

4400207/18

P/

15

Marcelo F. Pinheiro
Mat. 01460
EMUSA



PREFEITURA
NITERÓI
TRABALHANDO SÉRIO,
SUPERANDO DESAFIOS.

EMUSA

Prefeitura municipal de moradia, Urbanização e Saneamento

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
CATEGORIA 01 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			
01.005.0004-A	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, inclusive compactação manual Campo: 2.287,70m ² Quadra: 203,17m ² Área de Circulação a Concretar: 375,20m ² Área de Contemplação: 84,40m ² Áreas de Convivência: 30,00m ² x 3 (áreas de mesas) = 90,00m ² Total = 3040,50m ²	M ²	3040,50
01.090.0000-A	Administração local de obras públicas Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto senior, (05.105.0033-A) - 6 meses x 12 dias x 2 h / dia x R\$ 158,87 = R\$ 22.877,28 Mão-de-obra de mestre de obra "A", (05.105.0029-A) - 6 meses x 12 dias x 2 h / dia x R\$ 41,43 = R\$ 5.965,92 Mão-de-obra de estagiário, (05.105.0025-A) - 6 meses x 14 dias x 6 h / dia x R\$ 8,36 = R\$ 4.213,44 Total = R\$ 33.056,64 / 100 = R\$ 330,57	UN	100,00
CATEGORIA 02 - CANTEIRO DE OBRA			
02.006.0010-A	Aluguel de container (módulo metálico içável) tipo escritório, 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 reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas, exclusive transporte (vide item 04.005.0300) e carga e descarga (vide item 04.013.0015) 1,00 unidade x 6 meses = 6,00 unxmês	UNxmÊS	6,00
02.006.0020-A	Aluguel de container (módulo metálico içável), tipo sanitário-vestiário, 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 reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro-sanitárias, suprimento de acessórios, 2 vasos sanitários, 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros, exclusive transporte (vide item 04.005.0300) carga e descarga (vide item 04.013.0015) 1,00 unidade x 6 meses = 6,00 unxmês	UNxmÊS	6,00
02.015.0001-A	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público Total = 1,00 unidade	UN	1,00
02.016.0001-A	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor Total = 1,00 unidade	UN	1,00
02.020.0001-A	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO 2,00m x 3,00m = 6,00m ²	M ²	6,00
CATEGORIA 03 - MOVIMENTO DE TERRA			
03.001.0001-B	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento Mureta com alambrado (duto de lixo) - sapatas: 4 unidades x 0,50 x 0,50 x 0,70 = 0,70m ³ Total: 0,70m ³	m ³	0,70
03.011.0015-B	Reaterro de vala/cava com material de boa qualidade, utilizando vibro compactador portátil, exclusive material Mureta com alambrado (duto de lixo) - (Escavação: 0,70m ³ - Concretagem: 0,38m ³) = 0,32m ³ Total = 0,32m ³	m ³	0,32
CATEGORIA 04 - TRANSPORTES			
04.005.0300-A	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015) 2 (unidades) x 15km Total: 30,00 UN x km	UN X KM	30,00
04.013.0015-A	Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006 Total: 2 unidades	UN	2,00
04.014.0095-A	Locação de caçamba de aço tipo container com 5m ³ de capacidade, para retirada de entulho de obra, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. 30 unidades	UN	30,00

Marcelo F. Pinheiro
Mat. 01460
EMUSA

4400204/18

P/

16

Marcelo F. Pinheiro

Mat. 01460

EMUSA



PREFEITURA
NITERÓI
TRABALHANDO SÉRIO,
SUPERANDO DESAFIOS.

