

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**

PROJETO:	Reforma Ginásio Zona Sul e Módulo Esportivo	DATA:		<b>set-24</b>
LOCAL:	Rua Maranhão e Av Fernandes Bastos	BDI:		<b>25,0%</b>
	TRAMANDAÍ/RS	TIPO:		<b>MO+MA</b>

	N°	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QDE	VAL. UNIT MAT+MO	VAL. TOTAL SEM BDI	TOTAL
<b>1</b>			<b>MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES</b>					<b>R\$ 12.612,64</b>
sinapi	103689	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - PADRAO	M2	4,50	R\$ 455,47	R\$ 2.049,62	R\$ 2.562,02
sinapi	98459	1.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	10,00	R\$ 76,20	R\$ 762,00	R\$ 952,50
sinapi	97647	1.3	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL , SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1.360,00	R\$ 3,37	R\$ 4.583,20	R\$ 5.729,00
sinapi	97644	1.4	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	15,54	R\$ 9,05	R\$ 140,64	R\$ 175,80
sinapi	97635	1.5	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	160,00	R\$ 14,90	R\$ 2.384,00	R\$ 2.980,00
sinapi	97663	1.6	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	14,00	R\$ 12,19	R\$ 170,66	R\$ 213,33
<b>2</b>			<b>TRANSPORTE DE ENTULHO</b>					<b>R\$ 1.800,00</b>
sinapi	93588	2.1	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3	450,00	R\$ 3,20	R\$ 1.440,00	R\$ 1.800,00
<b>3</b>			<b>COBERTURA</b>					<b>R\$ 102.782,00</b>
sinapi	94213	3.1	COBERTURA EM TELHA METALICA 0,5mm	M2	1.360,00	R\$ 60,46	R\$ 82.225,60	R\$ 102.782,00
<b>4</b>			<b>REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS</b>					<b>R\$ 86.993,89</b>
<b>PISO</b>								<b>R\$ 86.993,89</b>
sinapi	104658	4.1	PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	M2	37,50	R\$ 139,19	R\$ 5.219,63	R\$ 6.524,53
sinapi	92403	4.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	270,00	R\$ 61,33	R\$ 16.559,10	R\$ 20.698,88
sinapi	100324	4.3	LASTRO DE BRITA (estacionamento - h= 10cm)	M3	27,00	R\$ 159,50	R\$ 4.306,50	R\$ 5.383,13
sinapi	104607	4.4	PISO CERAMICO 40X40CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	M2	105,72	R\$ 52,26	R\$ 5.524,93	R\$ 6.906,16
sinapi	102504	4.5	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E =5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	270,00	R\$ 9,25	R\$ 2.497,50	R\$ 3.121,88
sinapi	102492	4.6	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO LIXAMENTO DA BASE E FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	680,00	R\$ 26,13	R\$ 17.768,40	R\$ 22.210,50
sinapi	10856	4.7	SOLEIRA EM MARMORITE - PORTAS	M	12,20	R\$ 103,78	R\$ 1.266,12	R\$ 1.582,65
sinapi	105002	4.8	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA	UN	3,00	R\$ 686,98	R\$ 2.060,94	R\$ 2.576,18
sinapi	94274	4.9	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	280,00	R\$ 51,40	R\$ 14.392,00	R\$ 17.990,00
<b>PAREDE</b>								<b>R\$ 35.344,03</b>
sinapi	87251	4.8	REVESTIMENTO CERÂMICO 45X45CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE	M2	96,72	R\$ 49,14	R\$ 4.752,82	R\$ 5.941,03
sinapi	88489	4.9	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS PREMIUM	M2	400,00	R\$ 13,08	R\$ 5.232,00	R\$ 6.540,00
sinapi	101965	4.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	18,00	R\$ 522,70	R\$ 9.408,60	R\$ 11.760,75

sinapi	100726	4.11	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	180,00	R\$ 25,93	R\$ 4.667,40	R\$ 5.834,25
sinapi	88489	4.12	PINTURA EXTERNA DUAS DEMÃOS	M2	160,00	R\$ 26,34	R\$ 4.214,40	R\$ 5.268,00
<b>TETO</b>								<b>R\$ 5.757,36</b>
sinapi	88488	4.13	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	105,72	R\$ 15,21	R\$ 1.608,00	R\$ 2.010,00
sinapi	39566	4.14	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	59,85	R\$ 50,09	R\$ 2.997,89	R\$ 3.747,36

