



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

- Espaçadores plásticos industrializados

Aplicação

Nas peças estruturais de concreto ou de blocos de concreto grauteados.

Execução

O fornecimento, os ensaios e a execução devem obedecer ao projeto de estrutura e as normas da ABNT.

Os aços de categoria CA-50 ou CA-60 não podem ser dobrados em posição qualquer senão naquelas indicadas em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de fôrmas nas dilatações.

Não pode ser empregado aço de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural ou, excepcionalmente, da Fiscalização.

A armadura deve ser colocada limpa na fôrma (isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa) e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

A armação deve ser mantida afastada da fôrma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar, solidamente, amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpos, isentos de ferrugem ou poeira.

Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado em projeto e à seguinte orientação:

- Em regiões litorâneas ou outros locais sujeitos à atmosfera corrosiva (NBR 6181):

Obs.: Para a face superior de lajes e vigas que receberão argamassa de contrapiso e revestimento final seco ou de elevado desempenho, pode-se considerar um cobrimento nominal mínimo de 15mm.

Cuidado especial deve ser tomado para garantir o mínimo de 45mm no cobrimento nominal das armaduras das faces inferiores de lajes e vigas de reservatórios d'água ou outros que ficam em contato frequente com líquidos, especialmente esgotos.

As emendas não projetadas só devem ser aprovadas pela Fiscalização se estiverem de acordo com as normas técnicas ou mediante aprovação do autor do projeto estrutural.

No caso de previsão de ampliação com fundação conjunta, os arranques dos pilares devem ser protegidos da corrosão por envolvimento com concreto.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Na hipótese de determinadas peças da estrutura exigirem o emprego de armaduras com comprimento maior que o limite comercial de 11m, as emendas decorrentes devem obedecer rigorosamente ao prescrito nas normas técnicas da ABNT.

Não utilizar superposições com mais de duas telas.

A ancoragem reta das telas deve estar caracterizada pela presença de pelo menos 2 nós soldados na região considerada de ancoragem; caso contrário, deve ser utilizado gancho.

Recebimento

O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de fornecimento de materiais, projeto e execução em conformidade com as normas técnicas da ABNT.

Os materiais devem ser ensaiados de acordo com as normas técnicas. Em caso de resultado não satisfatório, deve ser feito ensaio de contraprova. Se no ensaio de contraprova, houver pelo menos um resultado que não satisfaça às exigências da norma, o lote deve ser rejeitado.

Verificar se as armaduras estão de acordo com o indicado no projeto estrutural.

Verificar o emprego de espaçadores que garantem o cobrimento indicado em projeto e se a amarração das armaduras e telas à fôrma não apresenta risco de deslocamento durante a concretagem.

Serviços

As armaduras são insumos que pertencem a diversos serviços. Citamos, a seguir, apenas os serviços referentes ao próprio insumo.

Serviços Incluídos nos Preços

Fornecimento, dobramento e colocação de armaduras ou telas de qualquer bitola e comprimento, arame recozido para amarrações, espaçadores e perdas, inclusive decorrentes de desbitolamento e pontas.

Critérios de Medição

kg - pelo levantamento das diversas bitolas ou telas nos seus pesos nominais, nas plantas de armadura. As perdas não devem ser incluídas. Consideram-se armaduras de infra-estrutura as utilizadas até o respaldo superior da viga baldrame.

Normas

EB-3 - Barras laminadas de aço comum para concreto armado.

NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.

NBR 7481 - Telas de aço soldada, para armadura de concreto



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

11.9. PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

A base niveladora para a pavimentação deverá ser executada com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia), com acabamento desempenado e espessura mínima de 3,0 cm. Nesta base, deverá ser definido o nivelamento e previsto o caimento necessário ao escoamento das águas. O assentamento se dará após um período de, pelo menos, 10 dias da conclusão da base. Deverá ser utilizada argamassa pré-fabricada tipo CIMENTCOLA, misturada com água conforme determinação do seu fabricante. Executada a primeira mistura, a argamassa ficará em descanso por um período de 15 minutos, após o qual será novamente misturada. O assentamento deverá ser iniciado com a argamassa ainda fresca, devendo sua utilização se dar até duas horas após a adição da água. A aplicação da argamassa se dará com desempenadeira de aço com um lado liso e outro com dentes de 2 mm de espessura. Sua distribuição será feita com o lado liso da desempenadeira, até obter-se uma camada de 4 mm de espessura. Em seguida, será passado o lado dentado da desempenadeira formando os cordões sobre os quais serão assentados os ladrilhos. Os excessos de argamassa serão retirados e reaproveitados. As faces inferiores dos ladrilhos deverão estar secas e limpas, durante sua aplicação. No assentamento, os pisos podotáteis serão colocados e batidos um a um.

