



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: IMÓVEL Nº 354 RUA BARÃO DE MAUÁ – DEMO. / RECONSTR.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
1.	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO.....	02
2.	CANTEIRO DE OBRAS.....	02
3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	03
4.	TRANSPORTES.....	03
5.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	04
6.	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS.....	05
7.	ESTRUTURAS.....	05
8.	ALVENARIAS.....	06
9.	REVESTIMENTOS.....	06
10.	ESQU. DE MAD., SERRILHARIA, FERRAGENS E VIDRAÇARIA.	07
11.	INSTALAÇÕES.....	08
12.	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES.....	11
13.	PINTURAS.....	12
14.	APARELHOES HIDRA., SANIT., ELETT., MECA. E	
	ESPORTIVOS.....	13
15.	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	13

  
 Maria Helena P. de Andrade  
 Mat. 0356  
 EMUSA

## ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS PARA A CONSTRUÇÃO

### Condições gerais:

Trata-se de especificações básicas para a demolição (parte) e reconstrução da edificação situada na Rua Barão de Mauá nº 354 – Portugal Pequeno – Ponta D'areia.

### 1 – SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

Deverá ser realizado controle tecnológico do concreto considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e “Slump test”, medido por m<sup>3</sup> de concreto colocado nas formas

Deverá ser realizado sondagem a percussão, em terreno comum, com ensaio de penetração, diâmetro de 3”, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada filtro.

Deverão ser realizadas mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração a percussão.

Deverá ser realizada marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente.

Deverá ser executado projeto de arquitetura para habitação/edifícios até, apresentado em Autocad nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes e a coordenação dos projetos complementares.

Deverá ser executado projeto de instalação de incêndio e elétrica para habitações/edifícios, apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes

### 2 - CANTEIRO DE OBRA:

Deverá ser utilizado tapume de vedação ou proteção executado com chapas de madeira compensada, resinada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, com 2,20m de altura, 1,10m de largura e 0,6mm de espessura, pregadas em peças de madeira de 3” de 3”x3” horizontais e verticais a cada 1,22m, nos acessos à escada.

Deverá ser instalado container, tipo escritório com WC, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassis reforçados e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro-sanitárias, suprido de acessórios, 1 vaso sanitário e 1 lavatório.



Deverá ser instalado banheiro químico, portátil, medindo 2,31m de altura x 1,56m de largura e 1,16m de profundidade, inclusive instalação e retirada do equipamento, fornecimento de química desodorizante, bactericida e bacteriostática, papel higiênico e veículo próprio com unidade móvel de sucção para limpeza

Deverá ser instalada Cerca protetora de borda de vala ou obra, com tela plástica na cor laranja ou amarela, considerando 2 vezes de utilização, inclusive apoios, fornecimento, colocação e retirada, para a proteção de transeuntes.

Deverão ser realizadas instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário, alimentação de energia elétrica, em baixa tensão em canteiro de obras.

Deverá ser instalada Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira.

Deverá ser instalada barragem de bloqueio de obra na via pública, compreendendo fornecimento, colocação e pintura dos suportes de madeira

Deverá ser instalada placa de sinalização preventiva para obra na via pública, compreendendo fornecimento e pintura da placa e dos suportes de madeira.

### **3 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:**

Deverá ser realizada escavação manual de vala/cava a frio em material de 2ª categoria (moledo ou rocha decomposta), até 1,50m de profundidade.

Deverá ser realizado reaterro de vala/cava com material de boa qualidade, utilizando vibro compactador portátil.

### **4 – TRANSPORTES:**

Será realizado transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 50km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t

Será realizado carga manual e descarga mecânica de material a granel (agregados, pedra de mão, paralelos, terra e escombros), compreendendo os tempos



para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t.

Será realizada locação de caçamba de aço tipo container com 5m<sup>3</sup> de capacidade, para retirada de entulho de obra.

A descarga de materiais e resíduos deverá ser realizada em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental.

Será realizado transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime.

Será realizada carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical.

## 5 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Será realizada demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro.

