



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
<b>1</b>	<b>PROJETO</b>									<b>2.397,20</b>
1.1	"AS BUILT" DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES PARA PREDIOS ESCOLARES, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - ENTREGUE EM MEIO DIGITAL (REF A1)	m²	10	139,93	173,51	0,00	173,51	1.735,10	0,00	1.735,10
1.2	COPIAS DE PROJETOS POR PLOTAGEM ELETRONICA (A1)	UN	30	17,80	0,00	22,07	22,07	0,00	662,10	662,10
<b>2</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO</b>									<b>94.794,80</b>
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	456,77	35,89	530,50	566,39	215,34	3.183,00	3.398,34
2.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (ADAPT. SINAPI 93207)	m²	8,76	1.067,57	275,69	1.048,09	1.323,78	2.415,04	9.181,27	11.596,31
2.3	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (ADAPT. SINAPI 93210)	m²	10,39	609,94	168,29	588,03	756,32	1.748,53	6.109,63	7.858,16
2.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS (ATUALIZADO DE TSF 100)	m²	10,39	974,41	284,13	924,13	1.208,26	2.952,11	9.601,71	12.553,82
2.5	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1	2.898,95	713,11	2.881,58	3.594,69	713,11	2.881,58	3.594,69
2.6	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO C/PONTALETES (BASE SEINFRA C1630)	m²	956	7,50	5,78	3,52	9,30	5.525,68	3.365,12	8.890,80
2.7	EXECUÇÃO DE TELHEIRO EM CANTEIRO DE OBRA	m²	26,67	297,08	242,02	126,35	368,37	6.454,67	3.369,75	9.824,42
2.8	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	0,5	5.136,13	6.367,41	1,39	6.368,80	3.183,71	0,70	3.184,40
2.9	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	286	95,58	31,85	86,66	118,51	9.109,10	24.784,76	33.893,86
<b>3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO OBRA</b>									<b>168.078,00</b>
3.1	ADMINISTRAÇÃO CONFORME ACORDÃO Nº 2622/2013/TCU	CJ	1	135.546,78	0,00	168.078,00	168.078,00	0,00	168.078,00	168.078,00
<b>4</b>	<b>SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)</b>									<b>2.432.513,48</b>
<b>4.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES)</b>									<b>183.915,34</b>
<b>4.1.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									<b>1.822,91</b>
4.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	35,59	41,31	16,08	35,14	51,22	572,29	1.250,62	1.822,91
<b>4.1.2</b>	<b>ESTACAS (REFERÊNCIAL, 62 ESTACAS, P=4,5M)</b>									<b>58.336,48</b>
4.1.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	279	128,35	10,74	148,41	159,15	2.996,46	41.406,39	44.402,85



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.1.2.2	MOBILIZACAO/RETIRADA DE EQUIPAMENTO/MOLDAGEM ESTACAS""IN LOCO""	UN	1	11.236,80	3.392,74	10.540,89	13.933,63	3.392,74	10.540,89	13.933,63
<b>4.1.3</b>	<b>BLOCOS (01/10)</b>									<b>45.700,26</b>
4.1.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	319,9	18,50	7,08	15,86	22,94	2.264,89	5.073,61	7.338,50
4.1.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	66,1	14,88	3,91	14,54	18,45	258,45	961,09	1.219,54
4.1.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	46,9	11,63	2,15	12,27	14,42	100,84	575,46	676,29
4.1.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	83,5	20,22	9,62	15,45	25,07	803,27	1.290,07	2.093,34
4.1.3.5	CONCRETO USINADO 25,0 MPa COM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	25,42	622,78	0,00	772,24	772,24	0,00	19.630,34	19.630,34
4.1.3.6	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA SAPATAS E BLOCOS SEM REAPROVEIT.	m²	123,16	96,54	77,16	42,54	119,70	9.503,03	5.239,22	14.742,25
<b>4.1.4</b>	<b>VIGAS BALDRAME (04/10 e 05/10)</b>									<b>59.630,71</b>
