

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Rua Marinho Rangel Vieira- Sape

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT
CATEGORIA 01 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			
01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRA, COMPREENDENDO ACERTO, APLAQUEM E VIBRATÓRIAS ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	121,08
	Total = 121,08m ²		
01.000.0000-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS PÚBLICAS	UN	100,00
	Mão-de-obra de Arquiteto ou Engenheiro Sênior (05.105.0131-A)		
	4 meses x 10 dias x 1,21 hora x R\$ 223,72 = R\$ 10.828,04		
	Total = 0,00004 / 100 = 0,0028		
CATEGORIA 02 - CANTIER DE OBRA			
02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO (CÁVE), 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 TÉRMICO ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPÓSITO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS, INCLUSIVE E TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	M3	4,00
	1,00 unidade x 4 meses = 4,00 unimes		
02.006.0020-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO (CÁVE), 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 TÉRMICO ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPÓSITO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS, INCLUSIVE E TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	M3	4,00
	1,00 unidade x 4 meses = 4,00 unimes		
02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTIER DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 30W, 20CV, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIADOR	UN	1,00
	1,00 unidade		
	Total = 1,00 unid.		
02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTIER DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGGADOR PÚBLICO	UN	1,00
	1,00 unidade		
	Total = 1,00 unid.		
02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER PLOTTER, C ONTETUIDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,00
	(2,00m x 3,00m) = 6,00m ²		
	Total = 6,00m ²		
CATEGORIA 03 - MOVIMENTO DE TERRA			
03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	7,02
	Drenagem = 60,00m x 0,30m(h) x 0,30m(l) = 5,40m ³		
	Total = 5,40m ³ x 1,3 (empolamento) = 7,02m ³		
CATEGORIA 04 - TRANSPORTES			
04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNIVKM	30,00
	2,00 unidades x 15 KM = 30 UNIVKM		
	Total = 30 UNIVKM		
04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 0 2.006	UN	2,00
	Total = 2,00 unidades		
04.014.0005-A	RETRADA DE BENTLHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 033 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARGUEAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00
	Drenagem = 60,00m x 0,30m(h) x 0,30m(l) = 5,40m ³		
	Total = 5,40m ³ x 1,3 (empolamento) = 7,02m ³		
	Total = 7,02m ³ / 5 m ² = 2 unidades		
CATEGORIA 05 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
05.001.0172-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHO, A 30,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA, A P.A.	M3	3,00
	CONCRETO ARMADO		
	Escada = 60,00m x 1,00m(l) x 0,05m(h) = 3,00m ³		
05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAS ENCOSTA ACIMA, SERVIÇO INTIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	Txm	1875,00
	CONCRETO ARMADO		
	Escada = 60,00m x 1,00m(l) x 0,05m(h) = 3,00m ³		
	Subtotal = 3,00m ³ x 2,5T + 7,50Txm x 250,00m = 1.875Txm		
05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	Txm	2832,50
	Drenagem = 60,00m x 0,30m(h) x 0,30m(l) = 5,40m ³		
	Total = 5,40m ³ x 1,3 (empolamento) = 7,02m ³		
	Subtotal = 7,02m ³ x 1,5T = 10,53Txm x 250,00m = 2.632,50Txm		
CATEGORIA 06 - GALERIAS, DRENOS E CONEIOS			
06.003.0010-A	CALHA MED. TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIÂMETRO INTERNO DE 300MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUMO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00
	Drenagem Escada = 60,00m		
	Total = 60,00m		
CATEGORIA 11 - ESTRUTURAS			
11.002.0021-B	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PEÇAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCAÇÃO, ADICIONAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 7,00M3/H	M3	3,00
	CONCRETO ARMADO		
	Escada = 60,00m x 1,00m(l) x 0,05m(h) = 3,00m ³		
11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO, FCk=20MPa, INCLUINDO MATERIAS PARA 1,00M ³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADICIONADO E COLOCAÇÃO, 14,00M ² DE ÁREA MOLDADE, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0033, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOWELING, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	3,00
	Escada = 60,00m x 1,00m(l) x 0,05m(h) = 3,00m ³		
CATEGORIA 14 - ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FRONSINGIS			
14.002.0208-A	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MÓDULO DE 2,20M DE COM PRIMEIRO, COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SEÇÃO 20X30CM E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAS E PINTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	60,00
	Escada = 1 - 60,00m		
	Total = 60,00m		
CATEGORIA 15 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS			
15.008.0075-A	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR (FAMILIA) ISOLAMENTO EUPHY, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	240,00
	80,00m x 3 (fasci)=240,00m		
	Total = 240,00m		
15.036.0074-A	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSSO/AMARELO DE 2", INCLUSIVE CONDIÇÕES E BORNAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	240,00
	80,00m x 3 (fasci)=240,00m		
	Total = 240,00m		

CATEGORIA 19 - APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS			
19.260.0045-A	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO DE RUAS, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DS=48, 2MM, PARA FIXAÇÃO EM POSTE OU PAREDE, PROJEÇÃO HORIZONTAL=250MM, PROJEÇÃO VERTICAL=1600MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
CATEGORIA 21 - ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
21.001.0009-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE AÇO DE 3,50 ATÉ 6,00M, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA, DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.001.0055-A	POSTE DE AÇO, RETO, CONCO CONTÍNUO, ALTURA DE 4,50M, COM SAPATA ESPECIFICAÇÃO EM CME-04 DA ROLIZ, FORNECIMENTO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.011.0010-A	FUNDAÇÃO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PROJETO ROLIZ, COM CHAMBAADORES DE AÇO, PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXAÇÃO DE POSTE RETO DE AÇO, DE 3,50 ATÉ 6,00M, EXCLUSIVE POSTE E CHAMBAADORES	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.015.0208-A	ATERRAMENTO DE POSTE DE AÇO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.015.0230-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE 5/8" (16MM), COM 2,50M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.019.0090-A	LUMINÁRIA LRJ-36 PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO OU MULTIVAPOR METÁLICO DE 150W, TUBULAR, COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INTEGRADO, 20W (EM ROLIZ Nº 36), COM ENCADE EM TUBO COM DIÂMETRO 48MM, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO, DIFUSOR EM POLICARBONATO INJETADO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE ALTA PURIÇA E ANODIZAÇÃO COM SELAGEM OU PESTRIFICAÇÃO, GRÁU DE PROTEÇÃO MINIMA DO COLANTE ÓTICO E DO ALCALAMENTO DO EQUIPAMENTO AUXILIAR IP=65, RECEPTÁCULO E-40, COM ISOLAMENTO PARA 5KV, EM ROLIZ Nº 67, FORNECIMENTO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.031.0025-A	RELETEMPORIZADO, TIPO FLT 01NF, FORNECIMENTO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.035.0008-A	CAIXA HAND-BOX E EM ALVENARIA DE TUBULOS MACIÇOS DE 11X10X20CM, PADRÃO ROLIZ, COM DIMENSÕES DE 0,40X0,40X0,60M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.045.0070-A	LAMPADA DE MULTIVAPOR METÁLICO (MVM) DE 150W/220V/E-27, FORNECIMENTO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			
21.046.0040-A	REATOR AÉREO PARA LAMPADA V5MV/M DE 400W, IGNITOR COM PICO TENSÃO 2,8 A 4KV, FATOR DE POTÊNCIA DE 30, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220/250V, CORRENTE NA LAMPADA 4,3A, TENSÃO NA LAMPADA 100V, PERDA MÁXIMA DE 10% (EM ROLIZ-30, NBR-1353/1354, IEC-643), FORNECIMENTO	UN	4,00
Total =4,00 unidades			