



PREFEITURA
DE NITERÓI

Empresa Municipal de
Moradia, Urbanização
e Saneamento - EMUSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MANUTENÇÃO PERIÓDICA DOS CENTROS DE ATENDIMENTO AOS TURISTAS, NOS BAIRROS DO CENTRO, BOA VIAGEM, SÃO FRANCISCO, ICARAÍ, PARQUE DA CIDADE E REGIÃO OCEÂNICA

RELAÇÃO DAS UNIDADES CATS QUE RECEBERÃO MANUTENÇÃO E SUAS ÁREAS

CAT DO CAMINHO NIEMEYER - 280,0M²
CAT PRAÇA ARARIBÓIA - 39,0M²
CAT BOA VIAGEM - 39,0M²
CAT CAMPO DE SÃO BENTO - 39,0M²
CAT PIRATININGA - 39,0M²
CAT NELTUR - 24,0M²
CAT PARQUE DA CIDADE - 20,0M²

	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE
CATEGORIA 01 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			
01.090.9999-A	ADMINISTRAÇÃO	UN	100,00
CATEGORIA 04 - TRANSPORTE DE QUALQUER NATUREZA			
04.014.0095-A	Retirada de entulho de obra com caçamba de aço tipo container com 5m ³ de capacidade, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. Custo por unidade de caçamba e inclui a taxa para descarga em locais autorizados	UN	12,00
CATEGORIA 05 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
05.001.0044-A	Remoção de cobertura em telhas francesas, medida pela área real de cobertura, exclusive madeiramento	M ²	15,00
	Para a substituição de telhas danificadas na cobertura do CAT da Neltur		
05.001.0063-A	Remoção cuidadosa de camada de proteção de impermeabilização	M ²	259,87
	Serviço a ser executado no C.I.Turística do Caminho Niemeyer		
05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO	M2	644,19
	Painéis perfilados = Perímetro 14,76m x Altura 3,00m = 44,28 m ² x 4,00 unidades = 177,12m ² x 2 lados = 354,24m ² x 4 x/ano = 1.416,96m ² + 100,50m ² x4x = 402,0m ² (caminho Niemeyer) Total = 644,19m ²		
05.001.0393-A	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM CHAPAS LAMINADAS, INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATE 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	918,40
	Paredes divisórias = 13,65 m ² x 4unidades = 54,60m ² x 4x ao ano = 218,40m ² +175,0m ² x 4x = 700,0m ² Total = 918,40		
05.001.0402-A	Limpeza de telha cerâmica, constando de lavagem com água pura e escovação com escova de aço	M ²	80,00
	Para a cobertura do CAT da Neltur		
05.001.0410-A	LIMPEZA DE PAINÉIS DE ALUMÍNIO	M ²	228,16
	Painéis da Cobertura (platibanda) = 23,76m x 0,60m = 14,26 m ² x 4un. = 57,04m ² x 4x ao ano = 228,16m ²		
05.001.0620-A	Corte em alvenaria de tijolo, para colocação de caixas, tomadas, eletrodutos inclusive arremates de recomposição	UN	10,00
	Para eventual instalação de tomadas extras		
05.001.0680-A	CORTE EM TETO DE GESSO COM MAQUITA	M	20,00
	Eventual		
05.001.0840-A	Limpeza e polimento de piso de alta resistência, antigo, usando estuque com adesivo, cimento branco e corante, sendo 2 polimentos mecânicos	M ²	135,00
05.003.0090-A	Limpeza manual de ralo, com diâmetro menor que 0,40m, com transporte do material retirado até 10km de distância, inclusive carga manual e descarga mecânica	M ³	40,00
	Para limpeza de ralos e calhas de águas pluviais. 10,0M ³ X 4 vezes ao ano.		