As juntas entre ladrilhos deverão ser de 2 mm. Próximo a rodapés e em torno de pilares, deverá ser deixada uma junta de 1,0 cm. Serão deixadas juntas de dilatação, de 1,0 cm, a cada 36 m². Após o assentamento, preferencialmente após 7 dias, deverá ser executado o rejuntamento das peças. Será executado com nata de cimento, podendo conter corantes, ou por outro processo especialmente descrito no projeto, tal como a utilização de argamassas pré-fabricadas.

Norma

ABNT - NBR - 12255 Execução e utilização de passeios públicos.

11.10. GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"

Os guarda-corpos devem ser construídos com materiais rígidos, ser firmemente fixados às paredes ou barras de suporte, oferecer condições seguras de utilização e ser sinalizados conforme descrito na norma da ANBT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Execução:

Especificações de execução:

- Conferir medidas na obra.
- Considerar para execução todos os acessórios necessários para fixação do sistema do guarda-corpo, tais como:
 - Parafusos auto-atarraxantes de aço galvanizado, cabeça panela, fenda cruzada, 6,3x13mm.
 - Parafusos sextavados com porca e arruela, galvanizados, 1/4" x 1/2".
 - Chumbadores químicos, 3/8" x 3 1/2".
- As emendas do corrimão devem ser executadas, sempre, através da conexão interna e coincidente ao suporte de fixação, conforme detalhamento.
- As extremidades devem receber fechamento.
- Lixar perfeitamente todas as linhas de corte e perfuração executadas nos tubos, barras e chapas, de forma a não oferecer riscos de acidentes ao usuário.
- Bater todos os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas.
- Todas as superfícies metálicas dos guarda-corpos devem ser limpas e livres de ferrugens, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e, receberão tratamento anticorrosivo, antes de serem colocadas nas devidas posições, com pelo menos duas demãos de zarcão.
- Após receber o tratamento anticorrosivo, as peças não devem sofrer nenhum processo de corte, perfuração ou soldagem.
- A união das partes será executada somente através de parafusos.
- O montante vertical deve ser fixado em substrato de concreto, através de chumbadores químicos, com profundidade mínima de 90 mm e respeitando a distância mínima de 5 cm da borda do concreto.
- Todos os elementos aparentes receberão o mesmo acabamento especificado para o guarda-corpo.

Especificações de recebimento:

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
- Tubos, barras e chapas devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas.
- Verificar se as soldas estão contínuas em toda a extensão da área de contato.
- Não serão aceitos guarda-corpos com rebarbas, empenados, desnivelados, fora de prumo ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem.
- Verificar a rigidez do conjunto.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

11.11. ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER

Os montantes dos guarda-corpos serão pintados com duas (02) demãos de tinta esmalte sintético de dupla ação (fundo e acabamento) em metais ferrosos, cor Grafite escuro ref. 019.

- As peças metálicas deverão preferencialmente ser pintadas antes de instaladas. Nos casos em que a peça precisar ser soldada em loco, a pintura será posterior a soldagem. Neste caso, é imprescindível a proteção dos pisos e paredes para evitar respingos de tinta.
- Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%.
- Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeira ou partículas suspensas no ar para a pintura.
- A tinta deve ser diluída com água na proporção indicada pelo fabricante.
- Deve receber uma demão primária de fundo de acordo com indicação do fabricante.
- Após secagem da base, aplicar 2 demãos de tinta esmalte, com intervalo conforme indicado pelo fabricante (4 a 5 horas).
- Proteger o local durante o tempo necessário para a secagem final, conforme indicação do fabricante (5 horas).
- Todas as pinturas com tinta a base de esmalte serão executadas com pistola.
- Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da aplicação, transporte ou manuseio.

11.12. PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO

Descrição

- Lastro de pedra britada nº 2, espessura de 5cm.
- Concreto usinado, fck = 15MPa, desempenado e alisado com equipamento mecânico rotativo, espessura de 7cm, com juntas cortadas mecanicamente.
- Tela de fios de aço (CA-60) soldados eletronicamente, galvanizada a fogo, tipo Q-92 (em malha 15 x 15cm com fio \varnothing 4,2mm).
- Fita crepe para demarcação das faixas.

