



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DO
GABINETE DO SECRETÁRIO

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

Está prevista a reforma de uma sala em piso de tábua corrida, sem laje de concreto, sua adequação para o novo uso, incluindo a transferência de um banheiro e suas instalações elétricas e hidráulicas, bem como impermeabilização e divisórias em gesso acartonado.

Informo que conforme consta nos detalhes dos projetos arquitetônicos esta previsto a execução de reforço estrutural por meio de viga em chapa de aço perfil I, a fim de reforçar a estrutura existente na distribuição da carga adicional decorrente da instalação das paredes em drywall. Observo que tal questão seguiu as recomendações previstas no laudo estrutural anexado a esta documentação, sendo feito os cálculos necessários para determinar o perfil da mesma.

SITUAÇÃO IMPORTANTE A SER OBSERVADA: O Cronograma físico, que é a ferramenta de gerenciamento que auxilia no planejamento e controle de atividades, está previsto para 60 (sessenta) dias na área a ser reformada (26 m² aproximadamente), pelo fato de termos a restrição dos serviços serem realizado somente nos finais de semana para não atrapalhar as atividades no Gabinete do Secretário.

INFRAESTRUTURA

Está previsto o emprego de andaime tubular fachadeiro montado com no mínimo 1,0 m de largura a partir da face externa da fachada; mão de obra para traslado interno na obra e materiais necessários para a locação do andaime, constituído por: quadros de base com travamentos e ajustes em diagonal, nivelados por meio de sapatas ajustáveis; guardacorpos e rodapés, plataformas e quadros com escadas; pavimento de pisos metálicos; materiais acessórios como cabo de aço, tubos e braçadeiras necessários para a montagem; conforme NR 18 e/ou normas vigentes.

RETIRADAS, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS APOIADAS

Deve ser executado quando necessário os serviços de retirada de forros em placas ou tiras apoiadas, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

RETIRADA DE SOALHO INCLUSIVE VIGAMENTO

Deve ser executado quando necessário os serviços de retirada de piso de soalho de madeira, inclusive o vigamento de assentamento do piso, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS

Deve ser executado quando necessário os serviços de retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

RETIRADA DE BANCADA INCLUINDO PERTENCES

Deve ser executado quando necessário os serviços de remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES

Deve ser executado quando necessário os serviços de retirada de registros ou válvulas aparentes, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

RETIRADA DE TORNEIRA OU CHUVEIRO

Deve ser executado quando necessário os serviços de retirada de torneiras em geral ou chuveiros, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS

Deve ser executado quando necessário os serviços de remoção da tubulação, independente do tipo de rede em questão, inclusive eventuais acessórios a ela agregados como torneiras, registros, caixas sifonadas, ralos, etc.; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM MASSA DE PISO

Deve ser executado quando necessário os serviços de demolição, fragmentação de revestimentos em massa em pisos, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE

Deve ser executado quando necessário os serviços de demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BANHEIRO E ALOJAMENTO

ESGOTO

TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN = 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
 - Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.
- Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, P X B COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN = 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN = 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, P X B COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN = 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN = 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

RALO SECO EM PVC RÍGIDO DE 100 X 40 MM, COM GRELHA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de ralo seco em PVC rígido, de 100 x 40 mm, com grelha metálica, inclusive materiais acessórios.

CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 100 x 100 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.

ÁGUA FRIA

TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN = 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN = 25 mm (3/4"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN = 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN = 32 mm (1"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN = 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN = 40 mm (1.1/4"), inclusive conexões, sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN = 110 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN = 110 mm (4"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA SEM TAMPA - 6 LITROS

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, ou Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda., ou Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, ou Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A, ou equivalente de mercado desde que qualificada como "em conformidade" com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

DUCHA MULTITEMPERATURAS, COM REGULAGEM DE INCLINAÇÃO, DE 7.500W / 220 V

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação da ducha, com comando multitemperaturas de 4 temperaturas, potência de 7.500 W para 220 V, haste prolongadora de 30 cm, pressão de dispositivo para regulagem de inclinação (D.R.I.), funcionamento 10 a 400 kPa (1 a 40 m.c.a), conforme Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro). Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação às redes elétricas e de água.

REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN = 3/4"

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 3/4", com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN = 1 1/2"

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 1 1/2", com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação do acabamento cromado para registro; referência comercial Spot da Deca ou equivalente.

SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1" X 1 1/2"

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento do sifão em metal cromado, de 1" x 1 1/2" com tubo de ligação ajustável; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

VÁLVULA DE METAL CROMADO DE 1 1/2"

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1 1/2"; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de ducha higiênica com registro, acabamento cromado; referência Belle Epoque Light 1984 C51 ACT fabricação Deca, Delicatta 109106 CR fabricação Docol, Aquarius 2195-A fabricação Fabrimar ou equivalente. Remunera também os materiais de vedação e acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de água.