4.1.4.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	608,4	13,66	2,80	14,13	16,93	1.703,52	8.596,69	10.300,21
4.1.4.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	306,7	11,63	2,15	12,27	14,42	659,41	3.763,21	4.422,61
4.1.4.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	252,1	11,63	2,15	12,27	14,42	542,02	3.093,27	3.635,28
4.1.4.4	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	19,24	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	13.902,43	13.902,43
4.1.4.5	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIAS	m³	19,24	189,57	230,61	4,45	235,06	4.436,94	85,61	4.522,55
4.1.4.6	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA CINTAS/VIGAS/BALDRAME REAPROV. 4X	m²	274,71	67,08	60,27	22,90	83,17	16.556,77	6.290,86	22.847,63
<b>4.1.5</b>	<b>VIGAS BALDRAME (04/10 e 05/10)</b>									<b>18.424,98</b>
4.1.5.1	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	19,24	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	13.902,43	13.902,43
4.1.5.2	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIAS	m³	19,24	189,57	230,61	4,45	235,06	4.436,94	85,61	4.522,55
<b>4.2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>									<b>139.484,81</b>
<b>4.2.1</b>	<b>PILARES GEOMETRIA RETANGULAR (02/10)</b>									<b>18.924,76</b>
4.2.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	283,2	12,08	1,29	13,68	14,97	365,33	3.874,17	4.239,50





## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.2.4.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,9	13,64	2,46	14,45	16,91	78,47	460,95	539,42
4.2.4.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,5	12,97	1,51	14,57	16,08	132,13	1.274,88	1.407,00
4.2.4.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	113	11,66	0,92	13,53	14,45	103,96	1.528,89	1.632,85
4.2.4.4	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	10,69	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	7.724,38	7.724,38
4.2.4.5	LANÇAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIS	m³	10,69	189,57	230,61	4,45	235,06	2.465,22	47,57	2.512,79
4.2.4.6	FORMA COMPENS.RESIN.14MM LAJE MACICA S/ REAPROVEITAMENTO	m²	96,25	103,37	49,60	78,57	128,17	4.774,00	7.562,36	12.336,36
<b>4.2.5</b>	<b>LAJE SUPERIOR ARMADURA NEGATIVA (09/10)</b>									<b>604,08</b>
4.2.5.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,5	12,97	1,51	14,57	16,08	40,02	386,11	426,12
4.2.5.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,1	14,21	3,86	13,76	17,62	38,99	138,97	177,96
<b>4.3</b>	<b>PISOS/ARQUIBANCADAS</b>									<b>271.829,55</b>
<b>4.3.1</b>	<b>PISO QUADRA/ARQUIBANCADAS/CIRCULAÇÃO</b>									<b>151.937,11</b>
4.3.1.1	REVESTIMENTO DE SAIBRO, EXECUTADO MECANICAMENTE, COMPRIMIDO EM CAMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO SAIBRO, SENDO A CAMADA MEDI DA APOS A COMPACTACAO CP)	m³	140,71	183,16	8,50	218,61	227,11	1.196,04	30.760,61	31.956,64
4.3.1.2	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	703,55	7,00	7,78	0,90	8,68	5.473,62	633,19	6.106,81
4.3.1.3	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	35,17	142,77	0,11	176,92	177,03	3,87	6.222,27	6.226,14
4.3.1.4	TELA SOLDADA NERVURADA Q196 10x10cm 5,0mm 3,11kg/m2	m²	1407,1	17,85	2,12	20,01	22,13	2.983,05	28.156,07	31.139,12
4.3.1.5	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	m³	83,08	606,42	58,72	693,24	751,96	4.878,46	57.594,37	62.472,83
4.3.1.6	JUNTA TRANSVERSAL , INCLUSIVE CORTE, SELANTE A BASE DE SILICONE (PU)	m	232	19,68	2,92	21,48	24,40	677,44	4.983,36	5.660,80
4.3.1.7	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	m²	479,93	14,08	9,17	8,28	17,45	4.401,97	3.972,80	8.374,77