Recebimento

(Handwritten mark)



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento dos materiais e execução.
- Verificar as especificações da tela soldada. Para marcas não homologadas, exigir atestados comprobatórios de atendimento às Normas Técnicas.
- Verificar a resistência do concreto, que não deve apresentar baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial), uniformidade da coloração e a homogeneidade da textura.
- Verificar se o caimento foi executado corretamente no sentido às canaletas. Não deve apresentar pontos de empoçamento de água.
- Verificar o alinhamento e a profundidade das juntas.
- Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, manchas ou partes soltas.
- **Serviços Incluídos no Preço**
- Fornecimento dos materiais e execução dos serviços, incluindo apiloamento do terreno, lastro de brita, piso em concreto armado e pintura das faixas demarcatórias.

Critérios de Medição

- m² - pela área real executada.

Normas

- NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados à armaduras para concreto armado.
- NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto
- NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.
- NBR 12655 - Preparo, controle e recebimento de concreto - Procedimento.

11.13. COMPOSIÇÃO 5 - RAMPAS PCD - UND

Descrição

Escavação manual solo de 1a.cat. Prof. Até 1.50m

Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm. Af_07/2016



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020

Símbolos no pavimento/resina acrílica

Aplicação

Em áreas externas, conforme indicação do projeto.

Execução

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR-9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos.

A superfície deve ser dividida em painéis, conforme projeto.

Quando não indicado em projeto, deve ser considerada declividade mínima de 0,3% em direção às canaletas ou pontos de saída de água.

A argamassa deve ser lançada imediatamente após o lançamento do lastro de concreto para cura conjunta, e em quadros alternados para se obter a junta seca.

A superfície final deve ser desempenada.

As bordas do piso, devem ter arestas chanfradas ou boleadas, não sendo admitidos cantos vivos.

Impedir a passagem sobre o piso durante no mínimo 2 dias após a execução; a cura deve ser feita conservando a superfície úmida durante 7 dias, deve ser impedida a ação direta do sol nos 2 primeiros dias.

Recebimento

O serviço pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento de materiais e execução.

A tolerância máxima, para desvio nas medidas, deve ser de 2%.

Verificar se o caimento foi executado no sentido correto. Não deve apresentar empoçamento de água.

2



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

O piso não deve apresentar baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial).

Verificar o alinhamento e nivelamento das juntas.

Verificar o acabamento nas bordas do piso, que deve ser boleado ou chanfrado, não sendo admitidos cantos vivos.

Serviços Incluídos no Preço

Fornecimento dos materiais e execução dos serviços, inclusive juntas secas.

Critérios de Medição

m² - pela área real.

NORMAS

NBR-5732 - CIMENTO PORTLAND COMUM.

NBR-7220 - AGREGADO - DETERMINAÇÃO DE IMPUREZAS ORGÂNICAS HÚMICAS EM AGREGADO MIÚDO.

11.14. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO

Em base para execução de revestimento em alvenarias e/ou superfícies lisas de concreto em superfícies horizontais ou verticais.

PADRONIZAÇÃO

Argamassa constituída de cimento, areia grossa e água de baixa consistência.

Revestimento de paredes externas

Chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3

ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS

- Materiais

Areia e cimento.

- Equipamentos e Ferramentas

Q



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Carrinho de mão, colher de pedreiro, desempenadeira, régua de madeira ou metálica, pá e enxada.

- Equipamentos de Proteção

Capacetes, botas, luvas, óculos e outros que se fizerem necessários de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

- Responsabilidades

Pedreiros, serventes e responsável pela fiscalização do serviço.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Limpar a superfície com vassoura e molhá-la até que não restem materiais soltos;

Dosar os materiais da argamassa a seco no traço volumétrico de 1:3 de cimento e areia;

Executar a argamassa conforme a necessidade de aplicação para evitar o seu endurecimento prévio;

Utilizar a argamassa no máximo 2,5 horas após o contado da mistura seca com a água, desde que não apresente qualquer vestígio de endurecimento;

Aplicar o chapisco sobre a alvenaria com a colher de pedreiro, lançando a argamassa de baixo para cima;

A espessura da camada deve ser de 5 mm;

Evitar acúmulos de chapisco em pontos isolados com espessura superior a 5 mm;

Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

Verificar a qualidade do material antes do seu recebimento na obra;

Acompanhar o preparo da argamassa, principalmente a dosagem de água na mistura;



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Acompanhar a execução do revestimento, inspecionando principalmente a espessura da camada;

Receber o serviço somente se a superfície apresentar uma camada de revestimento uniforme e com a argamassa perfeitamente fixada às paredes internas e externas, e teto.

NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

NBR7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – Materiais – Preparo, aplicação e manutenção.

11.15. EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

Descrição

Camada de regularização de parede, com espessura entre 10 e 20mm, constituído por argamassa mista de cimento, cal e areia média (traço 1:2:8 em volume).

Aplicação

Em alvenarias de tijolos ou blocos (cerâmicos ou de concreto) ou em superfícies lisas de concreto que já tenham recebido o chapisco. O emboço deve ser aplicado no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco.

Execução

Dosar os materiais da mescla a seco.

Inicialmente deve ser preparada mistura de cal e areia na dosagem 1:4. É recomendável deixar esta mescla em repouso para hidratação completa da cal. Somente na hora de seu emprego, adicionar o cimento, na proporção de 158kg/m³ da mistura previamente preparada.

A superfície deve receber aspensão com água para remoção de poeira e umedecimento da base.

Utilizar a argamassa no máximo em 2,5 horas a partir da adição do cimento e desde que não apresente qualquer sinal de endurecimento.

Aplicar a argamassa em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, atingindo a espessura máxima de 2cm.

O emboço poderá ser desempenado e se constituir na última camada do revestimento.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

No emboço simples, a superfície deve ficar rústica, facilitando a aderência do reboco.

No emboço desempenado a superfície deve ficar bem regularizada para receber a pintura final.

O emboço deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após sua aplicação.

Assentar com a argamassa, pequenos tacos de madeira (taliscas), deixando sua face aparente a uma distância aproximada de 15mm da base.

As duas primeiras taliscas devem ser assentadas próximas do canto superior nas extremidades da alvenaria e depois com auxílio do fio prumo, assentar duas taliscas próximo ao piso e depois assentar taliscas intermediárias de modo que a distância entre elas fique entre 1,50 e 2,50m.

Aplicar argamassa numa largura de aproximadamente 25cm entre as taliscas, comprimindo-a com uma régua apoiada em duas taliscas constituindo as guias-mestras ou prumadas-guias.

Recebimento

Atendidas as condições de fornecimento e execução, o emboço pode ser recebido se não houver desvios de prumo superiores a 3mm/m.

Colocada a régua de 2,5 metros, não pode haver afastamentos maiores que 3mm para pontos intermediários e 4mm para as pontas.

Critérios de Medição

m² - pela área do emboço efetivamente executado. Deduzir vãos maiores que 2m²; neste caso, as espaletas são desenvolvidas.

Normas

NBR-7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais - preparo, aplicação e manutenção.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

11.16. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Descrição

Camada de revestimento de acabamento com espessura máxima de 5mm feita com argamassa de cimento e areia (traço 1:3 em volume) para superfícies, podendo ser utilizada argamassa industrializada.

Aplicação

Alvenarias de tijolos, blocos (concreto ou cerâmicos) e/ou superfícies lisas de concreto que tenham recebido emboço.

Execução

A superfície deve receber aspensão com água para remoção de poeira e umedecimento da base.

Dosar os materiais da mescla a seco.

A argamassa deve ser aplicada com desempenadeira de madeira ou PVC, em camada uniforme e nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser aplicada, num movimento rápido de baixo para cima.

A primeira camada aplicada tem espessura de 2 a 3mm, aplica-se então uma segunda camada regularizando a primeira e complementando a espessura.

O acabamento deve ser feito com o material ainda úmido, alisando-se com desempenadeira de madeira em movimentos circulares e a seguir aplicar desempenadeira munida de feltro ou espuma de borracha.

Se o trabalho for executado em etapas, fazer corte à 45 graus (chanfrado) para emenda do pano subsequente.

Devem ser executadas arestas bem definidas, vivas, deixando à vista a aresta da cantoneira, quando utilizada.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

O excedente da argamassa que não aderir à superfície não pode ser reutilizado.

Recomenda-se riscar os cantos entre paredes e forro antes da secagem.

Deve ser executado no mínimo 7 dias após aplicação do emboço e após a colocação dos marcos, peitoris, etc.