<b>5</b>		<b>ESQUARIAS</b>							
<b>VIDRO (INTERNAS)</b>								<b>R\$ 2.469,50</b>	
seinfra	C1873	5.2	PELICULA INSUFILME	M2	40,00	R\$ 49,39	R\$ 1.975,60	R\$ 2.469,50	
<b>ALUMINIO</b>								<b>R\$ 18.339,24</b>	
sinapi	91341	5.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIN	M2	15,54	R\$ 858,56	R\$ 13.342,02	R\$ 16.677,53	
comp.	sinapi/pleo	5.4	BICILETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,00	R\$ 1.329,37	R\$ 1.329,37	R\$ 1.661,71	
<b>VIDRO (PARA EXTERNO)</b>								<b>R\$ 2.515,76</b>	
sinapi	11186	5.5	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA DE ALUMINIO	M2	6,40	R\$ 314,47	R\$ 2.012,61	R\$ 2.515,76	

<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>							
<b>LOUÇAS E APARELHOS SANITARIOS</b>								<b>R\$ 17.945,45</b>	
sinapi	86888	6.1	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA	UN	4,00	R\$ 479,80	R\$ 1.919,20	R\$ 2.399,00	
sinapi	100849	6.2	ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR	UN	4,00	R\$ 40,90	R\$ 163,60	R\$ 204,50	
sinapi	95472	6.3	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_01/2020	UN	2,00	R\$ 762,60	R\$ 1.525,20	R\$ 1.906,50	
sinapi	37400	6.4	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO EM PLASTICO ABS	UN	6,00	R\$ 46,83	R\$ 280,98	R\$ 351,23	
sinapi	86942	6.5	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1". VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO	UN	8,00	R\$ 308,84	R\$ 2.470,72	R\$ 3.088,40	
sinapi	95547	6.6	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	4,00	R\$ 55,19	R\$ 220,76	R\$ 275,95	
sinapi	95544	6.7	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 90,15	R\$ 360,60	R\$ 450,75	
sinapi	100858	6.8	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 789,53	R\$ 1.579,06	R\$ 1.973,83	
sinapi	86889	6.9	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 815,98	R\$ 815,98	R\$ 1.019,98	
sinapi	100865	6.10	BARRA APOIO PARA DEFICIENTE EM AÇO INOX	M	4,20	R\$ 832,39	R\$ 3.496,04	R\$ 4.370,05	
sinapi	86906	6.11	TORNEIRA CROMADA 1/2" PARA LIMPEZA	UN	8,00	R\$ 117,47	R\$ 939,76	R\$ 1.174,70	
sinapi	100860	6.12	CHUVEIRO ELETRICO COMUM TIPO DUCHA	UN	6,00	R\$ 97,41	R\$ 584,46	R\$ 730,58	

<b>7</b>		<b>DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA</b>							<b>R\$ 27.149,32</b>
sinapi	25399	7.1	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H =*255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R\$ 3.118,67	R\$ 3.118,67	R\$ 3.898,34	
sinapi	10891	7.2	EXTINTOR DE INCENDIO - 4 Kg PQS	UN	6,00	R\$ 193,24	R\$ 1.159,44	R\$ 1.449,30	
sinapi	99814	7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.520,00	R\$ 1,86	R\$ 2.827,20	R\$ 3.534,00	
sinapi	100726	7.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS	M2	563,60	R\$ 25,93	R\$ 14.614,15	R\$ 18.267,69	

