



ESTUDO DA ARGAMASSA ESTABILIZADA PARA ASSENTAMENTO CONTENDO ADIÇÕES POZOLÂNICAS.

Igor Mauricio Paulino¹, Aline Figueirêdo Nobrega de Azerêdo ²

RESUMO

Com o constante crescimento e desenvolvimento da construção civil ao longo dos anos, fez-se necessário o investimento em novas tecnologias de aprimoramento do processo construtivo. Diante desse cenário, surgiu a argamassa estabilizada. Porém, por tratar-se de uma tecnologia recente e da ausência de normatização de suas características, há certa desconfiança diante de suas propriedades. Com isso, o presente trabalho tem o objetivo de estudar a influência das adições resíduo de tijolo cerâmico (RTCM) e metacaulim (MC) nas propriedades de argamassas estabilizadas para assentamento. Para isso, foram estudadas misturas de argamassas com substituição parcial do cimento Portland por MC e RTCM em teores de 0%, 10% e 20%, em massa. O traço utilizado, para preparação das misturas, foi fixo numa proporção aglomerante:areia (1:5,8) definido conforme o que é utilizado no mercado local. As argamassas foram avaliadas no estado fresco. Em seguida, realizou-se a moldagem de 6 corpos-de-prova (CP's) prismáticos de dimensões 4x4x16 cm para a análise no estado endurecido, porém por motivos da pandemia, os resultados contendo RTCM no estado endurecido não foram obtidos. Todas as misturas foram analisadas para 3 tempos de estabilização (0, 36h e 48h). Os resultados quanto ao estado fresco indicam que com o passar do tempo de estabilização a mistura vai perdendo trabalhabilidade. Outra característica observada foi que à medida que a densidade de massa aumenta à uma queda no teor incorporado. Por isso, ver-se uma perspectiva de estudos para as argamassas com 10% de substituição das adições, que obtiveram melhores resultados.

Palavras-chave: Argamassa, Estabilização, Adições.

¹Graduando em Engenharia Civil, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil - UAEC, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: mauricioigor88@gmail.com

²Doutora em Engenharia Civil - UFPB, Professor Dra, na UFCG, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil - UAEC, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: alinefnobrega@hotmail.com



STUDY OF MORTAR STABILIZED FOR SETTLEMENT CONTAINING POZOLANIC ADDITIONS.

ABSTRACT

With the constant growth and development of civil construction over the years, it was necessary to invest in new technologies to improve the construction process. Faced with this scenario, stabilized mortar appeared. However, because it is a recent technology and the lack of standardization of its characteristics, there is some suspicion regarding its properties. Thus, the present work aims to study the influence of the additions of ceramic brick residue (RTCM) and metakaolin (MC) on the properties of stabilized mortars for laying. For this, mixtures of mortars with partial replacement of Portland cement by MC and RTCM were studied at levels of 0%, 10% and 20%, by weight. The mix used to prepare the mixtures was fixed in an agglomerating proportion: sand (1: 5.8) defined according to what is used in the local market. Mortars were evaluated in the fresh state. Then, 6 prismatic specimens (CP's) of dimensions 4x4x16 cm were molded for analysis in the hardened state, but due to pandemic reasons, the results containing RTCM in the hardened state were not obtained. All mixtures were analyzed for 3 stabilization times (0, 36h and 48h). The results regarding the fresh state indicate that with the stabilization time the mixture loses workability. Another characteristic observed was that as the mass density increases with a drop in the incorporated content. Therefore, we see a perspective of studies for mortars with 10% replacement of additions, which obtained better results.

Keywords: Mortar, Stabilization, Addition.