Recebimento

Atendidas as condições de fornecimento e execução, o reboco pode ser recebido se os desvios de prumo forem inferiores a 3mm/m.

Colocada régua de 2,5 metros, não poder haver afastamentos maiores que 3mm para pontos intermediários e 4mm para as pontas.

Normas

NBR-7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais - preparo, aplicação e manutenção.

11.17. TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS

Descrição

Tinta mineral em pó à base de cimento, impermeável, de grande durabilidade e resistência ao desgaste, lavável.

Acabamento: liso ou texturizado, fosco, cor branca.

Rendimento médio: 150 a 250 g/m² / demão.

Diluyente: água potável.

Aplicação

Em superfícies externas de alvenaria e concreto.

Execução

As superfícies devem estar apenas desempenadas e nunca queimadas ou alisadas. Em paredes antigas, raspar completamente a pintura anterior.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Sobre blocos de cimento é necessária a aplicação prévia de uma demão de nata seladora preparada da seguinte maneira: amolentar cimento com uma solução de 1 parte de "Bianco" para 3 partes de água. Aplicar com trincha ou rolo.

A superfície deve estar bem umedecida com água potável antes de cada aplicação.

Preparar a tinta conforme a indicação de cada fabricante, adicionando água aos poucos e misturando até obter uma pasta homogênea e lisa, com consistência de aplicação desejada, a ser mantida em toda demão de pintura.

Não preparar tinta a mais do que possa ser aplicada em uma hora de serviço.

Aplicar 2 a 3 demãos de tinta mineral, com intervalo de 24 horas entre elas (verificar instruções).

Deve-se evitar a secagem rápida da tinta, umedecendo a superfície com água limpa, utilizando rolo, 1 a 2 horas após a pintura; evitar que a pintura fresca fique exposta à ação direta do sol.

Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para pintura poeira ou partículas suspensas no ar.

A aplicação pode ser feita com trincha ou brocha, e a última demão pode ser batida à escova ou aplicada com rolo.

Recebimento

Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descoloramento.

A Fiscalização pode, a seu critério, solicitar a execução de nova demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura.

Serviços Incluídos no Preço

Fornecimento dos materiais e execução dos serviços, inclusive preparo de superfície, 2 a 3 demãos de pintura de acabamento.

Fornecimento dos materiais e execução dos serviços, inclusive preparo de superfície, 2 a 3 demãos de pintura de acabamento e uma demão de nata seladora.

Critérios de Medição

m² - pelas áreas efetivamente pintadas.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

ANEXO – VESTIÁRIOS

12. SERVIÇOS PRELIMINARES

12.1. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de revestimento cerâmico, inclusive argamassa de assentamento. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado. Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. A execução desse serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

Critério de medição:

Área de revestimento a ser removida.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 5682, NR-18

12.2. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Especificação: Considera a mão de obra para escavação em situação de escoramento e material depositado ao lado da vala; os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala. Escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Critério de medição:

Volume de corte geométrico, definido em projeto.

Local de aplicação: Conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 12266 NR 18 NBR 9061

12.3. REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Especificação:

Considera mão de obra para lançamento do material, espalhamento em camadas e apiloamento manual.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

Iniciar o aterro sempre no ponto mais baixo, em camadas horizontais superpostas de 0,20 m a m 0,40 m de espessura. Prever o caimento lateral ou longitudinal para rápido escoamento das águas pluviais, evitando o acúmulo em qualquer ponto. O apiloamento do solo é realizado com soquete de 30 kg, golpeando aproximadamente 50 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 50 cm. Observar a umidade de compactação do solo.

Critério de medição:

Volume de aterro geométrico, definido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação: Conforme indicado em projeto ou em ordem de serviço.

Normas aplicáveis: NBR 5681, NBR 12266, NBR 9061 e NR 18.

13. PAREDES E PAINÉIS

13.1. DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm

Especificação:



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Material: Granito cinza andorinha ou outro equivalente da região - Espessura: 30mm. - Dimensões: conforme projeto de arquitetura. Acabamento: Natural Polido em todas as faces aparentes.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

As divisórias de granito devem ser chumbadas (embutidas) na alvenaria.

Critério de medição:

Área de divisória, aferida em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto.

