – PI e em conformidade com a NBR 13281, composta com a seguinte quantidade de materiais utilizando traço para 1M^3(kg): Cimento 225; areia retirada do rio Poty 1220; água 190 litros; aditivo incorporador de ar 0,68 litros e aditivo estabilizador 1,80 litros. A resistência mecânica é inversamente proporcional ao aumento da relação água/cimento da argamassa, por isso explica os resultados de resistência à compressão obtida no teste. O ensaio de resistência à compressão dos corpos de provas cilindros da argamassa estabilizada está em conformidade com a NBR 5738 (ABNT, 2015) foram moldados testemunhos de (50 x 100 mm) e rompidos com as seguintes idades: 03 dias com resultados 12,21 Mpa e 11,94 Mpa; 07 dias 14,08Mpa e 13,92Mpa e 28 dias 20,84Mpa e 19,29Mpa, sendo esses os resultados do ensaio de Resistência a compressão em Mpa. Diante dos resultados concluiu-se que o uso da argamassa estabilizada em proporções corretas e com fatores água/cimento compatíveis, proporcionam uma melhora na qualidade da argamassa devido à comodidade e praticidade que a mesma vem trazendo para as obras na capital do Estado do Piauí

Palavras-chave: Aglomerantes; Edificações; Argamassa.

[1] IFPI, Engenharia dos Materiais, Teresina-PI, francisca.mat@hotmail.com
[2] UNIFSA, Engenharia Civil, Teresina-PI, arlonoliv@hotmail.com
[3] UNIFSA, Engenharia Civil, Teresina-PI, marcelohds@hotmail.com
[4] UFPI, Química, Teresina-PI, sf.milton@gmail.com
[5] IFPI, Engenharia dos Materiais, Teresina-PI, heitorfcivil@gmail.com