EMUSA

Prefeitura municipal de moradia, Urbanização e Saneamento

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

CATEGORIA 05 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
05.001.0002-B	Demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro	M²	2,05
	Demolição mesa de concreto: (0,80m x 0,80m x 0,80m(h)) = 0,512m³ x 3 unidades = 1,55m³		
	Demolição bancos de concreto: (0,35m x 0,35m x 0,50m(h)) = 0,0612m³ x 8 unidades = 0,50m³		
	Total: 2,05m³		
05.001.0031-A	Demolição de piso de alta resistência, exclusive camada de assentamento (contrapiso)	M²	40,60
	Vestiário: 40,60m²		
05.001.0074-A	Remoção de forro ou lambri de frisos de madeira ou PVC, placas de aglomerado prensado ou semelhantes, exclusive o engradamento	M²	45,00
	Vestiário: 45,00m²		
05.001.0134-A	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros	UN	10,00
	Vestiário: 2 janelas + 8 portas		
	Total: 10,00 unidades		
05.001.0145-A	Arrancamento de aparelhos sanitários	UN	2,00
	Vestiário: 2,00 unidades		
05.001.0146-0	Arrancamento de bancada de pia/lavatório ou banca seca de até 1,00m de altura e até 0,80m de largura	UN	8,00
	Vestiário: 8,00 unidades		
05.001.0163-A	Retirada cuidadosa de azulejos ou ladrilhos cerâmicos e respectiva argamassa de assentamento, sem reaproveitamento do material retirado	M²	78,85
	Vestiário: 78,85m²		
05.001.0173-A	Transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 60,00m de distância, inclusive carga a pá	M³	154,50
	Total: 154,50m³		
05.001.0601-A	Apicoamento de concreto ou piso cimentado	M²	40,60
	Vestiário (Contra-piso): 40,60m²		
05.001.0605-A	Apicoamento de concreto, em superfícies verticais, inclusive correção de falhas	M²	78,85
	Vestiário (Paredes): 78,85m²		
05.050.0001-A	Placa de inauguração em alumínio, com 1mm de espessura, inscrição em plotter com as dimensões de 0,40 x 0,60m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	1,00 unidade		
05.058.0020-A	Lona de polietileno (lona terreiro) com espessura de 0,20mm para impermeabilização de solo, medida pela área coberta, inclusive perdas e transpasse	M²	753,10
	Área de Circulação (Acessos): 375,50m²		
	Quadra: 203,17m²		
	Piso Cimentado Amarelo: 26,91m²		
	Piso Cimentado Vermelho: 57,49m²		
	Área de Convivência: 90,00m²		
	Total: 753,10m²		
CATEGORIA 06 - GALERIA, DRENOS E CONEXOS			
06.271.0051-A	Tubo de PVC rígido, rosqueável, para água fria, com diâmetro de 3/4". FORNECIMENTO	UN	150,00
	Vestiário: 150,00m		
CATEGORIA 08 - BASES E PAVIMENTOS			
08.001.0005-A	Sub-base de pó-de-pedra, inclusive espalhamento, irrigação, compactação e fornecimento do material	M²	228,77
	Campo: 2.287,70m² x 0,10m = 228,77m³		
08.040.0030-A	Meio-fio tipo tento de concreto usinado 15MPa, moldado "in loco", através de máquina especial, medindo em torno de 0,17m de base e 0,15m de altura, com chanfro interno de 0,10m, acabamento com argamassa de cimento e pó-de-pedra, no traço 1:3, com fornecimento dos materiais, exclusive preparo de base e topografia	M	25,30
	Área de Contemplação: 9,30m + 16,00m		
	Total: 25,30m		