13.2. DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO -
FORNECIMENTO E MONTAGEM

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução de parede divisória em gesso acartonado RF, duas faces simples, espessura 100 mm. Itens e suas características - Perfil metálico G-70; - Perfil metálico M-70; - Fita para tratamento acústico (banda acústica) 3000X48 mm - Parafuso LB ou LA (metal-metal) 4,2x13 mm; - Pino de aço com arruela cônica, diâmetro arruela = *23* mm e comprimento haste = *27* (ação indireta); - Chapa de gesso acartonado RF (Resistente ao fogo) - Parafuso TA ou TB 25; - Fita de papel micro perfurado, 50 x 150 mm, para tratamento de juntas de chapa; - Massa de rejunte em pó para Drywall, a base de gesso, secagem rápida, para tratamento de juntas de chapa de gesso (com adição de água).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

Utilizar trena, prumo manual ou a laser para a correta localização das guias e dos pontos de referência, que devem ser devidamente pré-definidos no projeto;

- Com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posição das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento os montantes;

- Para cortes e ajustes das guias utilizar tesoura para perfis metálicos;



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

- Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias;
- Fixação das guias: recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. Preferencialmente, o piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso); - Fazer a fixação do montante em contato com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metal-metal);
- Fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos;
- Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado;
- Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;
- Caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da parte contrária da chapa;
- Fixar a primeira camada de chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos com 25 mm de comprimento, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;
- Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas;
- Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa;
- Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme;
- Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.

(Handwritten mark)



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Critério de medição:

Área efetiva de divisória, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto ou, em substituição a existente.

Normas aplicáveis:

NBR 15217, NBR 15758-1, NBR 15758-3, NBR 14715-1, NBR 14715-2 e NBR 15498.

14. COBERTURA

14.1. FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

a) Materiais

As chapas de PVC rígido para forro serão de procedência conhecida e idônea, uniformes em cor e dimensões, de conformidade com as especificações de projeto. Serão resistentes a agentes químicos, resistentes ao fogo e inalteráveis à corrosão, isentas de quaisquer defeitos. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

Deverão ser recebidas em embalagens adequadas e armazenadas em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

b) Processo Executivo

Os forros de chapas de PVC serão fixados sob tarugamento de madeira ou sob perfis metálicos, ou apoiados em perfis de alumínio presos à estrutura de apoio, conforme detalhes do projeto. A fixação das chapas na estrutura de sustentação será realizada conforme as recomendações do fabricante, através de pregos, grampos ou parafusos.

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

14.2. TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Telha de alumínio, perfil trapezoidal, espessura 0,50 mm

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira); Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

Critério de medição:

Área de projeção horizontal do telhado, aferida em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto e/ou especificações.

Normas aplicáveis:

NBR 14331 NR 18

14.3. IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Especificação:

9



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características – emulsão asfáltica. Indicado para impermeabilização de superfícies de concreto e alvenaria em áreas úmidas, subsolos, cortinas e pisos sujeitos à pressão osmótica de fluídos.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO PROCEDIMENTO EXECUTIVO A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.

Aplicar duas demãos do produto, conforme orientação do fabricante.

Critério de medição:

Área de pintura efetiva, aferida em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto.

14.4. RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Rufo em chapa de aço galvanizada n.º 22 (0,71 mm) desenvolvimento 25 cm.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

Critério de medição:



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Comprimento total dos rufos, aferido em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto e/ou especificações.

Normas aplicáveis:

NR 18

14.5. PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF 06/2018

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo com betoneira;

- Camada separadora em papel kraft betumado ou lona preta

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

Após o teste de estanqueidade, sobre a impermeabilização seca, colocar papel kraft ou lona preta como camada separadora entre a camada impermeável e a de proteção mecânica; Dividir a área em quadros para evitar fissuras de retração; Lançar e adensar a argamassa sobre a camada separadora, formando uma camada de 3 cm de espessura;

Critério de medição:

Superfície impermeabilizada/protegida, aferida em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 9574

NBR 9575

NR 18



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

15. REVESTIMENTOS

15.1. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Especificação: Considera o material e a mão de obra para preparo da argamassa, assentamento e rejuntamento da cerâmica. Itens e suas características - cerâmica/porcelana placa de 30 x 30 cm, cores brancas ou frias, Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área, tal que facilite a colocação das placas e possibilite respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos; Aplicar camada de argamassa colante no tardo das peças; Assentar as placas, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada, podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados; Logo após o assentamento, rejuntar com a mesma argamassa colante, com auxílio de desempenadeira de borracha em movimentos contínuos de vai e vem; Limpar a área com pano umedecido.

