



## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: Reforma de Prédio Administrativo e Ampliação/Reforma de gavetas e nichos do Cemitério Maruí, no Bairro Barreto, Município de Niterói/RJ**

### SUMÁRIO

00. CONDIÇÕES GERAIS .....	2
01. DISPOSIÇÕES GERAIS .....	2
02. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO .....	2
03. CANTEIRO DE OBRA .....	3
04. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA .....	3
05. TRANSPORTES .....	3
06. SERVIÇOS COMPLEMENTARES .....	3
07. FUNDAÇÕES .....	4
08. ESTRUTURAS .....	5
09. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS .....	5
10. REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS .....	6
11. ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGEM .....	6
12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS .....	7
13. COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES .....	7
14. PINTURAS .....	8
15. APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS .....	8



## 00. CONDIÇÕES GERAIS:

Este memorial descritivo contém todos os serviços que serão executados. Faz parte desta obra os seguintes itens:

- 01) Reforma de Prédio administrativo;
- 02) Reforma de Nichos e gavetas existentes com recuperações estruturais;
- 03) Construção de 512 gavetas e 3.971 nichos;
- 04) Execução de projetos executivos conforme Termo de Referência;
- 05) Execução de drenagem e instalações elétricas externas.

Esta obra tem como endereço: Cemitério Maruí, Rua General Castrioto, Barreto – Niterói.

## 01. DISPOSIÇÕES GERAIS

- O projeto básico com as características descritas em anexo, visa tratar-se de obra de médio porte, isolada e com considerável complexidade técnica de gerenciamento e execução.
- 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.
- Prazo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses, a contar da data base expressa na Ordem de Início.
- A medição será mensal e o faturamento proporcional aos serviços executados.
- Fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra deverão ser completos.
- Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destes procedimentos que se foram necessários na forma da lei.
- 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 24%.
- Os preços unitários, utilizados neste memorial descritivo, foram obtidos no boletim mensal de preços da EMOP, cuja data base é MARÇO/2022.

## 02. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

- Para a execução do projeto estrutural dos nichos será feito uma sondagem a percussão com diâmetro de 3”.
- Para a correta execução dos projetos, será feito o levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral do local.



- Será feita marcação para delimitação da obra, sem a necessidade de instrumento topográfico.
- Será realizado um projeto executivo estrutural, arquitetônico, de instalação de incêndio e SPDA, de gás, de esgoto, hidráulica, de ar condicionado e elétrica, ambos apresentados em AutoCad, contendo seus devidos detalhamentos.
- Será necessário o Projeto executivo de drenagem do terreno;
- Para a implantação desta construção, será necessária a realização do preparo manual do terreno, afim de acertar e executar eventual raspagem.
- Para a administração central da obra, serão contratadas a mão-de-obra de engenheiro civil, de mestre de obras, de ajudante, servente, eletrotécnico e auxiliar de eletricista. Também será alugado um veículo de passeio para a utilização no acompanhamento da obra.
- Serão feitas a mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem, e de topografia.
- Serão executados e entregues relatórios finais de obra ou serviços de engenharia, mensalmente, inclusive desenhos, registros fotográficos e afins.

### 03. CANTEIRO DE OBRA:

- Para a vedação do canteiro de obras, se faz necessária a utilização de tapume de vedação, em que será executado com tábuas de madeira.
- Será utilizado um barracão de obra coberto para apoio ao canteiro de obras e armazenamento de equipamentos.
- Serão instalados provisoriamente sanitários com vaso e chuveiro para os trabalhadores da obra.
- Serão necessárias as instalações provisórias de energia elétrica, de abastecimento de água e de esgoto sanitário no canteiro.
- Para a identificação da obra, será utilizada uma placa seguindo os padrões municipais.

### 04. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

- Escavação manual em material de 1ª categoria, de até 1,5m de profundidade, para instalação das estruturas, bem como o seu devido reaterro.

### 05. TRANSPORTES:



- Os materiais provenientes das demolições e os eventuais entulhos de obra serão dentro do canteiro, realizados a carga e descarga e transportados em caçamba de aço tipo container e serão dispostos em local autorizado.
- É preciso também a realização do transporte dos andaimes tubulares, que serão usados no decorrer da obra.
- Serão realizadas a carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical e a sua carga e descarga.

