

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROPOSTOR / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>				
1.	<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA N. 22 ADESIVADA, COM POSTES PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - DIMENSÃO 3,60 X 1,80 M	UN	6,48	3,6*1,8=6,48 M2
1.1.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	18,44	Parede mei arco x2 + parede sobre porta: (3,31+3,31)*6,61+(5,12*3,61)=43,7 5+18,48=62,23*,20=12,44m3; Parede da cabine de transmissao: 5*3*,2*2=6,00m3; total = 6+12,44=18,44
1.1.3.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	13,96	5,17*2,7=13,96m2
1.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	184,40	Parede mei arco x2 + parede sobre porta: (3,31+3,31)*6,61+(5,12*3,61)=43,7 5+18,48=62,23*,20=12,44m3; Parede da cabine de transmissao: 5*3*,2*2=6,00m3; total = 6+12,44=18,44*10= 184,40
1.2.	<b>PISO DA QUADRA</b>		-	
1.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	66,61	Remover o piso todo da Quadra =832,61m2*.08= 66,61m3
1.2.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	66,61	=66,61m3
1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	666,61	volume transporte= 66,61*10km=666,61m3/km
1.2.4.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APlicado EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	41,63	=832,61*,05=41,63m3
1.2.5.	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	832,61	area do piso=832,61 m2
1.2.6.	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	530,07	=25,95*37,48(quadra)37,48/,20(malha)187,40und*2,95m=4863,03m*0,109kg/m=530,07kg
1.2.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	58,27	=832,61*0,07= 58,27m3

FRENTES DE OBRA:	
REFORMA GERAL	AMPLIAÇÃO
1	2
249.584,38	265.894,78
6,48	
18,44	
13,96	
184,40	
66,61	
66,61	
666,61	
41,63	
832,61	
530,07	
58,27	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROPOSTOR / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>				
1.2.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE A BASE DE SILICONE AF_09/2023	M	486,00	JUNTA EM QUADROS 3*3; 36/3=12+1=13 c 18m= 234m; 18/3=6+1=7c36m=252= 234+252=486,00m
1.3.	ALVENARIA		-	
1.3.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	127,11	=21,50m *6,61=142,11m2-(5*3)porta=127,11m2
1.3.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	254,23	chapisco= 127,11*2=254,23
1.3.3.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	254,23	chapisco= 127,11*2=254,23
1.4.	PINTURA GERAL		-	
1.4.1.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.015,10	externa=(42,13*3,78)+(2*(4,78+4,78+4,15+4,15)*2,6)+(42,13*6,91)+(2,6,75*8,82*2)=159,25+92,87+291,11+471,87=1015,10 paredes internas (=37,40*6,30)(+21,35*6,30)+(21,35*5,08/2)*2+(4,60*6,42)+(25,95*3,4)=235,62+134,50+108,,46+58,88+88,23=625,69
1.4.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	625,69	
1.4.3.	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	M2	34,52	porta= (13,96+3,30)*2=34,52
1.4.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	399,82	arquibancadas: horizontal=(4,60+42,13)+(16,25*4,20)=262,5m2; Vertical=(5*0,40*38,23)+(3*9,26*0,40)+(6*0,40*20,73)=137,24m2+262,50=399,82
1.4.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	832,61	area da quadra =832,61
1.4.6.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	251,81	linha de marcação futsal e volei=(9+9+9+9) x 2+(36+36+18+18+8,97+8,97+8,97+8,97+4,23+4,23+9,47)=72+179,81=251,81m
1.4.7.	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	44,54	Trave e corrimao=((11+11+(37,48+18,35)*2+(5*2))*0,31(circunferencia)=22+111,66+10=143,66*0,31=44,54m2