Critério de medição:

Área de revestimento aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Revestimento da paredes, conforme indicado em projeto, ou em substituição a existente.

Normas aplicáveis:

NBR 14081

NBR 15825

NBR 8214



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

15.2. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Piso cerâmico PEI-5, medindo 30x30 cm, Ref. Cargo Plus, cores Gray ou White, da Eliane, ou equivalente - Argamassa colante AC II, espessura conforme indicação do fabricante ou padrão existente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e moldada. Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem novo acréscimo de água antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2 horas do seu preparo. Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base; em seguida, passar o lado dentado da desempenadeira sobre a argamassa recém aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente ao restante do material preparado, sem adicionar mais água. Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até uma (01) hora após o assentamento das cerâmicas, limpar com espuma de borracha, limpa e úmida. O rejuntamento pode ser executado 12 horas após o assentamento.

Critério de medição:

Área de piso cerâmico, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818, NBR 9817 e NBR 14081.

16. PAVIMENTAÇÃO

16.1. LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM

Especificação:



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

Considera material e mão de obra para execução do serviço. **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:** - MATERIAL: Concreto fck = 10 MPa. - TRAÇO: 1:4:8 (cimento, areia e brita). - ADITIVO: Vedacit, Sika 01 ou similar. - ACABAMENTO: Desempenado. - ESPESSURA: Variável, mínimo de 6,0 cm APLICAÇÃO: - Como base na pavimentação de pisos internos e externos, conforme projeto arquitetônico; - Como leito de assentamento de peças estruturais sobre camada de brita. Obs.: Todas as partes da fundação superficial (rasa ou direta) em contato com o solo (sapatas, vigas de equilíbrio, baldrame, etc) devem ser concretadas sobre um lastro de concreto não estrutural com no mínimo 5 cm de espessura, a ser lançado sobre toda a superfície de contato solo com a fundação. No caso de rocha esse lastro deve servir para regularização da superfície e, portanto, pode ter espessura variável, no entanto observado um mínimo de 6,0 cm.

Critério de medição:

Área de lastro/contrapiso, aferida em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 12655

16.2. REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

Especificação:

Considera material e mão de obra para corte, preparo e aplicação de graute para regularização de superfície de concreto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- 1) A superfície de aplicação deve estar perfeitamente limpa sem incrustações. O substrato (peça) deverá estar saturado com sua superfície seca.
- 2) Preparar fôrma estanque e completamente vedada.
- 3) Lançar o material continuamente através de um cachimbo, por apenas um dos lados da peça a ser grauteada, fazendo com que o material flua por gravidade.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

4) Deve ser efetuada uma perfeita cura com: molhagem diária (durante 7 dias), cura química ou aplicação de película de cura.

Critério de medição:

Pela área efetivamente tratada.

Local de aplicação:

Nos locais indicados em projeto.

16.3. PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA

Descrição

Pedra cariri, em placas, sem rachaduras, emendas, retoques com massa, sem pontos lascados ou outros defeitos que possam comprometer seu aspecto.

Dimensões:

- pedra cariri: 40x40cm, com espessura entre 15 e 20mm (áreas externas);

Argamassa de assentamento das peças: massa mista ou "podre" e argamassa de assentamento preparada à base de cimento e adesivo para áreas internas

Argamassa de rejuntamento: à base de cimento com elastômeros.

EXECUÇÃO

As pedras devem ser selecionadas de maneira que não se encontrem isoladamente peças de coloração e textura diferentes, dando a impressão de manchas ou defeitos. Esta natural variação de cor e textura deve ser aproveitada de forma a serem obtidas superfícies uniformemente mescladas em seu conjunto, sem elementos discrepantes.

PEDRA CARIRI - ÁREA EXTERNA

- Molhar previamente as peças.
- Ranhurar com cortador de pedra a face da cariri a ser assentada, para melhor aderência e nivelamento da pedra.



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

- Ainda na face a ser assentada, aplicar, com desempenadeira dentada, argamassa à base de cimento e adesivo e deixar secar por 24 horas aproximadamente.
- Na área a receber a pedra, executar a massa mista ou "podre" no traço 1:0,5:5 (cimento, cal hidratada e areia) com espessura de 5cm.
- Molhar a peça e a área que ela ocupará na massa, assentando assim peça por peça até que se preencha a área.
- Caso não indicada em projeto, deve ser mantida a declividade mínima de 0,5% no sentido das sarjetas, canaletas ou pontos de escoamento de água.
- A argamassa de rejuntamento deve ser preparada conforme especificado pelo fabricante e aplicada com desempenadeira emborrachada. Limpar com esponja após a argamassa estar completamente seca.

