

APÊNDICE A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Caberá à CONTRATADA a demolição, remoção, retirada e expurgo de todo o material e/ou equipamento demolido, desinstalado e/ou desmontado, como revestimentos de pisos e paredes, acessórios, forros, tomadas, interruptores e luminárias, e demais itens existentes, a fim de deixar o pavimento ou área de obra, livre, desimpedido e limpo para a perfeita execução dos serviços.

Existem vários tipos de materiais a serem removidos/desinstalados/demolidos e à CONTRATADA deverá ficar atento à sua classificação:

- Materiais que serão reaproveitados definitivamente mais tarde, como louças e metais, cuja remoção deverá ser cuidadosa para evitar danos aos mesmos e cujas retiradas e reinstalação serão reembolsadas à CONTRATADA, o qual ficará responsável por sua guarda;
- Materiais que não serão reaproveitados e serão retirados como entulho e cuja demolição será indenizada à CONTRATADA, como revestimentos cerâmicos de pisos e paredes;
- Materiais que poderão ser temporariamente aproveitados nas instalações provisórias, como luminárias, fiação, portas, entre outros, cuja remoção não será indenizada à CONTRATADA, mas que se tornarão sua propriedade ao final da obra.

Os serviços de demolição ocorrerão durante o horário previsto e permitido pela FISCALIZAÇÃO.

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento dos elementos de arquitetura e de instalações a serem demolidos. Deverão ser considerados os aspectos importantes tais como a natureza das peças, os métodos utilizados na construção, as condições

das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação, interferências com as instalações, *shafts*, entre outros.

As demolições deverão ser convencionais, executadas progressivamente, utilizando ferramentas portáteis elétricas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho dentro do prédio em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente áreas de lajes.

Os materiais a serem reaproveitados e que serão retirados, como louças, metais e acessórios, serão guardados pela CONTRATADA, mediante vistoria prévia da FISCALIZAÇÃO e registro no Diário de Obra. Esses materiais passam a ser de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá transportar e instalar no local adequado. As peças porventura avariadas ou extraviadas por culpa do CONTRATADA deverão ser repostas, nas mesmas características físicas e funcionais das peças originais, às expensas exclusivas do CONTRATADA.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza de cada uma das áreas de intervenção, durante e ao término dos serviços. Antes das demolições, especialmente de materiais de acabamento, a CONTRATADA deverá consultar as plantas de paginação e arquitetura. Os materiais com previsão de reaproveitamento não serão pagos em virtude de eventual desatenção da CONTRATADA na demolição de material existente.

Todo e qualquer elemento de arquitetura, de estrutura ou de instalações danificado pelas demolições e/ou retiradas, ou proveniente de seus serviços inerentes, que não estejam no escopo das demolições, será imediatamente reparado e/ou substituído por igual, ou melhor, em suas características físicas e funcionais, tanto para as áreas privativas quando para as áreas comuns do prédio.

**1.1. ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20
COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ**

**FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO
COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA**

O serviço consiste no aluguel de contêiner do tipo Escritório para a Contratada, a fim de compor o canteiro de obras, nas dimensões recomendadas de 6,0m x 2,3m x 2,5m, em estrutura de aço.

O serviço prevê a instalação e ligação de um contêiner com as redes elétricas e hidrossanitárias do canteiro de obras, incluindo pontos de iluminação e distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas, a serem custeadas pela contratada.

O contêiner deverá ser composto por pelo menos piso de compensado naval revestido com placas de borracha, paredes e teto com isolamento termoacústico, climatizado, com uma porta de 0,80mx2,10m, duas janelas de 1,20mx1,20m, um basculante de 0,60mx0,60m. O sanitário deverá possuir um lavatório, um vaso sanitário e um chuveiro.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes da mobilização e desmobilização, eventuais equipamentos e mão de obra necessários à completa instalação dos contêineres, incluindo serviços de limpeza do terreno, acabamento, mobiliários e reurbanização do local.

A medição será efetuada por mês e por contêiner mobilizado no canteiro de obras, conforme o cronograma contratual.

