

Com relação à industrialização e à racionalização das construções, julgue o item subsecutivo.

85.(STM/CESPE/2011) A taipa de mão é, tradicionalmente, fabricada por meio de processos artesanais ou com forte presença de manufatura; entretanto, com o desenvolvimento e a aplicação de diversos avanços tecnológicos, pode-se realizar a pré-fabricação da trama estrutural por meio de painéis modulados, bem como se utilizando equipamentos de lançamento mecânico de barro.

Resolução:

85. Verdadeiro - a taipa de mão é uma técnica de construção rudimentar onde as paredes são armadas com madeira ou bambu e, posteriormente, preenchidas com barro e fibra. O gradeamento é executado com uma trama de madeira (paus roliços ou ripas), bambu ou varas de palmito, dispostos na vertical (cavilhas) e na horizontal (travessas), unidas através de cipó, sisal, tiras de couro, prego ou arame. Mas de técnica artesanal, com o avanço tecnológico e racional da construção, essa técnica de barro armado admite a pré-fabricação da trama de madeira com preenchimento mecânico do barro nas regiões rurais, sobretudo em projetos de habitações populares dessas regiões.

45.(DPE-RS/FCC/2013) A respeito do forro de gesso, é correto afirmar:

- A) devem ser aplicados parafusos e pregos comuns em sua colocação.
- B) o sistema de arame preso no teto com pino ou prego é o único existente no mercado.
- C) no preenchimento das juntas entre duas placas, usa-se primeiro a desempenadeira de aço e, na última camada, a espátula para dar acabamento.
- D) o uso da parafusadeira elétrica, com ponta magnética, prejudica o rendimento da colocação.
- E) a sustentação das placas pode ser feita por perfis aparentes, embutidos ou canelados.

Resolução:

Alternativa A – *Incorreta: para fixação dos forros de gesso não devem ser usados parafusos e pregos comuns e não devem ser aplicados a menos de um centímetro das bordas das placas. É recomendado o uso dos parafusos e pregos GN. Os parafusos GN são de aço fosfatizado e os pregos GN são de aço zincado.*

Alternativa B – *Incorreta: basicamente existem dois tipos de sistemas para fixação do forro de gesso: aramado e estruturado. O aramado consiste no rebaixamento com painéis de gesso através de arame galvanizado. O estruturado consiste no aparafusamento de painéis em gesso em uma estrutura de aço galvanizado feita independente da estrutura da edificação, própria para suportar seu peso e permitir seu trabalho mecânico (dilatação).*

Alternativa C – *Incorreta: após a fixação das placas de gesso, é passado pasta de gesso com espátula nas uniões entre placas. Aplica-se a fita de papel kraft pressionando a espátula contra o gesso. Em seguida, aplica-se outra camada de gesso para cobrir os rebaixos entre placas e por fim, a última demão de massa de gesso com desempenadeira de aço para proporcionar o acabamento.*

Alternativa D – *Incorreta: o uso da parafusadeira elétrica otimiza o tempo de colocação do forro de gesso, desde que esteja devidamente regulada. Deve-se evitar que a cabeça do parafuso fique saliente ou reentrante.*

Alternativa E – *Correta: a estrutura de sustentação do forro de gesso pode ser composta por uma trama metálica em aço galvanizado, suspensa por pendurais, normalmente constituídas por perfis principais e secundários ou travessas intertravadas por presilhas ou dispositivos de união que evitam deslocamentos e rotações das peças. Essa estrutura pode ser aparente ou embutida em ranhuras presentes nos bordos das placas de gesso. As estruturas são fixas ao teto por pendurais (tirantes) ligados a estrutura do forro (estrutura de sustentação). São elementos em aço galvanizado, que podem ser de haste lisa, tira de chapa, arame, permitindo deste modo, regulagem para nivelamento do forro.*

Alternativa E é correta.

53.(CEF/CESGRANRIO/2012) A execução de um revestimento cerâmico em paredes internas requer um conjunto de atividades.

Entre essas atividades, encontra-se a

- A) execução de pingadeira nos peitoris
- B) execução dos serviços de embutimento de todas as instalações, após a colocação do revestimento
- C) realização do teste de estanqueidade das instalações de gás, água e esgoto
- D) execução do revestimento logo após a preparação da base
- E) não fixação dos contramarcos de caixilhos e marcos de portas

Resolução:

Alternativa A - Incorreta: a execução de revestimento cerâmico em paredes internas não tem relação direta com execução de pingadeiras, pois estes associados aos rufos, são elementos externos que evitam o escorrimento de água em paredes.