RECEBIMENTO

- Atendidas as condições de fornecimento e execução, a pavimentação deve ser recebida se não existirem peças soltas e se a inclinação indicada em projeto estiver correta.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Fornecimento dos materiais e execução do serviço.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- m² - pela área real.

17. ESQUADRIAS

17.1. PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

a) Materiais

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento serão realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto-rebitagem. Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças. A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão pintadas com tinta à base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças receberão tratamento prévio, compreendendo decapagem e desengorduramento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

b) Processo Executivo



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e recebimento.

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, serão submetidas a testes específicos de estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira d'água sob pressão, de conformidade com as especificações de projeto.

17.2. JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Janela de alumínio anodizado, de correr, incluso contramarco e guarnição; - Argamassa de cimento e areias, traço 1:3; - Selante de silicone neutro monocomponente;





OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- 1) Colocar o contramarco no vão. Calçar levemente com pedaços pequenos de madeira. Não usar cunhas.
- 2) Acertar o prumo e o nível da peça.
- 3) Com a peça devidamente calçada, com nível e prumo conferidos, iniciar a fixação com argamassa (uma parte de cimento para três de areia).
- 4) Depois que o cimento secar, retirar os calços de madeira, fechar os buracos com argamassa.
- 5) Dar acabamento na parede, revestimentos com argamassa, inclusive pintura.
- 6) Quando terminar o acabamento, fixar a janela, que é parafusada no contramarco.
- 7) O nível e prumo são importantes porque a instalação de uma peça fora de esquadro irá gerar problemas de infiltração de água que acabará dificultando a abertura e fechamento.

Critério de medição:

Área de esquadria, aferida em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto e/ou especificações.

Normas aplicáveis:

NBR 10820

NBR 10821

17.3. COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4, preparo com betoneira, e espessura média real da junta de 10 mm; - Elemento vazado de concreto medindo 9x20x20 cm para alvenaria de vedação.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO



OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PISCINA SEMIOLÍMPICA.

LOCAL: PARQUE TIMBAÚBAS, JUAZEIRO DO NORTE - CE.

PT. Nº: 0329310-07.

- 1) Assentamento A execução dos painéis de elementos vazados será realizada com particular cuidado e perfeição, por profissionais especializados nesse serviço. Para o assentamento dos elementos vazados será empregada argamassa pré-fabricada ou argamassa executada em obra no traço 1:4 de cimento e areia média A fim de prevenir dificuldades de limpeza ou danificação das peças, cuidar-se-á de remover, antes de seu enrijecimento, toda a argamassa que venha a salpicar a superfície dos elementos vazados ou venha a extravasar das juntas. Os elementos vazados serão cuidadosamente apurados a fio de prumo. As fiadas serão perfeitamente retas e niveladas, a nível de bolha. Não será tolerada qualquer torção, desnível ou desaprumo dos elementos vazados, nem sinuosidades, nas juntas verticais e horizontais. As juntas de dilatação, onde convenientes, serão preenchidas com asfalto, mástique betuminoso, lã de vidro ou neoprene.
- 2) 2) Rejuntamento As juntas serão cavadas à ponta de colher ou com ferre especial, antes da pega da argamassa e em profundidade suficiente para que, depois do rejuntamento, fiquem expostas e vivas as arestas dos elementos vazados. Posteriormente, as juntas serão preenchidas com argamassa pré fabricada, ligeiramente rebaixadas ou alegradas com ferro de rejuntar curvo, e alisadas de modo a apresentarem sulcos contínuos, em meia cana, de pequena profundidade. Na hipótese de não ser possível o emprego da argamassa pré-fabricada, será utilizada pasta de cimento Portland comum (cinza eu branco) e pó de mármore, no traço volumétrico de 1,4.

Critério de medição:

Area (m²) de alvenaria, com base em projeto de arquitetura.

Local de aplicação: Conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NR 18

17.4. DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO

Dobradiça para instalação em divisórias de box em granito ou mármore

Espessura da pedra (Granito ou mármore) = 2 cm

Kit composto de :