#### 06. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- Demolição de concreto armado de forma manual no meio fio que está localizado em frente à entrada da coordenadoria.
- Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, bem como, o empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço com a finalidade de deslocamento do muro, abertura do vão para guichê entre o DML e o acolhimento e também a demolição para portão.
- Remoção de 2 divisórias de madeira existentes na porta da entrada da coordenação.
- Remoção de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado, assim como, a retirada de aparelhos de iluminação, incluindo lâmpadas, e aparelhos sanitários.
- Demolição do muro através da remoção de placas de muro pré-moldado a fim de ampliar o espaço para construção das gavetas propriamente seu acesso.
- É necessário o transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 10,00m de distância.
- Será utilizada plataforma ou passarela de madeira de 1º, atendendo a um aproveitamento da madeira em até 20 vezes para apoio buscando dar acesso e suporte à execução dos serviços.
- A locação de torre-andaime tubular sobre rodízios, também denominada de plataforma ou passarela de pinho é uma parte que será fundamental no processo visando suprir as necessidades da obra, bem como, o transporte de elementos.
- Será realizada uma montagem e desmontagem da estrutura de andaime e sua devidamovimentação.
- Arrancamento de 2 ar condicionados.
- Será executada a limpeza de pisos cimentados.



- Será utilizada tela de polipropileno para proteção da tubulação de saída de gases das gavetas, presas por abraçadeiras ao mesmo.

#### 07. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:

- Serão assentadas tubulações de PVC, com seu devido fornecimento, com junta elástica para coletor de esgoto com diâmetro de 100mm.
- Serão executadas caixas de ralo em alvenaria de blocos de concreto, com tampa em grelha e caixilho de concreto armado.

#### 08. FUNDAÇÕES:

- Para a fundação dos nichos serão usadas estacas de raiz com diâmetro 10" para carga de 90T.
- Será feito arrasamento de estaca de concreto na fundação dos nichos.

## 09. ESTRUTURAS:

- Será utilizado concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 10MPa para a laje de piso, verga da coordenação e regularização do piso, assim como, para o magro das sapatas.
- Para a parede estrutural serão usadas barras de aço CA-25.
- Serão utilizadas placas de concreto armado FCK= 20 MPA para toda a estrutura dos nichos.
- Será utilizado concreto, com um FCK=20 MPA, para preenchimento de vazios de alvenaria de blocos de concreto.
- Serão utilizadas placas de concreto pré-moldadas, com um FCK=20 MPA, com uma espessura de 6 cm em peças para a construção das peças horizontal e vertical dos nichos e gavetas, bem como as tampas dos mesmos.
- A estrutura do muro, em suma, pilar, viga e sapata será feita de concreto armado com um FCK=25mpa, incluindo materiais importados da usina, e 60 kg de aço ca50. Está inclusa a mão-de-obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas.
- A fundação, estrutura da rampa e laje será utilizado concreto de FCK=40 MPA, bem como os radiers de fundação dos nichos e gavetas, e da escada lateral de acesso ao pavimento superior, em que se faz necessário o fornecimento de formas de chapas de madeira, barra de aço CA-50 de diâmetros de 6,3mm e 8,0 mm, bem como a mão de obra para corte, dobragem e colocação destas nas formas.
- Serão realizadas recuperações estruturais em gavetas e nichos existentes danificados, em que serão utilizados tratamento da armadura e grout.

## 10. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS:

- A alvenaria do muro será feita de tijolos cerâmicos furados com medidas de 10x20x30cm e complementada com 6% de tijolos de 10x20x20cm. Este serão assentados com argamassa cimentícia e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10 m) com vãos ou arestas, em até 0,50m de altura e medida pela área real (m²).
- Será utilizado blocos de concreto de alvenaria com medidas de 10X20X40 cm, assentado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:8, nas paredes laterais e no fundo com 0,10 m de espessura e com superfície corrida de 3,00 a 4,50 m.



- Para fechamento do vão das divisórias existentes na coordenação será utilizada alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10x20x30cm, complementada com 20% de tijolos de 10x20x20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro em paredes de uma vez.