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	300,00
	Para proteção dos equipamentos.		
CATEGORIA 06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS			
06.001.0243-A	ASSENTAMENTO DE 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, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	6,00
	Ligação da água pluvial a caixa de passagem		
CATEGORIA 11 - ESTRUTURAS			
11.016.0003-A	Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas, com treliças, terças, tirantes, etc, sobre apoios (exclusive estes) para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica, vãos até 15,00m, considerando as perdas e uma demão de pintura antióxido, exclusive cobertura e acessórios. FORNECIMENTO e MONTAGEM	M²	10,00
	Para eventual substituição de peças danificadas pela erosão		
CATEGORIA 12 - ALVENARIAS E DIVISÓRIAS			
12.016.0018-A	PAREDE DE DRYWALL COM ESPESSURA DE 140MM, MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES DE 90MM, QUATRO CHAPAS DE GESSO ACARTONADO TIPO ST (STANDARD) E COM ADIÇÃO DE LÃ MINERAL, ESPESSURA DE 12,5MM, LARGURA DE 1200MM, BORDA REBAIXADA, FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, COM TRATAMENTO DE JUNTAS COM MASSA E FITA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO. APLICAÇÃO EM ÁREAS SECAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	15,00
	Paredes divisórias = 13,65 m² ~15,0m²		
CATEGORIA 13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS			
13.168.0020-A	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINT.PVDF-NANO AUTOLIMP ANTE (FLUOR CARBONO DE NANOTECNOL.),ANTI-INCRUSTANTES,SIST. COIL COATING,ESP.COMPOSTO 4MM,PINT.PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY FAC	M2	15,00
	Painéis da Cobertura = 23,76m x 0,60m = 14,26 m² ~15,0m²		
13.180.0015-B	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM, DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	63,71
	Forro de gesso: área total do CAT = 38,26 m² + 10% do teto do C.I.T do caminho Niemeyer: 25,45m² Total = 63,71		
13.190.0015-A	Forro termoacústico com painel de lã de vidro, revestido por películas de PVC microperfuradas, sobre perfis metálicos, com tirantes rígidos, em placas de (1250 x 625 x 15)mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	17,00
	Para substituição de placas danificadas no C.I. Turística no C. Niemeyer		
13.199.0015-A	Veneziana vertical (brise soleil) de chapa de aluminio, com espessura de 1,20mm, fixado em cantoneiras de aço aparafusadas, e medida pela área colocada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	20,80
	Para substituir as cortinas existentes, cada com 2,08m² x 10unidades		
13.200.0010-A	Revestimento em chapa laminada com acabamento texturizado, de 1,3mm de espessura, em paredes, sobre revestimento lixado e escovado	M²	8,50
	Para substituição de placas danificadas no C.I. Turística no C. Niemeyer		
13.301.0132-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2	20,91
	Área total - área interna = 38,26 m² - 17,35 m² = 20,91 m²		
13.301.0500-A	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1;3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DE CONCRETO	M2	8,00
13.460.0015-A	PISO ELEVADO EM TORNO DE 20CM,CONSTITUIDO POR PLACAS DE MADEIRA AGLOMERADA COM MAIS OU MENOS 40MM DE ESPESSURA,COM REVESTIMENTO SUPERIOR EM LAMINADO PLASTICO,APOIADO SOBRE BASE DE ALUMINIO OU ACO GALVANIZADO,DESTINADO A APARELHOS DE INFORMÁTICA. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	18,00
	Área interna do CAT = 17,35 m² ~18,0m²		
CATEGORIA 14 -ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS			
14.004.0120-A	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10M DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINES FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS.	M2	3,00
	3,0m² (para substituição de vidros trincados)		
14.004.0200-A	PELICULA DE SEGURANCA ANTI - IMPACTO E CONTROLE SOLAR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,00
	3,0m² (para substituição de vidros trincados)		
14.008.0015-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 70 x 210 x 3cm, marco de 7 x 3cm, de seção retangular, a porta como o marco serão revestidos de chapa laminada (composta de celulose prensada em autoclave) de 1mm de espessura, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	Substituição de portas danificadas por umidades		
CATEGORIA 15 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS			

