

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BICICLETÁRIO CHARITAS – NITERÓI/RJ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FOLHA

00.	CONDIÇÕES GERAIS.....	02
1.	ADMINISTRAÇÃO.....	02
2.	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO...	02
3.	CANTEIRO DE OBRAS.....	02/03
4.	MOVIMENTO DE TERRA.....	03
5.	TRANSPORTES.....	03
6.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	03/04
7.	GALERIA, DRENOS E CONEXOS.....	04
8.	BASES E PAVIMENTOS.....	04
9.	SERVIÇO DE PARQUES E JARDINS.....	04/05
10.	FUNDAÇÕES.....	05
11.	ESTRUTURAS.....	05
12.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS.....	05/06
13.	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS.....	06
14.	ESQU. DE PVC, FERRO, ALUM. OU MAD., VIDR. E FERR.	06
15.	INST. ELÉTR., HIDR., SANITÁRIAS E MECÂNICAS...	07/08
16.	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES..	08
17.	PINTURAS.....	08/09
18.	APAR. HIDR., SANIT., ELÉTR., MEC. E ESPORTIVOS	09/10
19.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.....	10
20.	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	11

00. CONDIÇÕES GERAIS:

Este memorial descritivo contém todos os procedimentos necessários à Construção do Bicicletário Charitas – Niterói/RJ. Localiza-se atualmente no espaço do estacionamento rotativo que existe na Orla de Charitas próximo às Barcas. Há a necessidade de serviços a fim de dar utilidade de um espaço para atender ao público que faça o uso do transporte de bicicletas na cidade.

1. ADMINISTRAÇÃO:

- A firma ganhadora da licitação irá executar seus serviços conforme o projeto, com a aprovação da ION. Desta maneira, irá administrar e gerenciar tal empreendimento conforme o projeto solução.

2. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

- Será realizado preparo manual de terreno, com acerto, raspagem eventual de 30cm de profundidade e afastamento lateral do material excedente, incluindo compactação mecânica.
- Será de suma importância marcação de obra, considerando a projeção horizontal da área envolvente.
- Será necessário locação de obra com aparelho topográfico sobre cerca de marcação.
- Será necessário apresentação e realização de projeto executivo estrutural, apresentado em autocad nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes, de acordo com a ABNT.

3. CANTEIRO DE OBRAS:

- No que diz respeito à segurança dos pedestres e passantes do local, usaremos tapumes de vedação em telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,50mm para conforto e segurança de pedestres, moradores e funcionários.
- Necessário instalação de reservado de sanitário com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 unidades e 4,00m², incluindo instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens.

- Será necessário o aluguel de um Container para comportar o escritório, provido de banheiro, medindo 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, incluindo todas as instalações.
- Um galpão aberto para oficinas e depósitos de canteiro de obras será construído para atender os trabalhos a serem executados.
- Da mesma forma, se faz necessárias as instalações e ligações provisórias de água, esgoto e energia elétrica, para atender as necessidades da equipe da obra em questão.
- É fundamental para a identificação social desta obra a utilização de uma placa indicativa de obra pública em questão. Esta sendo tipo Banner/Plotter, constituída de por lona e impressão digital.
- Para sinalização de desvio dos pedestres e veículos, usaremos cavaletes plástico universal de polietileno de alto impacto.

4. MOVIMENTO DE TERRA:

- Com o objetivo de execução de sapatas para as estruturas a serem construídas e canaletas de drenagem a serem executadas será necessário escavações manuais de vala/cava em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade e escavações em rocha.
- Será necessário reaterro de vala/cava compactada, em camadas de 30cm de espessura máxima.

5. TRANSPORTES:

- Para a instalação do container será preciso o transporte e a carga descarga do mesmo.
- Será realizado locação de caçamba de aço do tipo container com 5m³ de capacidade para descarga dos materiais escavados e entulhos para que tenham descarte em local apropriado.

6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- Será necessário demolições manuais de concreto simples, concreto armado, alvenaria de blocos de concreto e

através de equipamento de ar comprimido para pavimentação de concreto asfáltico com o objetivo de demolir calçadas, obstáculos existentes e pisos no local de intervenção.

- Após as escavações e demolições serem executadas, será realizada o transporte horizontal dos materiais, em carrinhos, a 30,00m de distância.
- Será realizado letreiro com letras em aço escovado, com 40cm de altura para comunicação visual do bicicletário.
- Será instalado um Totem de prisma reto fabricado em aço SAC 41, com espessura de 3/16 polegadas, com ancoragem na base.

7. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:

- Será necessário assentamento e instalação de tubulação de PVC, com junta elástica, com diâmetro nominal de 200mm.
- Para parte de drenagem, será executado canal pré-fabricado, em concreto protendido e/ou armado, com seção em "U".
- Grelhas de Ferro fundido para a canaleta serão instalados, com 30 x 100cm carga mínima para teste 12T, resistência máxima de rompimento 15T e flecha residual máxima 20mm.
- Para as instalações hidrossanitárias e de esgotamento, serão fornecidos e instalados tubos de PVC, diâmetros de 32mm, 100mm e 200mm.