<b>4.3.2</b>	<b>PISO ÁREA MOLHADA</b>									<b>22.920,55</b>
4.3.2.1	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	55,2	7,00	7,78	0,90	8,68	429,46	49,67	479,13
4.3.2.2	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	2,76	142,77	0,11	176,92	177,03	0,30	488,30	488,60



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.3.2.3	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	55,2	17,77	4,21	17,82	22,03	232,39	983,66	1.216,05
4.3.2.4	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	m³	4,42	606,42	58,72	693,24	751,96	259,54	3.064,12	3.323,66
4.3.2.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM - SINAPI 87768	m²	55,2	183,94	31,40	196,68	228,08	1.733,28	10.856,73	12.590,01
4.3.2.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	82,8	46,98	17,44	40,81	58,25	1.444,03	3.379,07	4.823,10
<b>4.3.3</b>	<b>PISO CONCRETO DESEMPENADO - PROJEÇÃO COBERTURA</b>									<b>10.643,88</b>
4.3.3.1	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	106,76	7,00	7,78	0,90	8,68	830,59	96,08	926,67
4.3.3.2	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	5,33	142,77	0,11	176,92	177,03	0,59	942,97	943,56
4.3.3.3	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	106,76	17,77	4,21	17,82	22,03	449,46	1.902,46	2.351,92
4.3.3.4	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	m³	8,54	606,42	58,72	693,24	751,96	501,47	5.920,26	6.421,73
<b>4.3.4</b>	<b>PISO CONCRETO LISO - ACESSO</b>									<b>2.019,40</b>
4.3.4.1	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	17,59	7,00	7,78	0,90	8,68	136,85	15,83	152,68
4.3.4.2	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	0,88	142,77	0,11	176,92	177,03	0,10	155,68	155,78
4.3.4.3	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	17,59	17,77	4,21	17,82	22,03	74,05	313,45	387,50
4.3.4.4	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	m³	1,76	606,42	58,72	693,24	751,96	103,35	1.220,09	1.323,44
<b>4.3.5</b>	<b>PISO CONCRETO LISO - ARQUIBANCADA (ASSENTO)</b>									<b>12.771,97</b>
4.3.5.1	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	m³	1,76	606,42	58,72	693,24	751,96	103,35	1.220,09	1.323,44
4.3.5.2	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	92,26	17,77	4,21	17,82	22,03	388,41	1.644,07	2.032,48
4.3.5.3	FORMA COMPENS.PLASTIF.17MM LAJE MACICA S/ REAPROVEITAMENTO	m²	46,13	137,31	49,60	120,66	170,26	2.288,05	5.566,04	7.854,09
4.3.5.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	46,13	27,31	11,73	22,13	33,86	541,10	1.020,86	1.561,96
<b>4.3.6</b>	<b>CALÇADA EXTERNA</b>									<b>11.848,56</b>
4.3.6.1	PISO DE CONCRETO FCK=25MPA E=5CM	m²	150,8	31,46	8,79	30,22	39,01	1.325,53	4.557,17	5.882,70
4.3.6.2	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	150,8	17,77	4,21	17,82	22,03	634,87	2.687,25	3.322,12
4.3.6.3	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA DE FUNDACOES	m²	150,8	7,00	7,78	0,90	8,68	1.173,22	135,72	1.308,94



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.3.6.4	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	7,54	142,77	0,11	176,92	177,03	0,83	1.333,97	1.334,80
<b>4.3.7</b>	<b>PINTURA PISOS</b>									<b>50.513,85</b>
4.3.7.1	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	479,93	65,08	5,20	75,49	80,69	2.495,64	36.229,91	38.725,55
4.3.7.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	514	10,74	7,69	5,62	13,31	3.952,66	2.888,68	6.841,34
4.3.7.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	228,92	17,43	5,20	16,41	21,61	1.190,38	3.756,58	4.946,96
<b>4.3.8</b>	<b>REVESTIMENTO PISOS</b>									<b>9.174,23</b>
4.3.8.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	54,97	129,47	23,41	137,13	160,54	1.286,85	7.538,03	8.824,88
