



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

Nº da Operação 1031176-53/2016	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MTUR 5400020160008/Apoio a Projetos de Infraestrutura Turística	Município/UF São Martinho/RS	Localidade São Martinho/RS
--	---	--	--------------------------------------

Proponente/Tomador **Objeto** **Empreendimento/Apelido**
Município de São Martinho **Construção do Centro de Eventos do Município de São Martinho/RS** **Centro de Eventos do Município de São Martinho/RS**

ITEM	CÓDIGO	Descrição	UNID	QUANT	Memória de Cálculo
1		Centro de Eventos		-	
1.1		Serviços Iniciais		-	
1.1.1	74077/3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	332,84	332,84
1.1.2	93584	EXECUÇÃO DE DÉPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	6,00	2*3
1.1.3	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,50	1,25*2
1.2		Fundações		-	
1.2.1	010	SAPATA CORRIDA	M	67,20	$1,38+3,8+1,65+1,65+4,19+4,19+4,19+3,2+3,1+3,1+3,2+4,19+4,19+4,19+$ $4,19+3,2+3,1+3,1+3,2$
1.2.2	004	VIGA BALDRAME	M	77,80	$(4,79+1,88+3,45+2,15+4,79+4,79+4,79+3,8+3,7+3,7+$ $3,8+4,79+4,79+4,79+4,79+3,8+3,7+3,7+3,8+2)$
1.2.3	003	SAPATA S1	UN	16,00	16
1.3		Estruturas		-	
1.3.1	002	CONCRETO PILAR P1	M	68,32	$(10*3,70)+(4*4,95)+(2*5,90)$
1.3.2	005	CONCRETO VIGA VS01	M	77,80	$(4,79+1,88+3,45+2,15+4,79+4,79+4,79+3,8+3,7+3,7+$ $3,8+4,79+4,79+4,79+4,79+3,8+3,7+3,7+3,8+2)$
1.3.3	006	CONCRETO VIGA VS02	M	33,80	VIGA DO OITÃO = (8,45*4)
1.4		Alvenarias		-	
1.4.1	87509	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	207,75	$5,57+(5,77*2)+47,82+47,82+2,75+(3*2,75)-$ $(4*0,6*2)+(0,15*3,45)+45,49+34,12+(4,79*2,75)-(4,79*0,15)-(0,9*2*2,1)$
1.4.2	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,50	3,7+3,8
1.4.3	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	39,84	3,70+3,70+4,79+4,79+4,79+4,79+3,70+4,79+4,79
1.5		Cobertura		-	
1.5.1	72111	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	380,42	380,42
1.5.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO İÇAMENTO. AF_06/2016	M2	380,42	380,42
1.5.3	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLOVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	4,65	4,65
1.5.4	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	3,65	3,65
1.6		Pavimentações		-	
1.6.1	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	95,77	$(93,20+314,62+3+3+65,03)*0,2$
1.6.2	009	PISO PADRÃO PARA TODOS AMBIENTES	M2	478,85	$93,20+314,62+3+3+65,03$ PISO = $(314,62+3,00+3,00)$
1.6.3	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_06/2014	M2	326,79	SOLEIRAS E PEITORIS = $(2,75+2,50+1,00+1,00+2,50+2,50+2,75+2,50+2,50+2,50+2,50+2,50+0,90+0,90)*0,18)$
1.6.4	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	201,60	PERÍMETRO DAS CALÇADAS EXTERNAS = $92,60+(0,78+52,81+1,00+1,20+1,64+51,57)$
1.7		Revestimentos		-	
1.7.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	77,87	PILARES = 32,884 m ² VS01 = 31,12 m ² VS02 = 6,76 m ² VERGA = 1,125 m ² CONTRAVERGA = 5,976 m ²
1.7.2	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APPLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	77,87	PILARES = 32,884 m ² VS01 = 31,12 m ² VS02 = 6,76 m ² VERGA = 1,125 m ² CONTRAVERGA = 5,976 m ²