Será realizada demolição manual de alvenaria de pedra argamassada, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.

Será realizada demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço.

Será realizada remoção de forro ou lambri de frisos de madeira ou PVC, placas de aglomerado prensado ou semelhantes.

Será realizado arrancamento de barroteamento de grapezes chumbados em pisos ou paredes, sem aproveitamento do material retirado.

Será realizado arrancamento de aparelhos de iluminação, inclusive lâmpadas, aparelhos sanitários e pia/lavatório ou banca seca.

Será realizada demolição, com equipamento de ar comprimido, de pisos ou pavimentos de concreto simples.

Será utilizada tela solta de polipropileno para proteção de fachadas amarrada somente nos extremos.

Será realizado aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime é pago pelo tempo necessário a sua utilização, com sua respectiva montagem e desmontagem.



Será realizada montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta.

#### **06 – GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:**

Será assentado tubulação de PVC, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 100mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo.

Será assentado tubo de PVC rosqueável, inclusive fornecimento deste, inclusive montagem das conexões, inclusive materiais para vedação, diâmetro de 1/2".

Será fornecido e assentado tampão completo de ferro fundido, de 0,60m de diâmetro, com 175 a 180 kg, para caixa de areia ou poço de visita, articulado, padrão Prefeitura, classe 300, carga mínima para teste 30 t, resistência máxima de rompimento 37,5 t e flecha residual máxima 17 mm, assentado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume.

Será instalado poço de visita, de anéis de concreto pré-moldados, para esgotos sanitários, segundo especificações da CEDAE, inclusive degraus, inclusive tampão de ferro fundido, com profundidade de 1,05m

Será fornecido tubo de PVC rígido, rosqueável, para água fria, com diâmetro de 1/2".

Será fornecido tubo PVC (NBR-7362), para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 100mm, inclusive anel de borracha.

#### **07 – ESTRUTURA:**

O concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira. Será utilizado na base das fundações e piso térreo.

As vergas de concreto armado para alvenaria, com aproveitamento da madeira por 10 vezes, serão utilizadas sobre as esquadrias.

Será utilizado concreto armado, fck=20MPa, para estrutura do prédio, incluindo materiais para 1,00m<sup>3</sup> de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 14,00m<sup>2</sup> de área moldada, formas e escoramento, 60kg de aço CA-50, para a execução da estrutura do prédio.



Será fornecido tela para estrutura de concreto armado, formada por barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 3,4mm e espaçamento entre eles de 15 x 15cm no piso do térreo, para piso do térreo.

Será utilizada laje pré-moldada Beta 12, para sobrecarga de 3,5kn/m<sup>2</sup> e vão de 4,10m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 4cm de espessura, com concreto fck=20MPa e escoramento nos pisos da edificação e também para a marquise na fachada principal do térreo.

#### **08 – ALVENARIAS:**

Será utilizado aperto de alvenaria sob vigas ou tetos, executada com tijolos maciços de 7 x 10 x 20cm inclinados, assentes com argamassa de cimento e saibro, traço 1:6, em paredes de meia vez (0,10m), nos fechamentos dos vãos das esquadrias.

Será utilizada alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real

#### **09 – REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISO:**

O emboço da fachada principal e laterais deverá com cimento, pó de pedra e cal hidratada com adição de Rhodopas para a consolidação e executada de acordo com orientação de profissional qualificado em restauração de prédios tombados, para que sejam preservadas todas as características arquitetônicas do prédio, considerado de Interesse Cultural.

Todos os detalhes de emboço e afrescos da fachada principal deverão ser executados de acordo com o projeto, fotos anexas e acompanhando por profissional qualificado em restauração de prédios de interesse cultural.

Nas alvenarias será realizado emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5 com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com 9mm de espessura.

Será realizada recomposição de revestimento externo de pó de pedra, cimento e cal hidratada com adição de Rhodopas para consolidação, nas fachadas principais e nos detalhes dos afrescos que compõem a fachada.