Marcelo F. Pinheiro

Mat. 01460

EMUSA

4700207118

PI Marcelo F. Pinheiro
Mat. 01460
EMUSA *Dr*

17



Prefeitura municipal de moradia, Urbanização e Saneamento

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

CATEGORIA 09 - SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS			
09.001.0001-B	Plantio de grama em placas, tipo são carlos, batatais, larga e santo agostinho, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno	M²	865,90
	Área: 408,62m² + 288,00m² + 25,45m² + 143,80m² = 865,90m²		
09.012.0004-A	Mesa de concreto armado, com 4 bancos, conforme projeto CEHAB, revestidos com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4. A mesa medindo 0,80 x 0,80m, com 0,80m de altura mais a fundação e os bancos com 0,35 x 0,35m e 0,50m de altura mais a fundação	UN	15,00
	Área de Convivência: 15,00 unidades		
09.015.0040-A	Alambrado com 3,0m de altura, em tela de arame galvanizado nº 12, malha losango de 5cm, fixada em tubos de ferro galvanizado (externa e internamente) com diâmetro interno de 2" e espessura de parede de 1/8", em módulos de (3,00x1,50)m, chumbados em blocos de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, descarga, transporte e pintura dos tubos, com 2 demãos de acabamento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	24,48
	Alambrado da mureta (para lixo): 12,24m x 2,00m (h) = 24,48m²		
	Total = 24,48m²		
09.015.0050-A	Alambrado com 6m de altura, em tela de arame galvanizado nº 12, malha losango de 5cm, fixada em tubos de ferro galvanizado (externa e internamente) com diâmetro interno de 2" e espessura de parede de 1/8", em módulos de (3,00 x 1,50)m, chumbados em blocos de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, descarga, transporte e pintura dos tubos, com 2 demãos de acabamento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	283,80
	Quadra: (14,50m + 16,30m + 16,50m) = 47,30m x 6m (h) = 283,80m²		
	Total = 283,80m²		
09.015.0310-A	Balanço multiuso em tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) de 2.1/2", 2" e 1" e espessura de parede de 1/8", composto de 2 balanços simples com assento de madeira aparelhada, 1 escada dupla, 1 barra simples e 1 balanço para cadeira de rodas com rampa de acesso pivotante, trava para cadeira e para balanço, piso em madeira intertravada reforçada com capacidade de carga de 200kg, pintura com 1 demão de galvite e 2 demãos de tinta esmalte sintético. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Total = 1 unidade		
09.020.0090-A	Tela em polietileno de alta densidade, 100% virgem, com malha de (5 x 5)cm, com resistência a tração de 250kgf. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	203,20
	Área da quadra: 203,20m²		
CATEGORIA 11 - ESTRUTURAS			
11.003.0001-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	M³	9,00
	Área de Convivência: 90,00m² x 0,10m = 9,00m³		
	Total: 9,00m³		
11.013.0070-B	Concreto armado, fck=20MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 14,00m² de área moldada, formas e escoramento conforme itens 11.004.0022 e 11.004.0035, 60kg de aço CA-50, inclusive mão-de-obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	M³	67,50
	Sapatas da Mureta: 0,40m x 0,40m x 0,30m x 4 unidades = 0,20m³		
	Arranque do Pilar = 0,20m x 0,20m x 1,50m(h) x 4unidades = 0,24m³		
	cinta 0,20m x 0,30m x 12,25m = 0,74m³		
	Subtotal = 0,20m³ + 0,24m³ + 0,74m³ = 1,18m³		
	Área de Circulação (Acessos): 375,50m²		
	Subtotal: 375,50m² x 0,10m = 37,55m³		
	Quadra: 203,17m² x 0,10m = 20,32m³		
	Piso Cimentado Amarelo: 26,91m² x 0,10m = 2,70m³		
	Piso Cimentado Vermelho: 57,49m² x 0,10m = 5,75m³		
	Subtotal: 2,70m³ + 5,75m³ = 8,45m³		
	Total: 1,18m³ + 37,55m³ + 20,32m³ + 8,45m³ = 67,50m³		
11.018.0020-A	Junta de dilatação e vedação, para obras-de-arte, movimentos de -10 a +20mm, inclusive lábios poliméricos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. O custo não inclui: corte e remoção do pavimento, apicoamento da laje, formas e concretagem dos berços	M	15,00
	Separação de piso cimentado colorido na área de Contemplação: 15,00m		

Marcelo F. Pinheiro
Mat. 01460
EMUSA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