4.3.8.2	SOLEIRA DE BASALTO	M	5,7	49,43	22,09	39,20	61,29	125,91	223,44	349,35
<b>4.4</b>	<b>ALVENARIA</b>									<b>1.212.719,15</b>
<b>4.4.1</b>	<b>ALVENARIAS, REVESTIMENTOS E FECHAMENTOS</b>									<b>79.366,41</b>
<b>4.4.1.1</b>	<b>ALVENARIAS</b>									<b>35.273,28</b>
4.4.1.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	71,54	94,64	46,28	71,07	117,35	3.310,87	5.084,34	8.395,21
4.4.1.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	113,81	113,46	76,91	63,78	140,69	8.753,13	7.258,79	16.011,92
4.4.1.1.3	ALVENARIA TIJOLO MACICO 0,10m REJUNTADO-CIMENTO/AREIA 1:6	m²	63,19	138,68	74,40	97,56	171,96	4.701,34	6.164,81	10.866,15
<b>4.4.1.2</b>	<b>REVESTIMENTO PAREDES (CHAPISCO, EMBOÇO, REBOCO OU MASSA ÚNICA)</b>									<b>44.093,13</b>
4.4.1.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	681,81	4,63	2,65	3,09	5,74	1.806,80	2.106,78	3.913,58
4.4.1.2.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	681,81	22,98	12,92	15,57	28,49	8.808,99	10.615,77	19.424,76
4.4.1.2.3	CERÂMICA ESMALTADA LISA, BORDA RETIFICADA, PLACAS COM 33X45CM NA COR BRANCA, ACABAMENTO ACETINADO, REJUNTADA- SBC (170055)	m²	149,8	111,74	40,55	98,00	138,55	6.074,39	14.680,40	20.754,79



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
<b>4.4.2</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURAS, FECHAMENTOS, FUNILARIA E PORTÕES</b>									<b>1.020.103,42</b>
<b>4.4.2.1</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>									<b>643.043,47</b>
<b>4.4.2.1.1</b>	<b>COBERTURA</b>									<b>303.472,34</b>
4.4.2.1.1.1	ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR PARA FECHAMENTO EM TELHA LATERAL VERTICAL, COMPOSTO POR TERÇAS, CORRENTES RÍGIDAS E TIRANTES, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO.	KG	2251,89	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	57.243,04	57.243,04
4.4.2.1.1.2	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA MEDINDO 26,63 X 38,64 METROS, COMPOSTA POR TESOURAS, TERÇAS, CORRENTES RÍGIDAS, TIRANTES, CONTRAVENTOS E MÃO-FRANCESAS, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	9686,44	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	246.229,30	246.229,30
<b>4.4.2.1.2</b>	<b>SUPORTE ESQUADRIAS</b>									<b>103.921,74</b>
4.4.2.1.2.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA ESQUADRIAS DE AMBAS AS FACHADAS, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	3898,04	21,50	0,00	26,66	26,66	0,00	103.921,74	103.921,74
<b>4.4.2.1.3</b>	<b>VOLUME FACHADAS</b>									<b>65.800,17</b>
4.4.2.1.3.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA 02 VOLUMES DE FACHADA, MEDINDO 20,40 METROS DE COMPRIMENTO E 0,40 X 0,40 METROS CADA, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	390	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	9.913,80	9.913,80
4.4.2.1.3.2	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA MEDINDO 26,63 X 38,64 METROS, COMPOSTA POR TESOURAS, TERÇAS, CORRENTES RÍGIDAS, TIRANTES, CONTRAVENTOS E MÃO-FRANCESAS, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	2198,52	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	55.886,37	55.886,37
<b>4.4.2.1.4</b>	<b>FECHAMENTO ACM</b>									<b>169.849,22</b>
4.4.2.1.4.1	ESTRUTURAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE ACM NA COR VERMELHO, CONFECCIONADO COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO.	KG	486,3	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	12.361,74	12.361,74
4.4.2.1.4.2	ESTRUTURAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE ACM NA COR AMARELO, CONFECCIONADO COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	591,22	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	15.028,81	15.028,81