FRENTES DE OBRA:	
REFORMA GERAL	AMPLIAÇÃO
1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b> <b>249.584,38</b>	<b>265.894,78</b>
PISO DA QUADRA	
486,00	
ALVENARIA	
127,11	
ALVENARIA	
254,23	
ALVENARIA	
254,23	
PINTURA GERAL	
1.015,10	
PINTURA GERAL	
625,69	
PINTURA GERAL	
34,52	
PINTURA GERAL	
399,82	
PINTURA GERAL	
832,61	
PINTURA GERAL	
251,81	
PINTURA GERAL	
44,54	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROPOSTOR / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>				
1.4.8.	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	44,54	44,54
1.5.	FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE		-	
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	7,48	estaca=16*0,26m3(estaca D=30)=4,16m3; bloco: 4*1*1*,40= 1,60m3; ; viga= 21,49*,4*,2= 1,72m3; TOTAL=7,48M3
1.5.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA LAGE DE MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2023	M2	37,62	=21,50*1,75(largura da laje)= 37,62M2
1.5.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	50,80	=(21,50*2(lados)*,4)+(8pilar*7,00*2 *3)=48,93m2
1.5.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	12,93	estaca=16*0,26m3(estaca)=4,16m3 ; bloco: 4*1*1*,40= 1,60m3; VB= 21,50*,4*,2= 1,72m3; pilares:8*0,25*0,15*7,00=2,10m3 ; viga laje= 21,50*,15*,4+(6*1,75*,15*,4)=1,92m 3= viga laje superior= 21,50*,15*,3+6*1,75*,15*,3=1,43m3 =TOTAL=12,93M3
1.5.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	91,53	estaca=(16*3,5)56m/,20*,50=140m; viga B=21,50/,15*,1,14= 163,40m; pilar=7,00m*8/0,15*0,74=276,26m; vigaL1= 21,50/,15*,1,04=149,07m; vigaL2= 21,50/,15*,0,94=134,73m= total=863,46m * 0,106kg/m= 91,53kg
1.5.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	609,28	estaca= 3ferro*4m*16estaca= 192m; Bloco= 4x(10*2,6)= 104m; viga b.=21,50*4= 86,00m; pilar= 8 ferro*7m*8pilar= 448m; viga L= 21,50*6*129m; viga F=21,50*6f =129,00M total=1.088,00m * 0,56kg/m= 609,28kg
1.5.7.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENTIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	75,25	=21,50*1,75*2=75,25

FRENTE DE OBRA:	
REFORMA GERAL	AMPLIAÇÃO
1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>249.584,38 265.894,78</b>
PINTURA GERAL	44,54
FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE	7,48
FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE	37,62
FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE	50,80
FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE	12,93
FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE	91,53
FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE	609,28
FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE	75,25

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROPOSTOR / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>				
1.5.8.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	37,62	=21,50*1,75= 37,62
<b>COBERTURA EM ESTRUTURA METALICA E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
1.6.1.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	156,62	SUBSTITUIÇÃO 5 TELHAS DE 31,3M= 156,652
1.6.2.	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	37,62	=21,50*1,75= 37,62
<b>ESQUADRIAS ED PORTAS</b>				
1.7.1.	PORTE DE ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,82	dos banheiros/V.S.=7 P2 70*1,80= 1,26 * 7=8,82M2
1.7.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	portas banheiros= 4 P4
1.7.3.	PORTE DE ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	11,34	banheiros = 6 P1 DE 90*2,10= 1,89*6=11,34M2
1.7.4.	PORTE DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	13,96	porta de saída=5,17*2,70=13,96m2
1.7.5.	PORTE DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	3,30	porta vestidores=1,50*2,2=3,30m2
<b>PINTURA DE BANHEIROS</b>				
1.8.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	54,48	AREA PISO BANHEIROS E CIRC.= 24,20+23,76+6,52=54,48M2
1.8.2.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	40,05	CORREÇÃO PARCIAL DAS PAREDES COM MASSA AGRILICA: (5,08*2*2,5)+(2,93*2*2,5)=40,05
1.8.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VAOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	125,05	PAREDES BANHEIROS= 40,05+(1,2*8*2,5)*2+(1,8*2+1,9*2)*2*2,5=40,05+48+37=125,05
1.8.4.	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	34,52	=(13,96+3,30)*2=34,52m2
1.8.5.	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	34,52	=34,52m2
1.9.	INSTALAÇOES SANITARIAS		-	