Alternativa B - Incorreta: os serviços de embutimento de todas as instalações (elétricas, hidráulicas, gás, esgotos etc) devem ser feitos antes da colocação do revestimento cerâmico, pois caso contrário, teríamos quebras de cerâmicas para instalação dessas tubulações, gerando desperdícios e retrabalhos em sua nova colocação.

Alternativa C - Correta: a estanqueidade é a propriedade que impede a passagem de fluidos. A verificação da estanqueidade de tubulações é requisito a ser verificado antes do assentamento de cerâmicas, pois futuros vazamentos oriundos de tubulações não estanques geram transtornos às edificações.

Alternativa D - Incorreta: após a realização do emboço, deve-se esperar seu período de cura para assentamento de revestimento cerâmico. Muitos consideram como o período de 14 dias após a execução do emboço para revestimento decorativo em cerâmica.

Alternativa E - Incorreta: contramarcos de caixilhos e marcos de portas devem estar colocados antes da execução de revestimento cerâmico.

Alternativa C é correta.

- 48.(CODESP/VUNESP/2011) Dentre as vantagens e desvantagens das esquadrias de PVC, em relação a esquadrias convencionais em chapa dobrada ou perfil de aço, podemos citar, respectivamente,
- A) o menor custo e a menor resistência a corrosão.
 - B) o menor custo e a menor durabilidade.
 - C) a maior resistência a corrosão e a menor estanqueidade.
 - D) a maior estanqueidade e o maior custo.
 - E) a maior durabilidade e a menor estanqueidade.

Resolução:

Comparando as esquadrias de PVC com as esquadrias de ferro, obtém-se nas esquadrias de PVC maior durabilidade, menor manutenção, maior isolamento térmico e acústico, melhor acabamento e design, assim como a facilidade em montar esquadrias de grandes dimensões. As esquadrias de PVC apresentam resistência aos agentes biológicos, isto é, não são atacadas por fungos, bactérias, brocas ou cupins, sendo 100% recicláveis. Também o PVC não é afetado por ambientes corrosivos e agressivos como regiões litorâneas e cidades com alto índice de poluição, locais onde o ferro tem baixa resistência. Oferecem estanqueidade contra vento e chuva muito superiores às esquadrias feitas de outros materiais. Em contrapartida, a esquadria de PVC apresenta elevado custo, o que inviabiliza a disseminação deste produto no mercado.

Alternativa D é correta.

- 24.(TRE-MS/TRE-MS/2012) O objetivo da impermeabilização é conferir estanqueidade a partes de uma edificação. A estanqueidade é a propriedade de um elemento de impedir a penetração ou passagem de fluidos através de si. Com relação às camadas necessárias à impermeabilização de uma laje, numere as colunas abaixo de acordo com sua correspondência.
- 1. Camada de regularização.
 - 2. Camada impermeável.
 - 3. Camada separadora.
 - 4. Proteção térmica.

- () Mantas e emulsões asfálticas, emulsões acrílicas, sistemas à base de epóxi.
- () Papelão betumado ou filme de polietileno.
- () Telhados verdes ou telhados vivos.
- () Argamassa de cimento e areia média.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta da numeração:

- A) 2 – 3 – 4 – 1.
- B) 1 – 4 – 2 – 3.
- C) 1 – 2 – 4 – 3.
- D) 4 – 2 – 3 – 1.
- E) 2 – 3 – 1 – 4.

Resolução:

Camada de regularização: *é o estrato com as funções de regularizar o substrato, proporcionando uma superfície uniforme de apoio adequado à camada impermeável, e fornecer à ela uma certa declividade, quando esta for necessária. É bastante usual a argamassa de cimento e areia média.*

Camada impermeável: *estrato com a função de prover uma barreira contra a passagem de fluidos. São exemplos de materiais utilizados na impermeabilização: mantas e emulsões asfálticas, emulsões acrílicas, sistemas à base de epóxi, membrana de asfalto modificado sem adição de polímero etc.*

Camada separadora: *é o estrato com a função de evitar a aderência de outros materiais sobre a camada impermeável. Tem como função evitar que as tensões atuantes nas camadas de proteção mecânica, originadas por variações térmicas ou carregamentos, transmitam-se para a impermeabilização. É bastante usual o papel Kraft aplicado sobre camada geotêxtil, o papel Kraft betumado e o filme de polietileno.*

Camada de proteção térmica: *estrato com a função de reduzir o gradiente de temperatura atuante sobre a camada impermeável, de modo a protegê-la contra os efeitos danosos do calor excessivo. É bastante usual os telhados verdes, o concreto*

celular, lã de rocha, lã de vidro, mineral expandido, poliestireno e o poliuretano.

Alternativa A é correta.