4.4.2.1.4.3	ESTRUTURAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE ACM NA COR CINZA, CONFECCIONADO COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	1353,66	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	34.410,03	34.410,03





## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.4.2.6.1	GUARDA-CORPO MEDINDO 65,00 CM DE ALTURA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	M	53,6	380,00	0,00	471,20	471,20	0,00	25.256,32	25.256,32
4.4.2.6.2	CORRIMÃO DUPLO A SER FIXADO NO PISO, MEDINDO 92,00 CM DE ALTURA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	M	9	520,00	0,00	644,80	644,80	0,00	5.803,20	5.803,20
<b>4.4.2.7</b>	<b>PORTÕES</b>									<b>8.878,40</b>
4.4.2.7.1	PF01 - PORTÃO METÁLICO DE GIRO, MEDINDO 0,80 X 1,40 METROS, COMPOSTO POR FECHAMENTO TIPO GRADIL, PARA CASA DE BOMBAS, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, DOBRADIÇA, TRINCO PARA CADEADO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	UN	2	1.080,00	0,00	1.339,20	1.339,20	0,00	2.678,40	2.678,40
4.4.2.7.2	PF02 - PORTÃO METÁLICO DE GIRO, MEDINDO 1,00 X 2,05 METROS, COMPOSTO POR FECHAMENTO EM TELA METÁLICA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	UN	1	1.975,00	0,00	2.449,00	2.449,00	0,00	2.449,00	2.449,00
4.4.2.7.3	PF03 - PORTA DUPLA METÁLICA PARA ACESSO AOS RESERVATÓRIOS, MEDINDO 2,10 X 2,15 METROS, COMPOSTO POR FECHAMENTO EM CHAPA PERFURADA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	UN	1	3.025,00	0,00	3.751,00	3.751,00	0,00	3.751,00	3.751,00
<b>4.4.2.8</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE ELEVAÇÃO (MONTAGEM)</b>									<b>65.445,68</b>
4.4.2.8.1	ALUGUEL CAMINHAO MUNCK, TIPO TOCO, MODELO 12/18 6M ATE 5T	DIA	6	3.141,04	0,00	3.894,88	3.894,88	0,00	23.369,28	23.369,28
4.4.2.8.2	PLATAFORMA MECANIZADA COM CAPACIDADE DE 500 KG E ALCANCE DE 15 M	h	40	848,32	0,00	1.051,91	1.051,91	0,00	42.076,40	42.076,40
<b>4.4.3</b>	<b>FORROS</b>									<b>5.148,15</b>
4.4.3.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	33,46	82,44	23,63	78,59	102,22	790,66	2.629,62	3.420,28
4.4.3.2	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	33,46	17,19	10,53	10,78	21,31	352,43	360,60	713,03
4.4.3.3	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m²	33,46	24,46	19,55	10,78	30,33	654,14	360,70	1.014,84
<b>4.4.4</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS E ACESSÓRIOS PCD</b>									<b>85.303,47</b>
4.4.4.1	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO COM VIDRO	m²	14,52	1.234,45	83,71	1.447,00	1.530,71	1.215,47	21.010,43	22.225,90



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.4.4.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90(100)X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	546,05	54,29	622,81	677,10	217,16	2.491,24	2.708,40
4.4.4.3	ADUELA/MARCO/BATENTE/CAXONETE MADEIRA DE LEI 090x2,10m	UN	2	1.037,16	289,31	996,76	1.286,07	578,62	1.993,52	2.572,14
4.4.4.4	ADUELA/MARCO/BATENTE/CAXONETE MADEIRA DE LEI 1,00x2,10m	UN	2	952,78	179,09	1.002,35	1.181,44	358,18	2.004,70	2.362,88
4.4.4.5	PINTURA EM ESMALTE MADEIRA 2 DEMAOS	m²	14,52	18,31	18,46	4,24	22,70	268,04	61,56	329,60
4.4.4.6	FECHADURA COMPLETA, CILINDRICA DE EMBUTIR	JG	4	341,66	93,37	330,28	423,65	373,48	1.321,12	1.694,60
4.4.4.7	PORTA PARA DIVISÓRIA, EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURA, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO REFORÇADOS COM BARRA HORIZON. DE TRAVAMENTO DA NEOCOM SYSTEM - ALCOPLAC AV OU SIMILAR	Un	4	1.200,00	0,00	1.488,00	1.488,00	0,00	5.952,00	5.952,00