<b>8</b>		<b>MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES - CAMPO DE FUTEBOL</b>							<b>R\$ 10.930,45</b>
----------	--	------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	----------------------

sinapi	98459	8.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	100,00	R\$ 76,20	R\$ 7.620,00	R\$ 9.525,00
sinapi	97647	8.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL , SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	200,00	R\$ 3,37	R\$ 674,00	R\$ 842,50
sinapi	97644	8.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	33,60	R\$ 9,05	R\$ 304,08	R\$ 380,10
sinapi	97663	8.4	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12,00	R\$ 12,19	R\$ 146,28	R\$ 182,85

<b>9</b>				<b>SERVIÇOS GERAIS - CAMPO DE FUTEBOL</b>				<b>R\$ 189.426,49</b>
sinapi	10891	9.1	EXTINTOR DE INCENDIO - 4 Kg PQS	UN	6,00	R\$ 193,24	R\$ 1.159,44	R\$ 1.449,30
sinapi	99814	9.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	200,00	R\$ 1,86	R\$ 372,00	R\$ 465,00
pleo	31403	9.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR	M3	60,00	R\$ 58,86	R\$ 3.531,60	R\$ 4.414,50
sinapi	94210	9.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	200,00	R\$ 50,72	R\$ 10.144,00	R\$ 12.680,00
sinapi	97650	9.5	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	200,00	R\$ 7,26	R\$ 1.452,00	R\$ 1.815,00
sinapi	92543	9.6	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	200,00	R\$ 15,72	R\$ 3.144,00	R\$ 3.930,00
sinapi	99814	9.7	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	2.836,00	R\$ 1,86	R\$ 5.274,96	R\$ 6.593,70
sinapi	97096	9.8	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA	M3	198,52	R\$ 637,03	R\$ 126.463,20	R\$ 158.078,99

<b>10</b>				<b>REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS - CAMPO DE FUTEBOL</b>				
<b>PISO</b>								<b>R\$ 11.235,90</b>
sinapi	104607	10.4	PISO CERAMICO 40X40CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	M2	172,00	R\$ 52,26	R\$ 8.988,72	R\$ 11.235,90
<b>PAREDE</b>								<b>R\$ 39.425,18</b>
sinapi	87251	10.8	REVESTIMENTO CERÂMICO 45X45CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE	M2	120,00	R\$ 49,14	R\$ 5.896,80	R\$ 7.371,00
sinapi	88489	10.9	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS PREMIUM	M2	400,00	R\$ 13,08	R\$ 5.232,00	R\$ 6.540,00
sinapi	101965	10.10	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	18,00	R\$ 522,70	R\$ 9.408,60	R\$ 11.760,75
sinapi	100726	10.11	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	18,00	R\$ 25,93	R\$ 466,74	R\$ 583,43
sinapi	88489	10.12	PINTURA EXTERNA	M2	400,00	R\$ 26,34	R\$ 10.536,00	R\$ 13.170,00
<b>TETO</b>								<b>R\$ 19.365,00</b>
sinapi	96111	10.14	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS	M2	200,00	R\$ 77,46	R\$ 15.492,00	R\$ 19.365,00

<b>11</b>				<b>ESQUARIAS - CAMPO DE FUTEBOL</b>				
<b>ALUMINIO</b>								<b>R\$ 14.121,10</b>
sinapi	90820	11.3	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS	UN	23,00	R\$ 433,37	R\$ 9.967,51	R\$ 12.459,39
comp.	sinapi/pleo	11.4	BICILETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,00	R\$ 1.329,37	R\$ 1.329,37	R\$ 1.661,71
<b>VIDRO (PARA EXTERNO)</b>								<b>R\$ 2.515,76</b>
sinapi	11186	11.6	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA DE ALUMINIO	M2	6,40	R\$ 314,47	R\$ 2.012,61	R\$ 2.515,76