8. BASES E PAVIMENTOS:

- Para uma regularização do terreno, será executado uma camada de bloqueio (colchão) de pó-de-pedra, espalhado e comprimido manualmente.

9. SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS:

- Serão realizados plantios de gramas em placas e arbustos de 50 a 70cm de altura, formando jardins.
- Serão instalados bancos com 14 réguas de madeira de lei, seção 5,5 x 2,5cm e comprimento de 2,00m na área externa da recepção.

- Para a construção da estrutura em receber as bicicletas, serão executados bicicletários tipo "U" invertido, fabricado com tubo de aço inoxidável A304 Ø 1.1/2" X 2,5mm de espessura, diâmetro externo de 48,3mm e tipo barra dobrada, fabricado com barra redonda de aço carbono A36 Ø 3/8".

10. FUNDAÇÕES:

- Para os pilares dos módulos dos bicicletários serão executados e necessários chapa de aço carbono, espessura de 3/8".

11. ESTRUTURAS:

- Será usado concreto dosado racionalmente de fck 15MPa para confecção da área do concreto magro do piso da área de intervenção.
- Será utilizado concreto armado de fck = 25Mpa para estrutura de fundações dos módulos do bicicletário, para estrutura de fundações da fachada de vidro, para estrutura e base piso do bloco principal.
- Para os módulos tipo "a", tipo "b" e cobertura principal será executado estrutura metálica, para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica, vãos até 15m, considerando as perdas e uma demão de pintura.
- Para a estrutura da cobertura principal e suporte para fixação dos vidros, será executado estrutura metálica em aço especial, resistente à corrosão, compostas de perfis "I" ou "H", cantoneiras e chapas, unificadas com eletrodo.
- Será executado estrutura metálica, com aço ASTM A-572, incluindo perdas e pintura de tratamento para a parte da cobertura dos módulos e tubos de fixação dos vidros.

12. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS:

- Será utilizada alvenaria de blocos de concreto 10 x 20 x 40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:8, em paredes de 10cm de espessura para realizar a alvenaria da oficina.
- Para fazer a divisão das paredes internas do prédio principal serão instaladas paredes de drywall, com

espessura de 95mm, estruturado com montantes simples autoportantes de 70mm.

13. REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS:

- As alvenarias do banheiro e do sanitário PCD serão revestidos com cerâmica branca, 10 x 10cm, telada, placa 30 x 30cm, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada.
- Será instalado forro em alumínio tipo colmeia, com pintura eletrostática branca, modulação 62 x 62cm, malha 5 x 5cm, fixado com perfil "T" aparente na área de cobertura principal.
- Para o drywall, será aplicado revestimento com espessura de 31mm (estrutura + chapa de gesso).
- Será realizado piso cimentado com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, em ambientes construídos como copa, recepção, depósito e banheiros.
- Com os ambientes citados anteriormente, serão instalados revestimentos de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, 40 x 40cm, assentes em superfície em osso, com argamassa colante e rejuntamento pronto.
- Serão instaladas soleiras em granito cinza andorinha, espessura de 3cm, largura de 15cm, assentado com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:2:2, e rejuntamento com cimento branco e corante.
- Para a área de uso do bicicletário, será executado piso de concreto armado monolítico, com junta fria, alisado com régua vibratória, espessura de 10cm.

14. ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS:

- Serão instalados caixilhos fixos de alumínio anodizado ao natural, serie 28, para vidro.
- Para as janelas de atendimento, serão instalados vidros laminado simples, com espessura de 10mm.
- Para trechos das fachadas, serão instalados vidros temperados incolores com 10mm de espessura incluindo as ferragens.

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS:

- Será necessário construção de um 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.
- Caixa de inspeção será instalada para atender às águas pluviais, feito de concreto pré-moldado.
- Para as calhas funcionarem corretamente serão necessários também ralos de cobertura semiesférico, com 4".
- Serão necessários instalações e assentamentos de chuveiro elétrico, lavatório de torneira, tanque de serviço, vaso sanitário individual, bebedouro ou lavatório tipo calha e ar condicionado.
- Para o ar condicionado da recepção, será necessário tubulação em cobre para interligação de Split ao condensador/evaporador.
- Serão instalados na área de oficina haste para aterramento, de cobre de 5/8" (16mm) e quadro de distribuição e energia para disjuntores termomagnéticos unipolares, para até 3 disjuntores.
- Serão necessários fios de cobre com isolamento termoplástico, antichama, com 2,5mm² e 4mm de bitola, 450/750V, para a instalações elétricas.
- Para o sistema de CFTV, será necessário instalação de cabos coaxial RG-06, alcance máximo 450m.
- 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 de alvenaria, com porta, caixa para instalação de medidor.
- Instalações de 1 ponto de luz, de conjunto de 2 pontos de luz, de 3 pontos de luz e de 5 pontos de luz com canaleta aparente perfurada, com PVC's rígidos de ¾" e ½" e fios de 2,5mm².