4.4.4.8	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,38	955,23	101,81	1.082,67	1.184,48	140,50	1.494,08	1.634,58
4.4.4.9	DIVISORIA DE GRANITO E+3CM H=1,80 COM FERRAGENS	m²	4,68	452,11	28,20	532,41	560,61	131,98	2.491,67	2.623,65
4.4.4.10	FERRAGENS PARA DIVISORIA SANITARIA DE GRANITO E+3CM - SBC (090043)	CJ	2	209,46	12,96	246,77	259,73	25,92	493,54	519,46
4.4.4.11	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	432,97	30,84	506,04	536,88	246,72	4.048,32	4.295,04
4.4.4.12	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4	807,67	46,28	955,23	1.001,51	185,12	3.820,92	4.006,04
4.4.4.13	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	1.530,39	41,14	1.856,54	1.897,68	82,28	3.713,08	3.795,36
4.4.4.14	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	UN	2	521,37	29,09	617,40	646,49	58,18	1.234,80	1.292,98
4.4.4.15	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	404,07	30,84	470,20	501,04	61,68	940,40	1.002,08
4.4.4.16	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	UN	0	637,08	83,71	706,26	789,97	0,00	0,00	0,00
4.4.4.17	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO NATURAL. DIVIDIDA EM 3 MÓDULOS COM FOLHA DUPLA. PAINEL EM VIDRO TEMPERADO TRANSLÚCIDO COM 10MM. BANDEIRA FIXA EM VIDRO TRANSLÚCIDO 4MM. O CONJUNTO SERÁEQUIPADO COM 3 BARRAS ANTIPÂNICO DUPLAS. FERRAGENS EM ALUMINO COM ACABAMENTO NATURAL , FECHO: BARRA ANTIPÂNICO DUPLA, ACABAMENTO: ANODIZADO NATURAL FOSCO - 5,46X2,63(2,13+0,50) M	CJ	1	22.813,52	3.485,33	24.803,43	28.288,76	3.485,33	24.803,43	28.288,76
<b>4.4.5</b>	<b>PINTURAS</b>									<b>22.797,70</b>
4.4.5.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	600,73	13,67	4,98	11,97	16,95	2.991,64	7.190,73	10.182,37



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.4.5.2	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	m²	600,73	16,94	14,15	6,85	21,00	8.500,33	4.115,00	12.615,33
<b>4.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>104.407,72</b>
<b>4.5.1</b>	<b>ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS</b>									<b>630,24</b>
4.5.1.1	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	23	9,73	7,10	4,96	12,06	163,30	114,08	277,38
4.5.1.2	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90°, VERTICAL, 38MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) -ORSE (12527)	un	2	9,54	2,06	9,76	11,82	4,12	19,52	23,64
4.5.1.3	Terminal 38 x 38 mm para eletrocalha metalica	un	2	5,52	3,31	3,53	6,84	6,62	7,06	13,68
4.5.1.4	Tala plana perfurada 38mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	un	20	5,32	4,14	2,45	6,59	82,80	49,00	131,80
4.5.1.5	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PARA PERFILADO 38X38MM SBC (063051)	UN	2	74,09	76,68	15,19	91,87	153,36	30,38	183,74
<b>4.5.2</b>	<b>ACESSÓRIO PARA ELETRODUTOS</b>									<b>5041,83</b>
4.5.2.1	CAIXA PASSAGEM 4x2"	UN	20	11,82	11,56	3,09	14,65	231,20	61,80	293,00
4.5.2.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	16,09	10,50	9,45	19,95	10,50	9,45	19,95
4.5.2.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE, SEM TAMPA, - (SINAPI 95795)	UN	2	34,96	16,96	26,39	43,35	33,92	52,78	86,70
4.5.2.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 95781)	UN	40	33,79	15,28	26,61	41,89	611,20	1.064,40	1.675,60
4.5.2.5	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	un	3	16,24	14,56	5,57	20,13	43,68	16,71	60,39
4.5.2.6	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	26	36,35	12,07	33,00	45,07	313,82	858,00	1.171,82
4.5.2.7	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4	42,42	18,47	34,13	52,60	73,88	136,52	210,40
4.5.2.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	6	37,92	15,28	31,74	47,02	91,68	190,44	282,12