FRENTES DE OBRA:	
REFORMA GERAL	AMPLIAÇÃO
1	2
249.584,38	265.894,78
	37,62
	156,62
	37,62
	8,82
	4,00
	11,34
	13,96
	3,30
	54,48
	40,05
	125,05
	34,52
	34,52

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROponente / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>				
1.9.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENTIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	substituir 4 und
1.9.2.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	substituir 4 und
1.9.3.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	substituir 4 und
1.9.4.	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	2 cada banheiros com acessibilidade*4=8
1.9.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	1 cada banheiro*4=4
1.9.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	1 cada banheiro*4=4
1.9.7.	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	1 cada chuveiro*7=7
1.9.8.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	1 cada sanitario*11=11
1.9.9.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	4,00	5 banheiros com ,80 cm <sup>2</sup> cada=5*.80=4,00m <sup>2</sup>
1.10.	AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO		-	
1.10.1.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	15,00	Dist. Do Ginasio ate Rua Joaquim monteiro= 15m;
1.10.2.	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,07 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,6 M; B=0,147 M; H=0,2 M). AF_08/2021	M	93,13	dist= 1+10,71+16,45+14,97= 43,13m+5+45m= 93,13
1.10.3.	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	3,00	3 cx , sendo 1 de captação e 2 de despejo
1.10.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	98,50	refazer 98,50 de calçada externa
1.10.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÁOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	156,00	pintura em toda calçada
1.10.6.	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	12,00	(2*3) lum. Cada parede interna+ (1*2) cada vestiario+2 externa+2 esc. Acesso laje
1.10.7.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	5,00	2 parte superior, 1 parte de baixo e 1 cada vestiario

FRENTES DE OBRA:	
REFORMA GERAL	AMPLIAÇÃO
1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>249.584,38 265.894,78</b>
INSTALAÇÕES SANITARIAS	4,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	4,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	4,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	8,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	4,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	4,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	7,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	11,00
INSTALAÇÕES SANITARIAS	4,00
AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	15,00
AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	93,13
AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	3,00
AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	98,50
AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	156,00
AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	12,00
AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	5,00



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>				
1.10.8.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UN	5,00	2 parte superior, 1 parte de baixo e 1 cada vestario
1.10.9.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	5,13	=2,28+95+95+95=5,13
1.10.10.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	2,28	2,28
1.10.11.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	ptos conforme projeto
1.10.12.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	ptos conforme projeto
1.10.13.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	ptos conforme projeto
1.10.14.	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 16820)	UN	5,00	ptos conforme projeto
1.10.15.	ESCADA HELICOIDAL CARACOL, AÇO GALVANIZADO, DIAM. 1,2 M, COM GUARDA-CORPO H = 1,10 M, CORRIMAO TUBUL. 1.1/2", E= 2,25 MM, DEGRAUS DE CHAPA XADREZ E = 3 MM, COLUNA CENTRAL TUBUL. DE 6" E = 2,65 MM	-	2,00	1 ESCADA CADA LADO DA LAJE

FRENTES DE OBRA:

REFORMA GERAL	AMPLIAÇÃO	Agrupador de Eventos	
		1	2
		<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>249.584,38 265.894,78</b>
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	5,00
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	5,13
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	2,28
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	5,00
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	5,00
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	5,00
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	5,00
		AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO	2,00

SANTA MARIA DO OESTE/PR.