1.7.3	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	109,57	BANHEIROS = $2*((1,50+2,00+1,50+2,00)*3,10)-(0,90*2,10)-(1,00*0,60)$ PILARES = $26,164 \text{ m}^2$ VS01 = $31,12 \text{ m}^2$ VS02 = $6,76 \text{ m}^2$ VERGA = $1,125 \text{ m}^2$ CONTRAVERGA = $5,976 \text{ m}^2$
1.7.4	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,17	BANHEIROS = $2*((1,50+2,00+1,50+2,00)*3,10)-(0,96*2,10)-(1,00*0,60)$
1.7.5	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2,8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	71,15	PILARES = $26,164 \text{ m}^2$ VS01 = $31,12 \text{ m}^2$ VS02 = $6,76 \text{ m}^2$ VERGA = $1,125 \text{ m}^2$ CONTRAVERGA = $5,976 \text{ m}^2$
1.7.6	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	38,17	BANHEIROS = $2*((1,50+2,00+1,50+2,00)*3,10)-(0,96*2,10)-(1,00*0,60)$
1.8	Esquadrias				
1.8.1	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	2
1.8.2	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	13,75	2,75*2,5*2
1.8.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	27,50	2,5*1,1*10
1.8.4	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	21,62	10*(24*(0,57*0,15))+2*(4*(0,98*0,14))
1.8.5	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,20	2*(1*0,6)
1.9	Instalação Elétrica				
1.9.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3
1.9.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	1
1.9.3	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	18
1.9.4	39764	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UN	1,00	1
1.9.5	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	4
1.9.6	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	615,10	(2*18,05)+(3*64)+(5*25,6)+(37*7)
1.9.7	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,00	25
1.9.8	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	136,90	(63,5*1)+(16*2)+(1,8*3)+(6*6)
1.9.9	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	1
1.9.10	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	81,10	2,2+4,2+7+20+4,2+7,9+17+3,9+3+2,6+2,6+2,6
1.9.11	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	52,20	2+2,8+3,9+2,2+5+4,3+2+5,3+2,7+22
1.9.12	73953/8	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	12
1.9.13	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	5,00	5
1.9.14	93045	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	5
1.9.15	9540	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	1,00	1
1.10	Instalação Hidrossanitária				
1.10.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	5,00	5
1.10.2	6013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	3,00	3

1.10.3	74104/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇÃO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00	1
1.10.4	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	3
1.10.5	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	2,00	2
1.10.6	9868	TUBO PVC, SOLDAVENT, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	54,50	17+19,5+3+4+1+3+2+5
1.10.7	9836	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	8,15	0,75+0,65+1,3+2,5+1,8+1,15
1.10.8	9835	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	5,00	0,5+0,5+4
1.10.9	9838	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12,80	1,4+1,4+2+1+1+6
1.10.10	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	2
1.10.11	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00	1
1.10.12	74198/2	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UN	1,00	1
1.10.13	11745	RALO SIFONADO PVC, QUADRADO, 100 X 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA BRANCA	UN	3,00	3
1.10.14	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4,00	4
1.11	Pinturas		-		
1.11.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	149,01	FACE INTERNA = PILARES = 26,164 m ² VS01 = 31,12 m ² VS02 = 6,76 m ² VERGA = 1,125 m ² CONTRAVERGA = 5,976 m ² FACE EXTERNA = PILARES = 32,884 m ² VS01 = 31,12 m ² VS02 = 6,76 m ² VERGA = 1,125 m ² CONTRAVERGA = 5,976 m ²
1.11.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	149,01	FACE INTERNA = PILARES = 26,164 m ² VS01 = 31,12 m ² VS02 = 6,76 m ² VERGA = 1,125 m ² CONTRAVERGA = 5,976 m ² FACE EXTERNA = PILARES = 32,884 m ² VS01 = 31,12 m ² VS02 = 6,76 m ² VERGA = 1,125 m ² CONTRAVERGA = 5,976 m ²
1.11.3	74064/2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAÓ	M2	324,80	conforme planilha demonstrativa = 324,8
1.11.4	73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	M2	324,80	conforme planilha demonstrativa = 324,8
1.11.5	001	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA SILICONE, EM PAREDES	M2	381,98	(207,75*2)-33,52
1.11.6	74065/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	7,56	2*(2*0,90*2,10)
1.12	Limpeza		-		
1.12.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	332,84	332,84
1.13	PPCI		-		
1.13.1	73775/1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	2
1.13.2	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	2
1.13.3	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	2
1.13.4	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	2,00	2
1.13.5	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	2,00	2

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Eugenio Frizzo
 CREA/CAU: 37.544-D
 ART/RTT: 0

Data: 17/05/2018