**1.2. ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC
LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV
TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC
PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET /HIDRO-SANIT EXCL
TRANSP/CARGA/DESCARGARETIRADA DAS INSTALAÇÕES
ELÉTRICAS, LÓGICAS E EQUIPAMENTOS.**

O serviço consiste no aluguel de contêiner do tipo Depósito para compor o canteiro de obras, nas dimensões 6,0m x 2,3m x 2,5m, em estrutura de aço.

O contêiner deverá ser composto por piso de compensado naval revestido com placas de borracha, paredes ao natural e teto com isolamento termoacústico e abertura da porta marítima.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes da mobilização e desmobilização, eventuais equipamentos e mão de obra necessários à completa instalação dos contêineres, incluindo serviços de limpeza do terreno, acabamento, reurbanização do local.

A medição será efetuada por mês e por contêiner mobilizado no canteiro de obras, conforme o cronograma contratual.

1.3. BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA

O serviço refere-se à contratação de bandeja salva-vidas e para a coleta de entulhos da construção que serão provenientes da revitalização das fachadas do prédio.

O material utilizado deve ser resistente o suficiente para resistir à queda dos entulhos das fachadas, como argamassa e pastilhas, além de amortecer eventuais quedas.

O serviço inclui a estrutura para a instalação da bandeja, além do material da bandeja que pode ser de madeira ou metálica.

O preço unitário inclui os custos com mobilização e desmobilização, isolamento da área, movimentação da bandeja conforme a progressão da obra e troca de materiais danificado pela queda do entulho.

A medição será feita 70% na instalação da bandeja na obra e o restante quando for feita a desmobilização definitiva.

1.4. TELA DE NYLON PARA PROTEÇÃO DE FACHADA

O serviço refere-se à contratação de tela de nylon para a proteção e contenção dos resíduos da fachada, que serão provenientes da revitalização das fachadas do prédio.

O serviço inclui a estrutura para a instalação da tela, além do material da tela de contenção em nylon.

O preço unitário inclui os custos com mobilização e desmobilização, isolamento da área, movimentação da tela conforme a progressão da obra e troca de materiais danificado pela queda do entulho.

A medição será feita 70% na instalação da bandeja na obra e o restante quando for feita a desmobilização definitiva.

1.5. ANDAIME METÁLICO FACHADEIRO - LOCAÇÃO MENSAL, MONTAGEM E DESMONTAGEM

O serviço refere-se à contratação de andaime metálico complementar para a realização de serviços eventuais e limpeza dos materiais empregados.

O serviço inclui a estrutura para a instalação e os custos com mobilização e desmobilização, isolamento da área, movimentação dos andaimes conforme a progressão dos serviços.

A medição será feita 70% na instalação do andaime na obra e o restante quando for feita a desmobilização definitiva.

1.6. TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018

O serviço consiste na construção de tapume de telha metálica, com altura de 2,20m em relação ao nível do terreno, incluindo portões, contornando o perímetro da área do canteiro e da obra e dos locais onde está sendo realizados os serviços na fachada.

A estrutura de fixação será composta de postes de madeira de 3" x 3", com 2,70m de altura e enterrados a 0,50m no solo e por caibros de 3" x 3" e 1,02m de comprimento.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à instalação dos tapumes, incluindo a montagem e posterior desmontagem, eventuais mudanças de localização de acordo com a progressão dos serviços e remoção dos mesmos.

A medição será feita 70% na instalação do tapume e o restante quando for feita a desmobilização definitiva.

2. SERVIÇOS PILOTIS

2.1. PREPARO DE SUBSTRATO (SUPERFÍCIE DE CONCRETO) POR LIXAMENTO MANUAL

O serviço consiste em lixamento da superfície de granitina presente no térreo da edificação, gerando uma região com ranhuras, suficientes para a aderência da argamassa colante.

Trata-se de um picotamento e lixamento manual ou mecanizado da superfície a ser instalado o piso.

O serviço deve ser apreciado pela fiscalização a fim de verificar as ranhuras na superfície, de forma que facilitem a aderência da argamassa.