- Serão instalados conjuntos telefone e lógica com 6 e 5 varas de eletroduto de $\frac{3}{4}$ ", conexões e caixas.
- Pontos de tomadas aparentes serão executados.
- Será necessário terminal e conector mecânico para ligação de um cabo a barramento.
- Serão necessários caixas de passagem para telefone.
- Para iluminação da área do bicicletário serão necessários instalações de pontos para luminária fluorescente pendente em canaleta.
- Eletrocalhas perfuradas serão instaladas nos módulos dos bicicletários, com tampa, tipo "U", com tratamento pré-zincado.
- Serão fornecidas tomadas tipo RJ45, de sobrepor, para lógica.
- Será instalado reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou semelhante de 250L.
- Para parte hidráulica e de esgoto, serão instalados registros, tubo de PVC rígido de 40mm e serão feitas ligações em manilha cerâmica de 0,10m de diâmetro.
- Serão realizadas instalações para painéis solares fotovoltaicos, 2 x 1m, com suporte para telha metálica, incluindo os cabos fotovoltaicos de 6mm² instalados em eletrodutos, inversor solar fotovoltaico e string box para o sistema fotovoltaico.

16. COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES:

- As coberturas dos módulos e da construção principal serão termo isolante, trapezoidal, alumínio 0,43mm.
- Serão instalados também nas coberturas calhas de alumínio, 0,30m, em chapa de espessura 0,8mm e desenvolvimento de 1m; e rufo de alumínio de 0,8 x 500mm.

17. PINTURAS:

- Serão executadas pinturas eletrostáticas sobre as esquadrias de ferro e alumínio.

- A estrutura metálica da cobertura externa será pintada com esmalte sintético brilhante ou acetinado após o lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo e duas demãos de acabamento.
- Para os ambientes internos será necessário pintura com tinta látex, fosca em revestimento liso, em 2 demãos, uma de mão de massa corrida e lixamento.

18. APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS:

- No banheiro e sanitário PCD serão instalados lavatórios de louça branca tipo médio luxo, com ladrão e medidas em torno de 55 x 45cm, incluindo acessórios e ferragens em metal cromado.
- Bacias sanitárias de louça branca serão fornecidas e instaladas no banheiro e sanitário PCD, de acordo com as normas de acessibilidade, incluindo assento plástico e outros acessórios para instalação adequada.
- Serão instalados porta-toalhas de papel em plástico ABS no banheiro e sanitário PCD.
- Saboneteiras de parede com base metálica e cúpula de vidro giratória para sabonete líquido serão fornecidos para o banheiro e sanitário PCD.
- Cabides simples, de sobrepor, em metal cromado serão fornecidos para banheiro e sanitário PCD.
- Para o banheiro será fornecido chuveiro elétrico, em metal cromado, em 110/220V, com braço cromado de ½" e 1 registro de pressão 1416 de ¾", com manopla e volante em metal cromado.
- A área da oficina necessitará de um tanque de aço inoxidável, em chapa 22.304 de 520 x 520mm, capacidade de 30L, com esfregador.
- Para o sanitário PCD, serão instaladas barras de apoio em aço inoxidável AISI 304, tubo de 1.1/4", com 50 e 80cm, incluindo fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas.

- Um reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade de 300L deverá ser fornecido para atender o uso do local.
- Um bebedouro elétrico tipo pressão, em aço inoxidável, modelo de pé, adulto/criança, com filtro interno, capacidade 80L/h deverá ser instalado na área da oficina.
- Para atender a necessidade de uma iluminação eficiente, será necessário instalar luminárias led tubular de sobrepor, 2x18W, incluindo lâmpadas.
- Será necessário um condicionador de ar tipo Split 24000 Btu's compreendendo 1 condensador e 1 evaporador para a recepção.
- Um extintor de incêndio portátil, com carga de pó químico, classe BC, de 6 Kg, incluindo suporte de parede deverá ser fornecido.
- Para a área do banheiro interno e copa, será necessário instalação de exaustores centrífugos de simples aspiração.
- Para monitoramento e segurança da área em questão, serão fornecidos e instalados alguns equipamentos como mesa controladora para câmeras PTZ, monitor LCD 19" (widescreen) e câmera PTZ.
- Será necessário instalação de um poste de concreto, com seção circular, com 11,00m de comprimento e carga nominal horizontal no topo de 200Kg, incluindo escavação.
- Para a iluminação externa do bicicletário, serão necessários suportes e reatores eletrônicos de alto teor de potência para lâmpada fluorescente, 1x40W, bivolt, 127/220V.

19. ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

- Serão necessários construções de caixas hand-hole em alvenaria de tijolos maciços de 7x10x20cm, com dimensões de 0,40x0,40x0,60m.

20. DISPOSIÇÕES GERAIS:

- O projeto básico com as características descritas em anexo, visa tratar-se de obra de pequeno porte, isolada e sem complexidade técnica de gerenciamento e execução.
- Os serviços serão executados na forma da lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.
- Prazo para execução dos serviços será de 06 (seis) 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 22%.
- Os preços unitários, utilizados neste memorial descritivo, foram obtidos no boletim mensal de preços da EMOP, cuja data base é JULHO/2025.