Será utilizado revestimento externo em 2 massas sobre superfície chapiscada, exclusive chapisco, inclusive emboço com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:2, com 2 cm de espessura e reboco de cimento e pó de pedra, no traço 1:3, espessura de 5mm

Nas áreas molhadas será utilizado revestimento de paredes com azulejo branco 15 x 15cm, qualidade extra, assentes com nata de cimento comum, tendo juntas corridas com 2mm, rejuntadas com pasta de cimento branco, exclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3 e emboço com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 com espessura 2,5cm, para a recomposição.

Será utilizado rebaixo em forro falso de gesso, com placas pré-moldadas, de 60 x 60cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas, nos tetos dos cômodos onde terão tubulações aparentes.

Será utilizado piso cimentado, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, alisado a colher, sobre base existente.

Será utilizado contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 1,5cm.

Será utilizado revestimento de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, com medidas em torno de 11,6 x 24cm, com espessura de 9mm, cor a definir.

Será utilizado Peitoril de mármore branco clássico, de 2 x 18cm, com 2 polimentos, sob as janelas.

Será utilizado pátio de concreto, na espessura de 8cm, no traço 1:3:3 em volume, formando quadros de 1,00 x 1,00m, com sarrafos de madeira incorporados na calçada.

## **10 - ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRAÇARIA**

Porta de enrolar em chapa raiada nº 24, completa, com guias, eixos e molas, com fechadura no centro e cadeado de piso, inclusive este, para colocação na fachada principal no térreo.

Grade de ferro formada de barras verticais de 1.1/2" x 3/8", horizontais de 2" x 3/8", com montantes de 1.1/2" x 1.1/2" a cada 2,00m, conforme desenho na fachada principal sobre as portas de enrolar das salas.

Vidro plano transparente comum, com 4mm de espessura, para as janelas.

Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alisares de 5 x 2cm.



Porta de madeira de lei em compensado, de 60 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alisares de 5 x 2cm.

Aduela de madeira de lei, de 14 x 3cm, com 3,5cm de rebaixo, para as esquadrias especiais das fachadas.

Alisar de madeira de lei, de 5 x 2cm, para as esquadrias especiais das fachadas.

Porta de madeira de lei, com painel de veneziana, com 3cm de espessura.

Porta de madeira de lei, de duas folhas, de venezianas e vidro na fachada principal para o balcão.

Janela de madeira de lei, veneziana de abrir, com 3cm de espessura para as fachadas principais, conforme projetos e/ ou existentes nas fotos.

Ferragens para portas de madeira de entrada principal, constando de fornecimento das peças.

-Fechadura de cilindro em ferro, acabamento cromado

-Espelho retangular em ferro polido e cromado

-Maçaneta tipo bola em zamak polido e cromado

Ferragens para portas internas de madeira, constando de fornecimento das peças.

-Fechadura retangular em ferro, acabamento cromado

-Maçaneta tipo alavanca em zamak ou latão, acabamento cromado e polido

-Espelho retangular ou semielíptico, de ferro ou latão cromado e polido

Dobradiça 3" x 3.1/2", de latão cromado, com pino, bolas e anéis de latão.

As janelas de madeira, das fachadas, em venezianas deverão ser executadas como no projeto e fotos do local, preservando assim as características arquitetônicas da edificação que é considerado de Interesse Cultural.

## **11 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS:**

Deverá ser instalado abrigo para hidrômetro de 1/2" ou 3/4", nas dimensões de 0,80 x 0,40 x 0,50m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20cm, em paredes de





meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, porta de 70 x 40cm em chapa de aço nº 16 e cadeado de 30mm.

Deverá ser instalado abrigo para bomba, nas dimensões de 0,70 x 0,50 x 0,50m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20cm, em paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, porta de 60 x 40cm em chapa de ferro nº 16 e cadeado de 30mm.

Deverá ser fornecido e colocado caixa de gordura simples, cilíndrica, pré-fabricada em anéis de concreto, com diâmetro de 40cm e profundidade total de 60cm, inclusive tampa de concreto.