2.2. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

O serviço consiste no fornecimento e colocação de revestimento cerâmico em todas as superfícies indicadas nos desenhos de projeto.

Os preços unitários dos serviços deverão compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa e demais serviços auxiliares.

Piso em porcelanato com dimensões de 60cm x 60cm, colocado com argamassa industrializada AC-III e rejuntado com rejunte cimentício flexível para porcelanato, nos padrões: Porcelanato, linha Porcelanato Portobello Malibu Fog 60x60cm Bold Classe A, PEI-5 ou equivalente, para as áreas externas no pilotis. Rejunte na cor cinza, com 2mm de espessura.

A medição será efetuada por área de piso acabado, em m².

2.3. PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020

O serviço consiste no fornecimento e colocação de revestimento em granito em todas as superfícies indicadas nos desenhos de projeto.

Os preços unitários dos serviços deverão compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa e demais serviços auxiliares.

Piso em granito com 30 cm de largura a ser colocado em todo o perímetro do pilotis. Deve ser utilizado o granito verde ubatuba ou similar, com a devida aprovação da fiscalização.

2.4. GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P

O serviço consiste no fornecimento e na instalação de guarda-corpo com corrimão, conforme o local, as especificações e os desenhos de projeto.

Os corrimãos e o guarda-corpo deverão ser em tubos com $d=1\frac{1}{2}"$, em aço galvanizado, incluso duas demãos em pintura esmalte cinza claro ou a cor definida pela fiscalização e uma demão de pintura fundo em óxido de ferro, fixado a $h = 0,92m$ e $h = 0,70m$ de altura do piso.

Estão incluídos no serviço todos os acessórios (presilhas, olhais, esticadores, etc) em aço galvanizado pintura esmalte cinza claro, ou outra cor definida pela fiscalização, necessários à sua instalação.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à sua colocação, conforme especificações, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por metro linear do guarda-corpo com corrimão, conforme projeto.

2.5. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020

O serviço consiste na pintura do guarda-corpo existente com a cor definida pela fiscalização, incluso duas demãos em pintura esmalte na cor definida pela fiscalização e uma demão de pintura fundo em óxido de ferro

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à sua pintura, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por metro linear do guarda-corpo com corrimão, conforme projeto.

3. REVITALIZAÇÃO DA RAMPA PARA CADEIRANTES

3.1. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

O serviço consiste na aplicação de uma manta líquida, de base acrílica, secagem ultrarrápida e aplicação a frio sem emendas, pronta para uso e moldada no local (Ref. VEDAPREN FAST da Vedacit ou equivalente) na cor cinza. O material deverá ter alto rendimento, cobrir a estrutura com uma proteção impermeável e apresentar elasticidade, flexibilidade e aderência, tendo uma grande durabilidade e alta resistência a intempéries.

A base para aplicação do produto deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na laje, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização.

A empresa Contratada deverá seguir rigorosamente as recomendações técnicas dos fabricantes do produto empregado.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra

necessários à sua colocação, conforme especificações, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por metro quadrado de área aplicada.

3.2. PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

O serviço consiste na pintura de pisos com duas demãos de acabamento, com tinta acrílica para pisos, respeitando o intervalo de 4 horas entre essas aplicações, diluída em água até 30% do volume na 1ª demão e 10% de diluição nas demais. A tinta deve ter como propriedade a secagem ao toque em 2 horas e secagem final em até 72 horas.

ITEM	DESCRIÇÃO
4	Tinta acrílica para piso na cor cinza, (Ref: Piso Acrílico Premium Fosco, para exterior ou interior, da Suvinil ou equivalente) a ser aplicada sobre o piso cimentado desempenado da rampa externa da edificação.

A medição será efetuada por m², conforme projeto.

4. SERVIÇOS HALL DE ENTRADA (PORTARIAS)

4.1. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, PORCELANATO, LINHA TRAVERTINO NAVONA, CREMA, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02

O serviço consiste no fornecimento e colocação de revestimento cerâmico em todas as superfícies indicadas nos desenhos de projeto.

Os preços unitários dos serviços deverão compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas,

equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa e demais serviços auxiliares.