<b>12</b>				<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>				
<b>LOUÇAS E APARELHOS SANITARIOS</b>								<b>R\$ 18.806,36</b>
sinapi	86888	12.1	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA	UN	10,00	R\$ 479,80	R\$ 4.798,00	R\$ 5.997,50
sinapi	100849	12.2	ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR	UN	10,00	R\$ 40,90	R\$ 409,00	R\$ 511,25

sinapi	37400	12.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO EM PLASTICO ABS	UN	10,00	R\$ 46,83	R\$ 468,30	R\$ 585,38	
sinapi	86942	12.4	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1", VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO	UN	10,00	R\$ 308,84	R\$ 3.088,40	R\$ 3.860,50	
sinapi	95547	12.5	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	5,00	R\$ 55,19	R\$ 275,95	R\$ 344,94	
sinapi	95544	12.6	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 90,15	R\$ 360,60	R\$ 450,75	
sinapi	100865	12.7	BARRA APOIO PARA DEFICIENTE EM AÇO INOX	M	4,20	R\$ 832,39	R\$ 3.496,04	R\$ 4.370,05	
sinapi	86906	12.8	TORNEIRA CROMADA 1/2" PARA LIMPEZA	UN	10,00	R\$ 117,47	R\$ 1.174,70	R\$ 1.468,38	
sinapi	100860	12.9	CHUVEIRO ELETRICO COMUM TIPO DUCHA	UN	10,00	R\$ 97,41	R\$ 974,10	R\$ 1.217,63	
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>							
<b>PONTOS ELETRICOS</b>								<b>R\$ 18.610,73</b>	
sinapi	103782	13.1	LUMINARIA PLAFON CIRCULAR SOBREPOR COM LED	UN	30,00	R\$ 27,42	R\$ 822,60	R\$ 1.028,25	
sinapi	97607	13.2	ARANDELA TIPO TARTARUGA COM LÂMPADA LEED 9W - COMPLETA	UN	10,00	R\$ 112,57	R\$ 1.125,70	R\$ 1.407,13	
sinapi	comp.	13.3	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA E INDICAÇÃO DE SAÍDA	UN	6,00	R\$ 212,26	R\$ 1.273,56	R\$ 1.591,95	
sinapi	comp.	13.4	PLACA INDICATIVA DE ROTA DE SAIDA	UN	12,00	R\$ 212,26	R\$ 2.547,12	R\$ 3.183,90	
sinapi	91953	13.5	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	12,00	R\$ 31,05	R\$ 372,60	R\$ 465,75	
sinapi	7528	13.6	TOMADA UNIVERSAL - 10 A - 2P+T	UN	20,00	R\$ 10,95	R\$ 219,00	R\$ 273,75	
sinapi	91847	13.7	ELETRODUTO CORRUGADO LEVE - 1"	M	250,00	R\$ 14,78	R\$ 3.695,00	R\$ 4.618,75	
sinapi	91925	13.8	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORN. INST	M	250,00	R\$ 3,40	R\$ 850,00	R\$ 1.062,50	
sinapi	91926	13.9	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORN. E INST	M	250,00	R\$ 4,08	R\$ 1.020,00	R\$ 1.275,00	
sinapi	91929	13.10	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4,0MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORN. E INST	M	100,00	R\$ 6,75	R\$ 675,00	R\$ 843,75	
sinapi	91934	13.11	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16,0MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORN. E INST	M	100,00	R\$ 22,88	R\$ 2.288,00	R\$ 2.860,00	
<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								<b>R\$ 859,71</b>	
sinapi	12039	13.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA ATE 24 DISJUNTORES MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 547,23	R\$ 547,23	R\$ 684,04	
sinapi	101894	13.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A CAPAC. INTERRUP. 25KA-CURVA C	UN	1,00	R\$ 140,54	R\$ 140,54	R\$ 175,68	
<b>DISJUNTORES</b>								<b>R\$ 1.686,30</b>	
comp		13.14	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 40A SENS. 30MA	UN	1,00	R\$ 252,48	R\$ 252,48	R\$ 315,60	
sinapi	2370	13.15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A	UN	14,00	R\$ 10,24	R\$ 143,36	R\$ 179,20	
sinapi	96985	13.16	HASTE DE ATERRAMENTO - COPPERWELD	UN	5,00	R\$ 107,01	R\$ 535,05	R\$ 668,81	
sinapi	41476	13.17	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO	UN	1,00	R\$ 107,01	R\$ 107,01	R\$ 133,76	
seinfra		13.18	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 0,6x0,6x0,6 c/tampa e fundo debrita	UN	1,00	R\$ 311,14	R\$ 311,14	R\$ 388,93	
<b>14</b>		<b>DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA</b>						<b>R\$ 1.914,30</b>	
sinapi	10891	14.1	EXTINTOR DE INCENDIO - 4 Kg PQS	UN	6,00	R\$ 193,24	R\$ 1.159,44	R\$ 1.449,30	
sinapi	99814	14.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	200,00	R\$ 1,86	R\$ 372,00	R\$ 465,00	
							<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 642.606,46</b>	