Deverá ser fornecido e instalado alça para barrilete de distribuição, do tipo concentrado, sob reservatório duplo, inclusive ramais para extravasor e limpeza compreendendo: 5,50m de tubo de PVC 50mm, registros e conexões.

Deverá ser instalado e assentado chuveiro elétrico, incluindo 30,00m de fio 4mm<sup>2</sup>, 6,00m de eletroduto de PVC diâmetro de 3/4" e conexões.

Deverá ser instalado e assentado pia com 1 cuba (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 50mm e conexões.

Deverá ser instalado e assentado lavatório de uma torneira (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 2,00m de tubo PVC de 40mm, rabichos e conexões.

Deverá ser instalado e assentado vaso sanitário com caixa acoplada, com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, até a caixa acoplada.

Deverá ser instalado e assentado para vaso sanitário com caixa acoplada (exclusive estes) em pavimento térreo, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, com conexões, até a caixa e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação.

Deverá ser fornecido e instalado ralo seco (simples) de PVC (100 x 53) x 40mm, com grelha, compreendendo: efluente de 40mm soldável em PVC com 2,00m de extensão e ligação ao ralo sifonado.

Deverá ser fornecido e instalado ralo sifonado de PVC (150 x 185) x 75mm rígido em pavimento elevado, com saída de 75mm soldável, grelha redonda e porta-grelha, compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação.

Deverá ser fornecido e instalado ralo sifonado de PVC rígido (150 x 185) x 75mm, em pavimento térreo, com saída de 75mm, grelha redonda e porta-grelha,



compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de ventilação.

Deverá ser instalado Ligação à coluna de gordura do esgoto de pias em tubo de PVC de 50mm soldável, com conexões.

Deverá ser fornecido e assentado tubo de queda em PVC de 100mm, inclusive "T" sanitário.

Deverá ser fornecido e assentado tubo para ventilação em PVC de 75mm, inclusive conexões.

Deverá ser fornecido e colocado quadro de distribuição de energia para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, para instalação de até 6 disjuntores sem dispositivo para chave geral.

Deverá ser fornecido e colocado disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 30A x 250V.

Deverá ser fornecido e colocado disjuntor termomagnético, unipolar, de 35 a 60A x 250V.

Deverá ser fornecido e colocado disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 50A x 250V.

Deverá ser fornecido e colocado fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 1mm<sup>2</sup>, 450/750V.

Deverá ser fornecido e colocado fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4mm<sup>2</sup>, 450/750V.

Deverá ser fornecido e colocado cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 6mm<sup>2</sup>, 450/750V.

Deverá ser fornecida Entrada de serviço (PC), padrão AMPLA, para medição trifásica, 1 medidor, instalado em muro, com carga instalada até 30kW, constando de poste de concreto completo, cabine em alvenaria, com porta, caixa para instalação do medidor, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários, exclusive disjuntor e fio ou cabo de entrada e saída.

Deverá ser instalado ponto de luz, embutido na laje, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm<sup>2</sup>, caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.



Deverá ser instalado conjunto de telefone e lógica, compreendendo: 6 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas.

Deverá ser instalado ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.

Deverá ser colocado reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou semelhante de 1000L, inclusive peças de apoio em alvenaria e madeira serrada, e flanges de ligação hidráulica, exclusive fornecimento do reservatório

Deverá ser fornecido e colocado registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 1".

Deverá ser fornecido e colocado registro de esfera, em bronze, com diâmetro de 3/4".

Deverá ser fornecido e assentado tubo de PVC rígido, rosqueável, para água fria, com diâmetro de 3/4", inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo.

Deverá ser fornecido e assentado tubo de PVC rígido de 100mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo.

Deverá ser fornecido e assentado eletroduto de PVC rígido rosqueável de 3/4", inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo.

Deverá ser fornecido e colocado eletroduto em PVC flexível, cor amarela, diâmetro de 25mm.

Deverá ser executado abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1".