Piso em porcelanato com dimensões de 60cm x 60cm, colocado com argamassa industrializada AC-III e rejuntado com rejunte cimentício flexível para porcelanato, nos padrões: Porcelanato, linha travertino navona, crema, portobello, PEI-5 ou equivalente, para as áreas dos halls de entradas das portatias. Rejunte na cor beije, com 2mm de espessura.

A medição será efetuada por área de piso acabado, em m².

4.2. Rodapé cerâmico 10 x 45 cm, porcelanato, bianco tu polido, linha progetto, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado

O serviço consiste no fornecimento e colocação de rodapé cerâmico em todas as superfícies indicadas nos desenhos de projeto, com as características similares aos revestimentos do piso assentado.

4.3. Revestimento cerâmico para piso ou parede, 90 x 90 cm, porcelanato, natural, retificado, linha city off white, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço

O serviço consiste no fornecimento e colocação de revestimento cerâmico em todas as superfícies indicadas nos desenhos de projeto.

Os preços unitários dos serviços deverão compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa e demais serviços auxiliares.

Revestimento em porcelanato com dimensões de 90cm x 90cm, colocado com argamassa industrializada AC-III e rejuntado com rejunte cimentício flexível para porcelanato, nos padrões: Porcelanato, linha natural, retificado, linha city off white, Portobello, PEI-5 ou equivalente, para as áreas de parede do hall das entradas da edificação. Rejunte na cor cinza, com 2mm de espessura.

A medição será efetuada por área de piso acabado, em m².

4.4. FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

O serviço consiste no fornecimento e na instalação de forro em placas de gesso acartonado em painéis com miolo composto à base de gesso e faces revestidas com cartão de alta resistência com estrutura de sustentação em perfis metálicos, tipo canaletas em chapas de aço galvanizado sustentados por pendurais com reguladores de nível, rejuntamento com fita de papel kraft e gesso e fixação das chapas com parafusos fosfatizados autoatarrachantes. (ref.: Sistema F530 da Placo do Brasil ou equivalente), nos locais indicados nos desenhos de projeto.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo, aplicação, desempenho e acabamento da argamassa e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada por m², obtendo-se a área de acordo com o projeto.

4.5. ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_P

Trata-se do acabamento do forro, com recortes ou sancas, conforme a orientação da fiscalização, nos cantos do forro em gesso acartonado.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra e serviços necessários para a sua execução.

4.6. ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

O serviço consiste no fornecimento e na colocação de espelhos de cristal, com 4mm de espessura, nos locais indicados nos desenhos do projeto de arquitetura.

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à sua colocação, conforme especificações, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por área de espelho instalado, conforme projeto.

4.7. Execução de acabamento chanfrado (bisotado) em bordas de espelho

O serviço consiste em realizar o acabamento do espelho chamado bisotado, podendo ser instalado o espelho já com o produto acabado.

A medição será efetuada por perímetro de espelho instalado, conforme projeto.

4.8. PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).

O serviço consiste na instalação de pontos elétricos com as seguintes características abaixo:

CONDUTORES:

As emendas e derivações de condutores de circuitos terminais (iluminação e tomadas) deverão ser efetuadas somente nos locais permitidos por norma e, ainda, deverão ser usadas tomadas especiais com bloqueio nas conexões dos cabos (tomadas travantes) em circuitos terminais de tomadas. Caso necessário, ao derivar das eletrocalhas para os pontos finais dos circuitos terminais de iluminação serão feitas conexões com blocos de conectores múltiplos.

Para facilidade de identificação, os condutores (fases, neutro, retorno e proteção) deverão possuir cores diferentes ou serem identificados através de fitas adesivas plásticas a base de PVC de cores diferentes. Tais condutores deverão ser usados em circuitos alimentadores de quadros elétricos, circuitos

terminais lançados em redes de dutos embutidos em alvenaria, divisória ou em forro rebaixado, bem como os lançados sob o piso acabado.