CATEGORIA 12 - ALVENARIAS E DIVISÓRIAS			
12.005.0010-A	Alvenaria de blocos de concreto 10 x 20 x 40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:8, em paredes de 0,10m de espessura, de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	M²	18,40
	Mureta com alambrado (para lixo): 12,25m x 1,50m (h) = 18,40m²		
12.025.0001-A	Parede divisória para sanitários em placa de mármore branco clássico com 3cm de espessura, polido nas duas faces, apoiada no piso e na parede, exclusive fornecimento das ferragens de fixação de mármore, portas e suas ferragens (vide itens 14.007.0085 e 14.007.0200). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	4,32
	Vestibário: 1,20m x 1,80m = 2,16 x 2 unidades		
	Total = 4,32m²		
CATEGORIA 13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS			
13.001.0015-A	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	M²	639,75
	Mureta com alambrado: 12,25m x 1,50m (h) = 18,40m² x 2lados = 36,80m²		
	Muro do campo: 43,50m x 4,50m(h) = 195,75m² x 2lados = 391,50m²		
	Mureta em torno do campo: 168,00m x 0,40m = 67,20m² x 2lados = 134,40m²		
	Vestibário (parede externa): 25,68m x 3,00m(h) = 77,04m²		
	Total: 36,80m² + 391,50m² + 134,40m² + 77,04m² = 639,75m²		
13.026.0010-A	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, inclusive 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	M²	168,00
	Vestibário 1 = 22,60m x 3,00m (h) = 67,80m²		
	Vestibário 2 = 22,60m x 3,00m (h) = 67,80m²		
	Banheiro1 = 5,40m x 3,00m(h) = 16,20m²		
	Banheiro2 = 5,40m x 3,00m(h) = 16,20m²		
	Total = 168,00m²		
13.175.0010-A	Forro de PVC em régua de 200mm de largura, espessura igual ou superior a 8mm, encaixados entre si. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	45,00
	Vestibário: 45,00m²		
13.301.0080-B	Piso cimentado, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, alisado a colher, sobre base existente	M²	672,35
	Área de Circulação: 375,50m²		
	Quadra: 203,17m²		
	Área de Convivência: 90,00m²		
	Entrada do Vestibário: 3,65m²		
	Total: 375,50m² + 203,17m² + 90,00m² + 3,65m² = 672,35m²		
13.301.0082-A	Piso cimentado, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, alisado a colher, sobre base existente com corante	M²	84,40
	Piso Cimentado Amarelo: 26,91m²		
	Piso Cimentado Vermelho: 57,49m²		
	Total: 84,40m²		
13.330.0075-A	Revestimento de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, 40 x 40cm, sujeito a tráfego intenso, resistência a abrasão P.E.I.-IV, assentes em superfície com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:3:3, rejuntamento com cimento branco e corante	M²	35,20
	Vestibário = 15,80m + 15,80m + 1,80m + 1,80m = 35,20m²		
	Total = 35,20m²		
CATEGORIA 14 - ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS			
14.002.0205-A	Guarda-corpo de ferro em lances de 3,00 a 4,00m e 1,00m de altura, com 4 montantes de barras de 2" x 3/4", chumbados no concreto, corrimão em 2 barras sobrepostas de 3" x 1/2" e 2" x 3/8", duas travessas horizontais em barras de 1.1/4" x 3/8", soldadas nos montantes, uma distante 0,34m do piso e a outra a 0,33m desta e do corrimão. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	15,50
	Área de Contemplação - 5,70m + 9,80m = 15,50m		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