Marcos Allan Santos Marian  
Engenheiro Civil - CREA PR 128151

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

PROJETO:	Reforma Ginásio Zona Sul e Módulo Esportivo				DATA:	set-24									
LOCAL:	Rua Maranhão e Av Fernandes Bastos				BDI:	25,0%									
	ZONA NOVA EXTENSÃO SUL - TRAMANDAÍ/RS				TIPO:	MO+MA									
	TOTAL		PRIMEIRO MES	SEGUNDO MES	TERCEIRO MES	QUARTO MES	QUINTO MES	SEXTO MES							
MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES	R\$ 12.612,64	%	R\$ 12.612,64	100%					R\$ 12.612,64						
TRANSPORTE DE ENTULHO	R\$ 1.800,00	100%	R\$ 1.800,00	100%					R\$ 1.800,00						
COBERTURA	R\$ 102.782,00	100%	R\$ 41.112,80	40%	R\$ 61.669,20	60%			R\$ 102.782,00						
REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS	R\$ 128.095,27	100%					R\$ 64.047,64	50%	R\$ 64.047,63	50%			R\$ 128.095,27		
ESQUARIAS	R\$ 23.324,50	100%					R\$ 23.324,50	100%					R\$ 23.324,50		
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 17.945,45	100%					R\$ 17.945,45	100%					R\$ 17.945,45		
DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA	R\$ 27.149,32	100%					R\$ 27.149,32	100%					R\$ 27.149,32		
MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES - CAMPO DE FUTEBOL	R\$ 10.930,45	100%				R\$ 10.930,45	100%						R\$ 10.930,45		
SERVIÇOS GERAIS - CAMPO DE FUTEBOL	R\$ 189.426,49	100%				R\$ 94.713,25	50%	R\$ 94.713,24	50%				R\$ 189.426,49		
REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS - CAMPO DE FUTEBOL	R\$ 70.026,08	100%							R\$ 35.013,04	50%	R\$ 35.013,04	50%	R\$ 70.026,08		
ESQUARIAS - CAMPO DE FUTEBOL	R\$ 16.636,86	100%							R\$ 16.636,86	100%			R\$ 16.636,86		
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 18.806,36	100%									R\$ 18.806,36	100%	R\$ 18.806,36		
INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 21.156,74	100%									R\$ 21.156,74	100%	R\$ 21.156,74		
DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA	R\$ 1.914,30	100%									R\$ 1.914,30	100%	R\$ 1.914,30		
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 642.606,46</b>		R\$ 55.525,44	8,64%	R\$ 61.669,20	9,60%	R\$ 105.643,70	16,44%	R\$ 227.180,15	35,35%	R\$ 115.697,53	18,00%	R\$ 76.890,44	11,97%	<b>R\$ 642.606,46</b>

Marcos Allan Santos Marian  
Engenheiro Civil - CREA PR 128151