Conforme solicitação da equipe técnica do MD, os cabos unipolares serão com isolamento da classe 0,6/1KV e deverão ser formados por borracha etileno-propileno (EPR) de 90°C de temperatura de serviço contínuo, com cobertura em PVC antichama (características específicas quanto a não propagação e a auto-extinção do fogo).

Ref.: Prysmian (linha AFUMEX), Pirelli, Furukawa, ou equivalente.

CAIXAS E TOMADAS:

Tomadas no padrão brasileiro, que deverão possuir placas de identificação retangulares em acrílicos (aparafusadas nos espelhos das tampas, etc), nas quais deverão possuir o seguinte: 1) denominação do circuito, como por exemplo.: T1, T2, etc.; 2) quadro elétrico que pertence o circuito, como por ex.: QT; 3), a tensão do circuito; e 4) tipo de tomada, como por exemplo: tomada de uso geral (TUG) ou de uso específico(TUE), de modo a facilitar a identificação, localização e manutenção (Ref.: Legrand, Wetzl, Siemens, Tramontina ou equivalente).

INTERRUPTORES:

Interruptores com todos os acessórios de fixação, deverá ter bornes de conexão automática, conjunto modular completo (suporte para 3 módulos encaixáveis, mecanismo, placa e tampa) de interruptores (NBR14136), conforme detalhes indicados em projeto.

NOTA 1: Os interruptores e plugues (ou tomadas) de uso doméstico deverão ter a certificação de conformidade do INMETRO, conforme preceitua a resolução nº08, de 26 jul 88, do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – CONMETRO, publicada no DOU de 11 Ago 88, Seção I, página nº15.226 (Ref.: Siemens, Legrand, Weg, Tramontina ou equivalente).

NOTA 2: O interruptor com dois módulos (duas teclas) tem o seguinte uso: Uma tecla será de uso comum (simples) e a outra tecla será usada para o tipo paralelo (Three Way).

O custo unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação dos cabos e fios, incluindo os arames-guias dos cabos, lubrificantes, conectores, emendas e derivações com conectores, isolamento, abraçadeiras e identificadores e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada por ponto instalado, conforme projeto.

4.9. Luminária de Embutir Plafon 62x62

O serviço consiste no fornecimento e/ou na instalação de luminárias conforme detalhes constantes nos desenhos de projeto. Deve ser seguido o padrão das luminárias já instaladas na edificação, com a devida aprovação da fiscalização.

A medição será efetuada por unidade completa instalada conforme o projeto.

4.10. LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

O serviço consiste no fornecimento e/ou na instalação de luminárias conforme detalhes constantes nos desenhos de projeto.

Trata-se de luminárias tipo spot que podem ser de embutir ou de sobrepor, conforme a orientação da fiscalização.

A medição será efetuada por unidade completa instalada conforme o projeto.

4.11. BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM

Instalação de bancada de granito, conforme a orientação da fiscalização nas portarias de entradas da edificação.

A medição será efetuada por m² instalada conforme o projeto.

5. SERVIÇOS NA FACHADA

5.1. DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

O serviço consiste na remoção da proteção mecânica, aquela sobrejacente à impermeabilização, cuja finalidade é de protegê-la da ação dos agentes atmosféricos e eventualmente das ações mecânicas ou de elementos decorativos como revestimentos em grafiato.

A Contratada deverá ter cuidados especiais para que as áreas adjacentes à demolição e eventuais instalações hidráulicas e elétricas existentes não sejam afetadas.

A medição será efetuada pela área em m² do serviço executado.

5.2. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

O serviço consiste na aplicação de uma manta líquida, de base acrílica, secagem ultrarrápida e aplicação a frio sem emendas, pronta para uso e moldada no local (Ref. VEDAPREN FAST da Vedacit ou equivalente) na cor cinza. O material deverá ter alto rendimento, cobrir a estrutura com uma proteção impermeável e apresentar elasticidade, flexibilidade e aderência, tendo uma grande durabilidade e alta resistência a intempéries.

A base para aplicação do produto deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na laje, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização.

A empresa Contratada deverá seguir rigorosamente as recomendações técnicas dos fabricantes do produto empregado.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à sua colocação, conforme especificações, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por metro quadrado de área aplicada.