Local

terça-feira, 15 de julho de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: JAIME LUIZ DE OLIVEIRA  
CREA/CAU: CREA/29087-D  
ART/RRT: 1720245913827

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

<b>Item</b> <b>Descrição</b> <b>Unidade</b> <b>Quantidade</b>													
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>													
1. REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL													
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-										
1.1.1.	PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA N. 22 ADESIVADA, COM POSTES PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - DIMENSÃO 3,60 X 1,80 M	UN	6,48										
1.1.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	18,44										
1.1.3.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	13,96										
1.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	184,40										
1.2.	PISO DA QUADRA		-										
1.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	66,61										
1.2.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	66,61										
1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	666,61										
1.2.4.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APlicado EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	41,63										
1.2.5.	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	832,61										
1.2.6.	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	530,07										
1.2.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	58,27										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

<b>Item</b> <b>Descrição</b> <b>Unidade</b> <b>Quantidade</b>													
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>													
1.2.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE A BASE DE SILICONE AF_09/2023	M	486,00										
1.3.	ALVENARIA		-										
1.3.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	127,11										
1.3.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	254,23										
1.3.3.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M <sup>2</sup> E 10M <sup>2</sup> , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	254,23										
1.4.	PINTURA GERAL		-										
1.4.1.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.015,10										
1.4.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	625,69										
1.4.3.	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	34,52										
1.4.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	399,82										
1.4.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	832,61										
1.4.6.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	251,81										
1.4.7.	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	44,54										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

<b>Item</b> <b>Descrição</b> <b>Unidade</b> <b>Quantidade</b>									
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>									
1.4.8.	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	44,54						
1.5.	FUNDACAO E PILARES e VIGAS E LAGE		-						
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	7,48						
1.5.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA LAGE DE MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2023	M2	37,62						
1.5.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	50,80						
1.5.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	12,93						
1.5.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	91,53						
1.5.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	609,28						
1.5.7.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	75,25						

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>													
1.5.8.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	37,62										
1.6.	<b>COBERTURA EM ESTRUTURA METALICA E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		-										
1.6.1.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	156,62										
1.6.2.	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	37,62										
1.7.	<b>ESQUADRIAS ED PORTAS</b>		-										
1.7.1.	PORTE DE ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,82										
1.7.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00										
1.7.3.	PORTE DE ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	11,34										
1.7.4.	PORTE DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	13,96										
1.7.5.	PORTE DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	3,30										
1.8.	<b>PINTURA DE BANHEIROS</b>		-										
1.8.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	54,48										
1.8.2.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	40,05										
1.8.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VAOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	125,05										
1.8.4.	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	34,52										
1.8.5.	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	34,52										
1.9.	<b>INSTALAÇOES SANITARIAS</b>		-										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

<b>Item</b> <b>Descrição</b> <b>Unidade</b> <b>Quantidade</b>									
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>									
1.9.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENTIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00						
1.9.2.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00						
1.9.3.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00						
1.9.4.	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00						
1.9.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00						
1.9.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00						
1.9.7.	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00						
1.9.8.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00						
1.9.9.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	4,00						
1.10.	AREA EXTERNA e PREVENÇÃO DE INCENDIO		-						
1.10.1.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	15,00						
1.10.2.	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,07 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,6 M; B=0,147 M; H=0,2 M). AF_08/2021	M	93,13						
1.10.3.	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	3,00						
1.10.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	98,50						
1.10.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	156,00						
1.10.6.	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	12,00						
1.10.7.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	5,00						



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL	Nº TransfereGOV 9571157	Nº OPERAÇÃO 1092962-2024	PROONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SANTA MARIA DO OESTE
---	----------------------------	-----------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3								
<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINASIO MUNICIPAL</b>												
1.10.8.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UN	5,00									
1.10.9.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	5,13									
1.10.10.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	2,28									
1.10.11.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00									
1.10.12.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00									
1.10.13.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00									
1.10.14.	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 16820)	UN	5,00									
1.10.15.	ESCADA HELICOIDAL CARACOL, AÇO GALVANIZADO, DIAM. 1,2 M, COM GUARDA-CORPO H = 1,10 M, CORRIMAO TUBUL. 1.1/2", E= 2,25 MM, DEGRAUS DE CHAPA XADREZ E = 3 MM, COLUNA CENTRAL TUBUL. DE 6" E = 2,65 MM	-	2,00									

SANTA MARIA DO OESTE/PR.

Local

terça-feira, 15 de julho de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: JAIME LUIZ DE OLIVEIRA  
CREA/CAU: CREA/29087-D  
ART/RRT: 1720245913827