14.002.0434-A	Janela basculante em aço laminado a frio com adição de cobre, de 1 seção com 2 bâsculas, medindo 0,60 x 0,80m, pré-pintada, completa, com 2 quadros fixos, sendo 2 partes laterais fixas sem divisões, sendo um superior e um inferior, exclusive vidro. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	2,00
	Vestiários: 2 unidades		
	Total: 2 unidades		
14.003.0230-A	Porta de alumínio anodizado ao natural, perfil série 25, em lambri horizontal, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	10,15
	Portas vaso sanitário: 1,60m x 0,60m x 4 unidades = 3,85m²		
	Portas vestiário: 2,10m x 0,80m x 2 unidades = 3,36m²		
	Porta de acessos (vestiário): 2,10m x 0,70m x 2 unidades = 2,95m²		
	Total: 10,15m²		
14.007.0010-A	Ferragens para porta de madeira, de 1 folha de abrir, de entrada principal, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -Fechadura de cilindro, de latão cromado -Maçaneta tipo bola, de latão, acabamento cromado -Espelho de latão fundido ou laminado, forma retangular ou semielíptica, acabamento cromado -3 dobradiças 3" x 3" de aço laminado, com pino (eixo) e bolas de ferro, acabamento cromado	UN	8,00
	Total: 8,00 unidades		
14.007.0274-A	Fechadura de sobrepor, com cilindro, duas voltas, em ferro resinado preto, para portão. FORNECIMENTO	UN	1,00
	Total = 1 unidade		
CATEGORIA 15 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICA			
15.003.0375-A	Retirada e reassentamento de chuveiro, inclusive materiais necessários	UN	8,00
	Vestiário: 8 unidades		
15.004.0061-A	Instalação e assentamento de pia com 2 cubas (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 50mm e conexões	UN	2,00
	Vestiário: 2 unidades		
15.004.0105-A	Instalação e assentamento de vaso sanitário individual e válvula de descarga (exclusive estes) em pavimento térreo, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 50mm, com conexões, até a válvula e após esta até o vaso, ligação de esgotos com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação	UN	6,00
	Vestiário = 6 unidades		
15.004.0176-0	Ralo sifonado de PVC rígido (100 x 100) x 50mm, em pavimento elevado, com tampa cega, com 1 entrada de 40mm e saída de 50mm, compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 50mm soldável, 1,00m de tubo de PVC de 40mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	UN	6,00
	Vestiário = 6 unidades		
15.007.0415-A	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de sobrepor, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 18 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Vestiário - 1 unidade		
15.007.0575-A	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 50A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	5,00
	Vestiário = 5 unidades		
15.008.0165-A	Cabo de cobre com isolamento sólida extrudada, com baixa emissão de fumaça, bipolar, 2 x 16mm², isolamento 0,6 / 1kV,compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	300,00
	total = 300,00m		
15.015.0255-A	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 20A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	UN	4,00
	Vestiário: 4 unidades		
15.019.0010-A	Tomada de piso, simples, em corpo de alumínio fundido e tampa em latão polido, 30A/380V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	4,00
	Vestiário: 4 unidades		
15.019.0020-A	Interruptor de embutir com 1 tecla simples fosforescente e placa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	5,00
	Vestiário: 5 unidades		