5.3. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014

O serviço consiste na execução de pintura com tinta texturizada acrílica rústica para ambientes externos, em grafiato, mantendo o padrão da edificação na cor definida pela fiscalização, conforme indicação em planta.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução da textura, incluindo a preparação da superfície e da textura nas demãos necessárias, proteções, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por área de textura aplicada, em m², conforme projeto.

5.4. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

O serviço consiste na demolição de revestimento cerâmico de paredes externas da fachada, acompanhado da argamassa de assentamento, conforme detalhes e localização indicados nos desenhos do projeto.

Os serviços incluem os equipamentos necessários para acessar de forma segura a área das pastilhas a serem retiradas.

Deve ser confirmada com a fiscalização os locais que terão as pastilhas retiradas.

A medição será efetuada por área, em m², de revestimento cerâmico demolido

5.5. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_06/2014

O serviço consiste no fornecimento e colocação de revestimento cerâmico em todas as superfícies onde houve retirada das pastilhas.

Os preços unitários dos serviços detalhados neste subitem deverão compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa e demais serviços auxiliares.

5.6. APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

O serviço consiste na execução de pintura com demão-base de selador acrílico pigmentado (Ref.: Ypiranga Selador Acrílico Pigmentado, 98811, ou Coral ou equivalente) e pintura de acabamento com tinta acrílica, de acordo com as indicações abaixo:

O preço unitário dos subitens detalhados a seguir deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da pintura, incluindo a preparação da superfície e da tinta propriamente dita nas demãos necessárias, proteções, limpeza e demais serviços complementares.

Pintura com duas demãos de acabamento, com tinta acrílica, com diluição em água até 25% do volume.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Tinta acrílica antimoho acetinada cor branca, (Ref: Cor Branco 001 Acrílico Standard , da Coral ou equivalente) nas entradas da garagem

A medição será efetuada por m², conforme projeto.

5.7. IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018

O serviço consiste na execução de camada de proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia no traço (1:4) e aditivo impermeabilizante, com espessura mínima de 0,5cm, cumprindo a função de proteger e impermeabilizar a área da floreira.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da camada de proteção, incluindo preparo, aplicação, acabamento e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada por m² aplicado, medido geometricamente.

5.8. ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_08/2019

O serviço consiste na execução de camada de proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia no traço (1:4), cumprindo a função de preencher a área da floreira.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da camada de proteção, incluindo preparo, aplicação, acabamento e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada por m³ aplicado, medido geometricamente.

6. SERVIÇOS DA COBERTURA

6.1. GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P

O serviço consiste no fornecimento e na instalação de guarda-corpo com corrimão, conforme o local, as especificações e os desenhos de projeto.

Os corrimãos e o guarda-corpo deverão ser em tubos com $d=1\frac{1}{2}$ ", em aço galvanizado, incluso duas demãos em pintura esmalte cinza claro ou a cor definida pela fiscalização e uma demão de pintura fundo em óxido de ferro, fixado a $h = 0,92m$ e $h = 0,70m$ de altura do piso.

Estão incluídos no serviço todos os acessórios (presilhas, olhais, esticadores, etc) em aço galvanizado pintura esmalte cinza claro, ou outra cor definida pela fiscalização, necessários à sua instalação.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à sua colocação, conforme especificações, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por metro linear do guarda-corpo com corrimão, conforme projeto.

7. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Trata-se da mão de obra mínima a ser mantida no canteiro de obra a fim de coordenar as operações dos serviços.

São mencionados a quantidade mínima dos seguintes profissionais que são considerados imprescindíveis para o bom andamento da execução dos serviços elencados.

7.1. MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

7.2. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

7.3. ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

7.4. VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

8. LIMPEZA

8.1. LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019

O serviço consiste na limpeza geral da área onde os serviços de edificação foram executados, incluindo a limpeza de pisos cerâmicos, retirada pó e de entulhos e restos de obra, e demais serviços para o recebimento da obra.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra necessários à execução da limpeza geral do local.

A medição será efetuada por área, em m², efetivamente limpa.