## 12 – COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES

Deverá ser fornecido e colocado madeiramento para cobertura em duas águas em telhas cerâmicas, constituído de cumeeira e terças de 3" x 4.1/2", caibros de 3" x 1.1/2", ripas de 1,5 x 4cm, tudo em madeira serrada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento.

Deverá ser fornecido e colocado pontalete de madeira serrada, em peças de 3" x 3", verticais e horizontais, para cobertura de telhas cerâmicas, medido pela área real da cobertura do telhado.



Deverá ser fornecido e colocado cobertura em telha cerâmica francesa. Medida pela área real de cobertura.

Deverá ser fornecido e colocado cumeeira para cobertura em telhas francesas, coloniais, romana ou portuguesa.

Deverá ser usado cordão para arremate de telhado, executado com argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2

Deverá ser usada Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, atendendo a norma ABNT-NBR 9952 como tipo III-B, com espessura de 4,0mm, consumo mínimo de 1,15m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, aplicação com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente, com consumo de 0,40kg/m<sup>2</sup>, inclusive este, em substrato com caimento de 1%, exclusive regularização, camada separadora e proteção mecânica. CAMPO DE APLICAÇÃO: Terraços, lajes maciças, calhas, marquises, varandas.

### 13 – PINTURAS:

Deverá ser executada pintura interna ou externa sobre madeira, com tinta a óleo brilhante ou acetinada, lixamento, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó, uma demão de fundo sintético nivelador e duas demãos de acabamento, para as esquadrias de madeira.

Deverá ser executada pintura interna ou externa sobre ferro, com esmalte sintético brilhante ou acetinado após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anti corrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento

Deverá ser executada Pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, incolor ou colorida, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto, revestimento, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento, inclusive demão de meia massa

  
Maria Helena P. de Andrade  
Mat. 0356  
EMUSA



#### **14 – APARELHOS HIDRAULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS:**

Deverá ser fornecido Lavatório de louça branca tipo popular, sem ladrão, com medidas em torno de 42 x 30cm, inclusive acessórios de fixação. Torneira de pressão 1193 de 1/2" em metal cromado e válvula de escoamento, sifão e rabicho em PVC.

Deverá ser fornecido vaso sanitário de louça branca, tipo popular, com caixa acoplada e medidas em torno de 35 x 65 x 35cm, inclusive assento plástico tipo popular, bolsa de ligação, rabicho em PVC e acessórios de fixação.

Deverá ser fornecido Chuveiro elétrico, em plástico, de 110/220V.

Deverá ser fornecido torneira para pia ou tanque, 1158 de 1/2" x 18cm aproximadamente, em metal cromado.

Deverá ser fornecido e colocado cuba de aço inoxidável de 500 x 400 x 200mm, em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", exclusive torneira.

Deverá ser fornecido reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 3000l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores.

Deverá ser fornecido e colocado luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (AFP0, 92) e lâmpada fluorescente de 2 x 20W.

Deverá ser fornecido e colocado luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (AFP0, 92) e lâmpada fluorescente de 2 x 40W.

Deverá ser fornecido e colocado Banca de granito cinza corumbá, com 3cm de espessura, com abertura para 1 cuba (exclusive esta), sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento.

#### **15 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

Os serviços serão executados na forma da lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, com as alterações introduzidas pela lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

O prazo para a execução dos serviços será de 10 (dez) meses, a contar da data expressa na Ordem de Início.

As medições serão mensais e o faturamento proporcional aos serviços executados.

O fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra deverão ser completos.

Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destas, outros procedimentos que são necessários na forma da lei.

Todos os serviços desta obra deverão estar sob a responsabilidade e com orientação de profissional qualificado em restauração de prédios de interesse cultural.

Todas as despesas com mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providências que sejam necessárias, ficarão por conta da empresa contratada.

O B.D.I. Utilizado é de 29%

Os itens utilizados nesse memorial descritivo foram obtidos a partir da planilha orçamentária que utilizou os catálogos de referências oficiais (EMOP, SCO, SINAPI e etc.), cuja data base é DEZEMBRO/2018.

  
Maria Helena P. de Andrade  
Mat. 0356  
EMUSA