TORNEIRA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de torneira com volante tipo alavanca modelo de parede ou de mesa, de uso geral, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, conforme a norma NBR 9050. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para a instalação e ligação à rede de água.

LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO, SEM COLUNA - SEM PERTENCES

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de lavatório de louça para canto sem coluna; referência comercial L 101 linha Marajó, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

SABONETEIRA TIPO DISPENSER PARA REFIL DE 800 ML

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil.

CABIDE CROMADO PARA BANHEIRO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e a instalação de cabide cromado para banheiro; referência comercial Malta fabricação Docol, Remma Plus RP08 fabricação Moldenox ou equivalente. Incluso também material de fixação.

DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolo de 300 e / ou 600 m; referência comercial Unik JSN, Trilha ou equivalente. Incluso também material de fixação.

DISPENSER TOALHEIRO EM ABS PARA FOLHAS

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser.

TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BANHEIRO E ALOJAMENTO

TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de tomada de 10 A – 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre; referência comercial: 054343 da Piel Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com duas teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

CONDULETE METÁLICO DE 3/4"

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de condutele, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado, ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 3/4", ou incorporar equipamentos como tomadas, ou interruptores sejam eles de energia, ou telefonia, ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa, tipo cega, ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior; referência comercial Daillet DII, fabricação Daisa, ou Conduletzel, fabricação Wetzel ou equivalente.

LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 15 W / 110 OU 220 V

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de lâmpada fluorescente compacta eletrônica com reator integrado de 15 W, para tensões de 110 ou 220 V, modelo triplo "U" com base E27; referência comercial Dulux Energy Saver fabricação Osram, G28101-110W / G28831-220W fabricação Ozli do Brasil ou equivalente. Remunera também o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação da lâmpada.

PLAFON PLÁSTICO E / OU PVC PARA ACABAMENTO DE PONTO DE LUZ, COM SOQUETE E 27 PARA

LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de plafon, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 integrado para lâmpada fluorescente compacta, em plástico ou PVC, disponível nas cores branco e preto, conforme o fabricante; referência comercial: Plafon 114 / 117 fabricação Perlex, Plafonier Decorativo PVC fabricação Sadokin, Plafon com Soquete fabricação Taschibra, PF 1/2 fabricação Wetzel ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do plafon em teto ou parede; não remunera o fornecimento da lâmpada.

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220 / 380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão ("bolt-on") NEMA, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO; fabricação: Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB, GE, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado; não remunera o fornecimento do suporte.

CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 200 X 200 X 100 MM

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento e instalação de caixa de passagem de 200 x 200 x 100 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DO BANHEIRO

PAINEL EM COMPENSADO NAVAL, ESPESSURA DE 25 MM

Deve ser executado quando necessário os serviços de execução de painel constituído por: chapa em compensado naval de virola com 25 mm de espessura, para acabamento com tinta, cera ou verniz; sarrafo de cedrinho 1"x3"; cola de madeira; parafusos com bucha; acessórios e a mão de obra necessária para a execução e instalação do painel. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673/2005 e 49.674/2005.

LONA PLÁSTICA

Deve ser executado quando necessário os serviços de fornecimento de lona plástica preta e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA PLASTOMÉRICA COM ARMADURA, TIPO III, ESPESSURA DE 4 MM, FACE EXPOSTA EM GEOTÊXTIL COM MEMBRANA ACRÍLICA

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de impermeabilização flexível com manta asfáltica pré-fabricada e aplicação de membrana acrílica na cor branca, compreendendo:

- a) Manta asfáltica pré-fabricada, modificada com polímeros plastoméricos, face exposta em geotêxtil, com as características técnicas impressas na manta: Classificação, conforme NBR 9952, tipo III, espessura mínima da manta de 4 mm, armadura interna com filme de poliéster (não tecido de poliéster), destinada a absorver esforços conferindo resistência mecânica à manta, carga máxima de resistência à tração nos sentidos longitudinal e transversal > 400 N, alongamento mínimo nos sentidos longitudinal e transversal > 30%, absorção de água < 3%, flexibilidade a baixa temperatura < (-)5°C, resistência ao impacto, à temperatura de 0°C > 4,9 J, punção estática > 25 kg, escorrimento mínimo > 95°C, estabilidade dimensional < 1%, flexibilidade após envelhecimento acelerado < 5°C;
- ☑ Acabamento em polietileno na face em contato com a imprimação e a face exposta em geotêxtil; Protótipos comerciais: Impermanta Pint, fabricação Denver Global, ou Premium Geotêxtil, fabricação Viapol, ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9952 e às características técnicas acima descritas.
- b) Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, para a imprimação da superfície onde será aplicada a manta, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min. Protótipos comerciais: Denvermanta Primer ou Impermanta Primer, fabricação Dever Global; Viabit, fabricação Viapol; LW 55, fabricação Lwart, Neutrol, fabricação Otto Baumgart, Protex, fabricação Wolf Hacker ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas.
- ☑ Membrana à base de polímeros acrílicos, com as características técnicas: Coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica; Protótipos comerciais: Denvercril, fabricação Dever Global; Hey'dicryl, fabricação Viapol; Vedapren Branco, fabricação Otto Baumgart, Igoflex Branco, fabricação Sika, ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 13321 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, preparo e aplicação do impermeabilizante à base de resinas acrílicas sobre a face da manta em geotêxtil, em várias mãos cruzadas, conforme recomendações dos fabricantes, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO

Deve ser executado os serviços de fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, 3 e 4, hidrófugo tipo vedacit e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO

Deve ser executado os serviços de fornecimento de argamassa plástica com cimento e areia no traço 1:1 e a mão de obra necessária para a execução da regularização do piso com nata de cimento, aplicada com escova, vassoura ou rolo.

REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO E BIANCO

Deve ser executado os serviços de fornecimento de branco, cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução da regularização do piso com nata de cimento e branco.

PAREDES, PORTAS E FECHAMENTOS

DIVISÓRIA EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 30 MINUTOS,
ESPESSURA 100 / 70 MM - 1ST / 1ST LM

Deve ser executado conforme o projeto os serviços de fornecimento e instalação de paredes de fechamento e/ou divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 10 cm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa, em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura de 15 mm (1 ST 15 + 1 ST 15); isolamento acústico de 47 dB, com lã mineral de vidro com espessura entre 70 mm e 75 mm; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 70 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; fita para isolamento acústico; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também acessórios para completa instalação e a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.

VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM

Deve ser executado os serviços de fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

DOBRADIÇA INFERIOR PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento da dobradiça inferior para porta de vidro temperado; referência comercial SM 1010, Linha Dorma Glas, fabricação Dorma ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da dobradiça.

DOBRADIÇA SUPERIOR PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento da dobradiça superior para porta de vidro temperado; referência comercial SM 1020, Linha Dorma Glas, fabricação Dorma ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da dobradiça.

FECHADURA DE CENTRO COM CILINDRO PARA PORTA EM VIDRO TEMPERADO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de fechadura de centro, com cilindro, para portas simples ou duplas em vidro temperado; referência comercial SM 1050-E, Linha Dorma Glas, fabricação Dorma ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da fechadura. Não remunera o fornecimento de contra fechadura de centro, ou espelho de fechadura.

CONTRA FECHADURA DE CENTRO PARA PORTA EM VIDRO TEMPERADO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de contra fechadura de centro, como complemento de fechadura de centro (SM 1050) para portas duplas em vidro temperado; referência comercial SM 1051 / S1051E1, Linha Dorma Glas, fabricação Dorma, linha ECO 1504 fabricação Super 5 ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da contra fechadura. Não remunera o fornecimento da fechadura de centro.

REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

Deve ser executado os serviços de fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato técnico não esmaltado tipo antiderrapante, indicado para ambientes externos, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Eliane ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs \leq 0,1%, grupo Bia (baixíssima absorção, baixa porosidade e elevada resistência ao desgaste);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Resistente a gretagem;
- f) Resistente ao escorregamento;
- g) Coeficiente de atrito: \geq 0,50 (classe de atrito II); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-III, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20 X 20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

Deve ser executado os serviços de fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos internos/externos de paredes, formato 20x20 cm, estilo monocolor, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Linhas Marinha e Piscina da Eliane ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs $>$ 10%, grupo BIII classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- e) Resistente ao choque térmico;
- f) Antiderrapante: não

ESPELHO COMUM 3 MM COM MOLDURA EM ALUMÍNIO

Deve ser executado os serviços de fornecimento de espelho constituído por: espelho comum com 3 mm de espessura; requadro em perfil de alumínio, com acabamento anodizado natural, ou fosco; fundo em compensado de Pinus ("Pinus Elliottii" ou "Pinus Taeda"), com espessura de 3 mm; parafusos galvanizados; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do espelho.

RECOLOCAÇÃO DE SOALHO EM MADEIRA

Deve ser executado os serviços de recolocação de soalho em madeira retirado de acordo com o projeto.

RASPAGEM COM CALAFETAÇÃO E APLICAÇÃO DE VERNIZ SINTECO

Deve ser executado os serviços de preparo do piso com raspagem e calafetação, o fornecimento e aplicação de verniz sinteco em piso de tacos de madeira.

PINTURAS, ACABAMENTOS E LIMPEZA DA OBRA

TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coral mur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do

ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

Deve ser executado conforme projeto os serviços de fornecimento de esmalte à base em água, acabamento fosco, ou semi brilho, acetinado ou brilhante; para uso exterior e interior; referência comercial Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do esmalte em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme recomendações do fabricante, aplicação do fundo para madeira à base em água, sobre superfícies alvenaria, conforme especificações do fabricante.

LIMPEZA FINAL DA OBRA

Deve ser executado os serviços de limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

Alfredo Freitas Santos Junior
Assessor Técnico III
RG: 11246191