15.003.0180-A	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 6".FORNECI MENTO E COLOCACAO	UN	4,00
	Ralo da cobertura tipo abacaxi = 1 unidade x 3,00 unidades = 3,00 unidades		
15.003.0392-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERRO ZINCADA,COMPOSTA DE CANOLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIMEN TO E COLOCACAO	UNID	5,00
	1 iluminação, 4 tomadas, 1 cortina de ar e 2 split = 8,00 unidades x 3,00 unidades = 24,00 unidades		
15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIME NTO E COLOCACAO	UN	5,00
	Disjuntor Geral = 1,00 unidade x 3,00 unidades = 3,00 unidades		
15.008.0205-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO, PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRO DUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM,06/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00
15.015.0257-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,APARENTE COM CANALETA PERFURAD A,SEND O ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 4 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 36,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E T OMADA D	UN	10,00
15.018.0130-A	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,4"x4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
	2,00 unidades x 3,00 unidades = 6,00 unidades		
15.018.0119-A	CAIXA DE LIGACAO PBV, TIPO CONDULETES, PARA 5 OU 6 ENTRADAS, COM DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
15.018.0501-A	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA,TIPO "U", 200X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00
	Passagem dos cabos sob a cobertura do CAT, extensão = 8,80m x 3,00 unidades = 26,40m		
15.018.0678-A	CURVA VERTICAL, EXTERNA, 90º, PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 200X75MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
	Descida dos cabos para distribuição interna do CAT, curva = 1,00 unidade x 3,00 unidades = 3,00 unidade		
15.018.0718-A	CURVA VERTICAL, INTERNA, 90º, PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 200X75MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
	Chegada sob o piso elevado , curva = 1 unidade x 3,00 unidades = 3,00 unidades		
15.018.0792-A	CRUZETA HORIZONTAL,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,20 0X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
	distribuição sob o piso elevado, cruzeta = 2 unidades x 3,00 unidades = 6,00 unidades		
15.018.0942-A	TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LI SA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
	Fechamento terminal = 1,00 unidade x 3,00 unidades = 3,00 unidades		
15.019.0082-A	TOMADA TIPO RJ11,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA TELEFONE.FORNECIME NTO E COLOCACAO	UN	5,00
	1 ponto em cada balcão, sendo 2 balcões = (2,00 unidades x 2,00 unidades) + 1,00 unidade = 5,00 unidades		
15.019.0095-A	TOMADA TIPO RJ45,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA LOGICA.FORNECIMENT O E COLOCACAO	UN	5,00
	1 ponto em cada balcão, sendo 2 balcões = (2,00 unidades x 2,00 unidades) + 1,00 unidade = 5,00 unidades		
15.020.0033-A	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR,DE 20W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	26,00
	(13 luminárias x 2,00 unidades)		
15.020.0158-A	LAMPADA LED, BULBO,A60,10,SW,100/240V, BASE E-27. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00
15.036.0069-A	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1/2", inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	18,00
	Para eventuais substituições nas instalações existentes		
15.037.0012-A	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO, COM DIAMETRO DE 1", EXCLUSIVE EMENDAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	20,00
	Para eventuais substituições nas instalações existentes		
CATEGORIA 16 - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES			
16.001.0050-A	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. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	15,00
	Para eventuais substituições nas instalações do CAT da Neltur		
16.002.0005-A	Cobertura em telha cerâmica francesa, exclusive cumeeira e madeiramento. Medida pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	15,00
	Para eventuais substituições nas instalações do CAT da Neltur		
16.004.0050-A	Calha de beiral, semi-circular de PVC, DN 125, exclusive condutores (vide item 16.004.0055). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	30,00
	Para instalação no CAT da Neltur		
16.004.0055-A	CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC,DN 88,INCLUSIVE CONEXOES S.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	8,60
	Altura do CAT = 3,60m + 2 descidas de 2,50m na calha do CAT da Neltur = 8,60		