## 10. REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS:

- Emboço de argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5, com 2 cm de espessura e chapisco de cimento e areia no traço 1:3 nas paredes laterais e no fundo das gavetas e nichos, bem como no muro a ser realocado.
- Haverá necessidade da aplicação de um reboco externo ou interno com argamassa de cimento, cal hidratada em pó e areia fina, no traço 1:3:5, com espessura de 3mm, aplicado sobre emboço existente, com a finalidade de recuperação da administração e das capelas.
- Contrapiso com caimento de 2 cm em média de altura, executado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 para regularização do caimento na área a ser construída.
- O revestimento dos pisos do degrau de entrada da coordenação e do balcão de atendimento da coordenação será em placas de granito cinza andorinha, em placas, com espessura de 2cm.
- Serão recuperadas as cerâmicas danificadas.
- Será executado um piso cimentado na rampa de acesso aos nichos e gavetas.

## 11. ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGEM:

- Instalação de uma janela de alumínio anodizado fosco do tipo guilhotina para o guichê implantado na sala de acolhimento.
- Fornecimento e colocação de um portão de ferro galvanizado, inclusive fechadura.
- Haverá necessidade de 2 portas de madeira, com medidas 90x210x3,5 e 80x210x3,5, bem como o fornecimento de suas respectivas ferragens.
- Instalação de portões de ferro de até 1,00m de largura em barras de ½" para a proteção da porta de correr e portão do balcão na coordenação.
- Instalação de vidro temperado incolor de 10mm de espessura na porta de correr da coordenação, inclusive ferragens.
- Os guarda-corpos das rampas, escadas e nichos serão feitos em Aço inoxidável 316 L/PE, conforme Norma A -270.



- Utilização de ferragens para a porta de madeira da entrada principal da coordenação; espelho retangular em ferro polido e cromado, maçaneta tipo bola em zamak polido e cromado, exclusive dobradiças
- Utilização de ferragens para a porta de correr do acolhimento de uma folha de vidro temperado de 10mm.
- Utilização de ferragens para as portas de abrir de ferro ou alumínio para a porta de correr e porta do balcão da coordenação.

## 12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS:

- Serão instalados ralos de cobertura semiesféricos (tipo abacaxi) e sifonados em PVC com tampa cega;
- Serão instaladas grelhas de ferro fundido para águas pluviais, com caixilho.
- Para fixação de tubulações, serão utilizados suporte com 2 chumbadores;
- Instalação de coluna de PVC de diâmetro de 50mm;
- Serão instalados e assentados ar condicionados tipo SPLIT de 12000, 24000 e 30000 BTU's, e fornecidos tubulação em cobre para interligação de Split system ao condensador.
- Serão necessárias instalações de um ponto de tomada embutido na alvenaria de 2P+T, 20ª, um disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 32A, 3KA, modelo Din tipo C;
- Fornecimento de um cabo de cobre flexível e eletroduto de PVC rígido de 1";
- Será fornecido e instalado disjuntores termomagnéticos, bipolar de 10 a 32A.
- Instalação de pontos de luz na estrutura dos nichos.
- Para o sistema de drenagem serão utilizados tubos de PVC rígido de diâmetro de 1", para água fria. E para implantação de tal, será realizada a abertura de fechamento manual de rasgo em alvenaria.
- Serão utilizados tubos de PVC rígido de 25mm para o sistema de vazão dos gases das gavetas, e será feita a sua devida abertura e fechamento manual do rasgo.

## 13. COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES:

- Impermeabilização com manta a base asfalto e impermeabilização da área





exposta.

- Impermeabilização de área exposta, com emulsão acrílica pura (não estirenada), com teor de sólidos acima de 60%,

#### 14. PINTURAS:

- Caiação interna sobre superfície lisa;
- Repintura sobre as madeiras com tinta óleo brilhante ou acetinada nas portas da coordenação.
- Pintura sobre ferro com tinta óleo brilhante na porta da correr e portão do balcão da coordenação.
- Pintura com tinta látex de classificação Premium ou Standard.
- Pintura de piso cimentado com tinta 100% acrílica na escada, patamar e hall da coordenação.

#### 15. APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS:

- Serão fornecidos aparelhos condicionadores de ar tipo Split de 12000, 24000 e 30000 btus a serem instalados nas salas do prédio administrativo, bem como as suas respectivas instalações;
- Instalação de luminárias para iluminação dos nichos e da área externa.
- Fornecimento e instalação de uma cortina de arrefecimento.
- Será instalada uma banca seca de granito na bancada da coordenação.
- Serão instalados postes de concreto com seção circular para a área externa, bem como o seu devido braço.