Prefeitura municipal de moradia, Urbanização e Saneamento

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

15.036.0067-A	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 3", exclusive luvas, curvas, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	200,00
	Total: 200,00m		
15.036.0092-A	Tubo PVC (NBR-7362), para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 200mm, inclusive anel de borracha. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	100,00
	Vestiário: 100,00m		
CATEGORIA 17 - PINTURAS			
17.017.0300-B	Pintura interna ou externa sobre ferro com tinta a óleo brilhante, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de tinta antióxido e duas demãos de acabamento	M²	1,56
	Pintura do guarda - corpo:		
	0,02m x (15,50m x 4 barras na horizontal) + (1,00m de alt. X 16 barras na vertical)		
	0,02m x (62,00m + 16,00m) = 1,56m²		
	Total: 1,56m²		
17.017.0301-A	Repintura interna ou externa sobre ferro, com tinta a óleo brilhante, inclusive lixamento leve, limpeza, uma demão de antióxido e uma demão de acabamento na cor existente	M²	364,65
	Alambrado do campo: 898,35m x 2 x (3,14 x 0,025) = 141,05m² x 2,5 coef. = 352,65m²		
	Portão principal da entrada do campo: 4,00m (comprimento) x 3,00m (Altura) = 12,00		
	Total: 364,65m²		
17.017.0365-A	Primer convertedor de ferrugem em fundo de proteção, em duas demãos. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M²	1,56
	Pintura do guarda - corpo:		
	0,02m x (15,50m x 4 barras na horizontal) + (1,00m de alt. X 16 barras na vertical)		
	0,02m x (62,00m + 16,00m) = 1,56m²		
	Total = 1,56m²		
17.018.0010-A	Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, interior, inclusive raspagem, limpeza, uma demão de selador, uma demão de massa corrida e lixamentos necessários	m²	639,75
	Mureta com alambrado (para lixo): 12,25m x 1,50m (h) = 18,40m² x 2lados = 36,80m²		
	Muro do campo: 43,50m x 4,50m(h) = 195,75m² x 2lados = 391,50m²		
	Mureta em torno do campo: 168,00m x 0,40m = 67,20m² x 2lados = 134,40m²		
	Vestiário (parede externa): 25,68m x 3,00m(h) = 77,04m²		
	Total: 36,80m² + 391,50m² + 134,40m² + 77,04m² = 639,75m²		
17.018.0080-A	Pintura com tinta látex, classificação standard (NBR 15079), para exterior, inclusive lixamentos, limpeza, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento	m²	639,75
	Mureta com alambrado (para lixo): 12,25m x 1,50m (h) = 18,40m² x 2lados = 36,80m²		
	Muro do campo: 43,50m x 4,50m(h) = 195,75m² x 2lados = 391,50m²		
	Mureta em torno do campo: 168,00m x 0,40m = 67,20m² x 2lados = 134,40m²		
	Vestiário (parede externa): 25,68m x 3,00m(h) = 77,04m²		
	Total: 36,80m² + 391,50m² + 134,40m² + 77,04m² = 639,75m²		
17.040.0020-A	Marcação de quadra de esporte ou vaga de garagem com tinta a base de borracha clorada, com utilização de selador e solvente próprio e fita crepe como limitador de linhas, medida pela área real de pintura	m²	203,17
	Quadra de Futebol: 203,17m²		
CATEGORIA 18 - APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS			
18.002.0065-A	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. FORNECIMENTO	UN	6,00
	Vestiário: 6 unidades		
18.002.0029-A	Cuba de louça branca, de sobrepor, oval, inclusive rabicho em metal cromado, sifão em metal cromado e torneira de pressão	UN	4,00
	Vestiário: 4 unidades		
18.007.0043-A	Chuveiro plástico, branco, inclusive braço. FORNECIMENTO	UN	8,00
	Vestiário: 8,00 unidades		
18.008.0005-A	Torneira de plástico para lavatório, de 1/2". FORNECIMENTO	UN	4,00
	Vestiário: 4 unidades		



PREFEITURA
NITERÓI
TRABALHANDO SÉRIO,
SUPERANDO DESAFIOS.