16.005.0025-A	CALHA DE ALUMINIO, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESSURA 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	8,80
	Calha da cobertura do CAT = 8,80m		
16.005.0027-A	Rufo de galvalume com medidas aproximadas de (0,7 x 500)mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	23,76
	Perímetro da cobertura - 23,76m		
16.005.0075-A	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TIPO SANDUÍCHE, TRAPEZOIDAL, DE ALUMÍNIO 0,43MM, PARA USO ONDE SE REQUER CONFORTO TÉRMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, SEM PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA DE 40MM) COM RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME NBR 11.752 DA ABNT, LARGURA ÚTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATÉ 12,00M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL DE 78,8MM. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	10,00
	Estrutura para telhado = 10,00m ² (eventual substituição)		
16.015.0001-A	SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DE ALUMINIO ESTRUTURADO E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALVEOLAR,COM ESPESSURA DE 2,5MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE FIXAÇÃO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	10,00
	Estrutura para telhado = 10,00 m ²		
16.022.0004-A	Impermeabilização de área exposta sem proteção mecânica e sem trânsito, usando manta asfáltica autoprotetida, acabamento de polietileno na face inferior e filme de alumínio na face superior, tipo III-B, espessura de 3mm, aplicada com chama de maçarico sobre primer asfáltico, base água isento de solventes, inclusive este, em substrato com caimento mínimo de 1%, exclusive regularização, conforme ABNT NBR 9952. CAMPO DE APLICAÇÃO: Lajes sem trânsito, lajes inclinadas, calhas de alvenaria e concreto, marquises, telhados, coberturas de silos e coberturas de indústrias e supermercados e em regiões com temperatura mínima até -5°C. Impermeabilização utilizada para solicitações de pressão hidrostática positiva	M2	259,87
	Para aplicação no C.I.Turística do caminho Niermeyer		
CATEGORIA 17 - PINTURAS			
17.017.0350-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO GALVANIZADO OU ALUMINIO,USANDO FUNDO PARA GALVANIZADO,INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO E DUAS DEMÃO DE ACABAMENTO COM ESMA LITE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO	M2	10,00
	10,00m ² (estimativa)		
17.018.0110-A	Pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard, conforme ABNT NBR 15079, para interior e exterior, branca ou colorida, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto, e revestimento, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento		1.454,69
	Para aplicação no C.I.Turística do caminho Niermeyer		
17.018.0112-A	PINTURA COM TINTA LÁTEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMADEMAO DE SELADOR ACRILICO, DEMAIO DE MEIAMASSA EDUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	524,48
	Paredes divisórias = 13,65 m ² x 2 lados = 27,30 m ² x 4,00 unidades = 109,20m ² Forro de gesso - área total do CAT = 38,26 m ² x 4,00 unidades = 153,04m ² Total = 262,24m ² x2 (2x ao ano) 524,48m ²		
17.040.0024-A	PINTURA EM PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLA DE LA, DILUIÇÃO EM AGUAS A 20%	M2	83,64
	Área total - área interna = 38,26 m ² - 17,35 m ² = 20,91 m ² X 4UN. = 83,64M ²		
CATEGORIA 18 - APARELHOS HIDRA,SANT,ELET			
18.027.0430-A	LUMINARIA DE EMBUTIR FIXADA EM GESSO PARA LAMPADA LED DE 25W(INCLUSIVE LAMPADA). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00
	10,0unidades para reposição		
18.027.0445-A	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO,COM BASE PARA FIXAÇÃO, EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00
	Luminaria (pendurada, conica) 4,0 unidades para reposição		
18.030.0100-A	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Vão da porta 1,71m = 2 cortinas de 0,80m (1 um. Para substituição)		


e-Ciga

Assinado digitalmente por:
Maria Rita Cunha
Oberlaender
...521.867-...
Data: 03/02/2025
14:22

 Ciga