EMUSA

Prefeitura municipal de moradia, Urbanização e Saneamento

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

18.027.0363-A	Luminária de embutir, 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 32W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	10,00
	Vestiário: 10 unidades		
18.083.0051-A	Banca de granito cinza castelo, com 3cm de espessura, com abertura para 2 cuba (exclusive esta), sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	2,00
	Vestiário: 2 unidades		
18.200.0005-A	Rede de nylon para futebol de salão. FORNECIMENTO	PAR	2,00
	Campo: 1 par		
	Quadra: 1 par		
	Total: 2 pares		
18.200.0020-A	Baliza de futebol de campo, tamanho oficial (7,32m x 2,44m), exclusive rede, em tubos de ferro galvanizado de 4", com pintura de base e 2 demãos de acabamento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	2,00
	Quadra: 2,00 unidades		
CATEGORIA 21 - ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
21.003.9999-A	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibras de Vidro - PRFV, seção única, altura de 11,00 m, altura útil de 9,00 m, conicidade normal, tipo leve, carga nominal de 400 daN, diâmetro no topo de 180 mm, engastado, especificação EM-RIOLUZ No 101. Fornecimento e assentamento. IP 04.12.0701 * SCO	UN	12,00
	Campo = 8 unidades		
	Quadra = 4 unidades		
	Total = 12 unidades		
21.003.9999-A	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibras de Vidro - PRFV, seção única, altura total de 6,00 m, conicidade reduzida, carga nominal de 50 daN, diâmetro no topo de 60 mm, com flange (sapata), especificação EM-RIOLUZ No101. Fornecimento e assentamento. (desonerado)	UN	4,00
	Área de Convivência = 4 unidades		
	Total = 4 Unidades		
21.011.0012-A	Fundação simples de concreto pré-moldado, projeto rioluz, com chumbadores de aço, provido de arruelas e porcas para fixação de poste reto de aço, de 7,00 ate 9,00m, exclusive o poste e chumbadores	UN	16,00
	Campo: (8 postes) + Quadra: (4 postes) + Área de Convivência: (4 postes)		
	Total = 16 postes		
21.015.0208-A	Aterramento de poste de aço, inclusive fornecimento dos materiais	UN	16,00
	Campo: (8 postes) + Quadra: (4 postes) + Área de Convivência: (4 postes)		
	Total = 16 postes		
21.015.0230-A	Haste para aterramento, de 5/8" (16mm), com 2,50m de comprimento. Fornecimento	UN	16,00
	Campo: (8 postes) + Quadra: (4 postes) + Área de Convivência: (4 postes)		
	Total = 16 postes		
21.019.0090-A	Luminária LRJ-36 para lâmpada vapor de sódio ou multivapor metálico de 150W, tubular, com equipamento auxiliar integrado, 220V (EM-RIOLUZ nº 30), com encaixe em tubo com diâmetro 48mm, corpo em alumínio injetado a alta pressão, difusor em policarbonato injetado, refletor em chapa de alumínio de alta pureza e anodização com selagem ou petrificação, grau de proteção mínima do conjunto ótico e do alojamento do equipamento auxiliar IP-65, receptáculo E-40, com isolamento para 5kV, EM-RIOLUZ nº 67. FORNECIMENTO	UN	8,00
	Área de Convivência = 8 unidades		
	Total = 8 Unidades		
21.020.0106-A	Comando de circuito, padrão RIOLUZ, exclusive o fornecimento das ferragens de fixação e do comando. COLOCAÇÃO	UN	2,00
	Quadra: 1 unidade		
	Campo: 1 unidade		
21.022.0010-A	Núcleo de fixação para 01 (uma) luminária aberta ou fechada, tipo trevo, em poste reto (aço ou concreto) de 15,00m, exclusive luminária e núcleo. COLOCAÇÃO	UN	16,00
	Total = 16 unidades		
21.023.0045-A	Núcleo duplo para luminárias LRJ-01/17/23/24/30/31, em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusão, interna e externamente por imersão única em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, núcleo diâmetro interno de 128mm, braços com diâmetro externo de 50,3mm, comprimento de 160mm, conforme desenho A2-1013-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40. FORNECIMENTO	UN	16,00
	Total = 16 unidades		

Marcelo F. Pinheiro
Mat. 01460
EMUSA

4400204/18

Marcelo F. Pinheiro
Mat. 01460
EMUSA

22



Prefeitura municipal de moradia, Urbanização e Saneamento

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Reforma de Campo, Quadra e Área de Convivência no Morro dos Marítimos

21.035.0008-A	Caixa de passagem, retangular, de alvenaria com tampa de concreto, dimensões de 0,80x0,80x1,00m, exclusive fornecimento do material. ASSENTAMENTO	UN	16,00
	Total = 16 unidades		
21.040.0050-A	Comando para IP, com caixa trifásico, capacidade de 45A, tipo CRJ-07, 220/127V. FORNECIMENTO	UN	2,00
	Total = 2 unidade		
21.042.0160-A	Projeto PRJ-22, modelo 2.4 (difusor), para lâmpada a vapor de sódio de 400W, tubular, com carcaça em alumínio fundido, com alojamento para equipamento auxiliar integrado, com separação do corpo ótico, refletor em alumínio anodizado, suporte "U" de ferro galvanizado a quente e visor de vidro plano temperado, conforme desenho A2-1917-PD e especificação EM-RIOLUZ-20. FORNECIMENTO	UN	24,00
	Campo = 16 unidades		
	Quadra = 8 unidades		
	Total = 24 unidades		
21.045.0070-A	Lâmpada de multivapor metálico (MVM) de 150W/220V/E-27. FORNECIMENTO	UN	8,00
	Área de Convivência = 8 unidades		
	Total = 8 unidades		
21.045.0090-A	Lâmpada de multivapor metálico (MVM) de 400W, bulbo tubular, tensão de ignição maior ou igual a 3kV e menor ou igual a 4,5kV, temperatura de cor entre 4000 e 5000°K, posição de funcionamento horizontal mais ou menos 20° ou qualquer. FORNECIMENTO	UN	24,00
	Campo = 16 unidades		
	Quadra = 8 unidades		
	Total = 24 unidades		
21.046.0040-A	Reator aéreo para lâmpada VS/MVM de 400W, ignitor com pico de tensão 2,8 a 4kV, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220/250V, corrente na lâmpada 4,5A, tensão na lâmpada 100V, perda máxima de 10% (EM-RIOLUZ-30, NBR-13593/13594, IEC-662). FORNECIMENTO	UN	32,00
	total = 32 unidades		
21.048.0030-A	Projetores (dois) equipados com lâmpada de descarga, fixados em cruzeta n° 1, inclusive ferragens de fixação, exclusive projetor. COLOCAÇÃO	UN	24,00
	Campo = 16 unidades		
	Quadra = 8 unidades		
	Total = 24 unidades		
21.050.0125-A	Cruzeta n° 2, de 2 pinos. FORNECIMENTO	UN	16,00
	Total = 16 unidades		
22.020.0115-A	Capina de vegetação gramínea em área de encosta em curva de nível, em fase de manutenção	M²	526,40
	Área de Capinação: 526,40m²		
22.030.0045-A	Poda de espécies vegetais de alto nível de dificuldade, exclusive transporte do material resultante	UN	8,00
	Total: 8,00 unidades		
PANILHA: D18OUTC			

Marcelo F. Pinheiro
Mat. 01460
EMUSA

4400204/18

Resultado da Pesquisa de Itens de Serviços

23
 Marcelo F. Pinheiro
 Mat. 01460
 EMUSA

Pesquisa realizada em 30/10/2018 14:32 hs

Mês/Ano de Referência: 07/2018

 imprimir

Item de Serviço	Descrição	Und. de Medida	Custo R\$	Ocorrências
IP 04.12.0300 (/)	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vidro - PRFV, secao unica, altura total de 6,00 m, conicidade reduzida, carga nominal de 50 daN, diametro no topo de 60 mm, com flange (sapata), especificacao EM-RIOLUZ No101. Fornecimento e assentamento. (desonerado)	un	2.382,69	

Clique no item de serviço para visualizar a composição.

A pesquisa retornou 1 item(ns) na página em um total de 1.

Esta página lista do item 1 ao item 1.

Principal

Pesquisa

Ajuda



Copyright © 2006 Secretaria Municipal de Obras
 Rua Afonso Cavalcanti, 455/9º andar
 Cidade Nova - CEP: 20211-110
 Telefone: 2976-1669

Marcelo F. Pinheiro
 Mat. 01460
 EMUSA

4400204118

24
 P/ Marcelo F. Pinheiro
 Matr. 01460
 EMUSA

Resultado da Pesquisa de Itens de Serviços

Pesquisa realizada em 30/10/2018 14:31 hs

Mês/Ano de Referência: 07/2018

 imprimir

Item de Serviço	Descrição	Und. de Medida	Custo R\$	Ocorrências
IP 04.12.0701 (/)	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vidro - PRFV, secao unica, altura de 11,00 m, altura util de 9,00 m, conicidade normal, tipo leve, carga nominal de 400 daN, diametro no topo de 180 mm, engastado, especificacao EM- RIOLUZ No 101. Fornecimento e assentamento. (desonerado)	un	4.370,47	

Clique no item de serviço para visualizar a composição.

A pesquisa retornou 1 item(ns) na página em um total de 1.

Esta página lista do item 1 ao item 1.


Principal

Pesquisa

Ajuda



Copyright © 2006 Secretaria Municipal de Obras
 Rua Afonso Cavalcanti, 455/9º andar
 Cidade Nova - CEP: 20211-110
 Telefone: 2976-1669


 Marcelo F. Pinheiro
 Matr. 01460
 EMUSA