4.5.2.9	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE, SEM TAMPA, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI 95789)	UN	1	42,42	18,47	34,13	52,60	18,47	34,13	52,60
4.5.2.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE, SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 95782)	UN	17	37,44	12,07	34,35	46,42	205,19	583,95	789,14



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.5.2.11	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE, SEM TAMPA - (SINAPE 95796)	UN	3	49,81	21,68	40,08	61,76	65,04	120,24	185,28
4.5.2.12	LUVA GALVANIZADA 1"	UN	7	24,75	9,84	20,85	30,69	68,88	145,95	214,83
<b>4.5.3</b>	<b>ACESSÓRIOS USO GERAL</b>									<b>11.535,81</b>
4.5.3.1	FORN. E COLOC. BARRA ROSCADA 16mm INCLUSIVE PORCAS/ARRUELAS	M	143	65,06	8,41	72,26	80,67	1.202,63	10.333,18	11.535,81
<b>4.5.4</b>	<b>CABO UNIPOLAR</b>									<b>23.905,06</b>
4.5.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	318,55	24,45	5,39	24,92	30,31	1.716,98	7.938,27	9.655,25
4.5.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2643,75	4,35	1,34	4,05	5,39	3.542,63	10.707,19	14.249,81
<b>4.5.5</b>	<b>DISPOSITIVO ELÉTRICO EMBUTIDO</b>									<b>718,12</b>
4.5.5.1	PLACA COM UM FURO	UN	7	14,99	9,28	9,30	18,58	64,96	65,10	130,06
4.5.5.2	PLACA CEGA SEM FURO	UN	2	4,32	2,26	3,09	5,35	4,52	6,18	10,70
4.5.5.3	TOMADA (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	24,32	11,45	18,70	30,15	22,90	37,40	60,30
4.5.5.4	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES COM PLACA SERIE MODULARE FAME	UN	1	46,57	18,81	38,93	57,74	18,81	38,93	57,74
4.5.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	31,83	17,02	22,44	39,46	34,04	44,88	78,92
4.5.5.6	PLACA ESPELHO TOMADA CONDULETE MODULAR 1 FUNÇÃO	UN	4	21,19	2,08	24,19	26,27	8,32	96,76	105,08
4.5.5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	20,02	10,97	13,85	24,82	21,94	27,70	49,64
4.5.5.8	TOMADA (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	24,32	11,45	18,70	30,15	45,80	74,80	120,60
4.5.5.9	PLACA ESPELHO TOMADA CONDULETE MODULAR 2 FUNÇÕES	UN	4	21,19	2,08	24,19	26,27	8,32	96,76	105,08
<b>4.5.6</b>	<b>DISPOSITIVO ELETRICO SOBREPOR</b>									<b>2.765,69</b>
4.5.6.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	31,83	17,02	22,44	39,46	51,06	67,32	118,38
4.5.6.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	48,73	25,09	35,33	60,42	50,18	70,66	120,84
4.5.6.3	TOMADA 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	39,92	21,07	28,43	49,50	63,21	85,29	148,50



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.5.6.4	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	62,34	33,15	44,15	77,30	66,30	88,30	154,60
4.5.6.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	42,31	23,02	29,44	52,46	46,04	58,88	104,92
4.5.6.6	TOMADA 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19	70,50	34,48	52,94	87,42	655,12	1.005,86	1.660,98
4.5.6.7	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	Un	69	5,35	1,32	5,31	6,63	91,08	366,39	457,47
<b>4.5.7</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO</b>									<b>3.303,08</b>
4.5.7.1	Disjuntor termomagnético Unipolar 20 A, padrão DIN, Curva C 10 kVA (ORSE 8000)	un	3	105,27	41,65	88,88	130,53	124,95	266,64	391,59
4.5.7.2	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	7	112,29	41,65	97,58	139,23	291,55	683,06	974,61
4.5.7.3	Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	16	67,29	41,65	41,78	83,43	666,40	668,48	1.334,88
4.5.7.4	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA SIURB (9017001)	UN	4	101,70	15,89	110,21	126,10	63,56	440,84	504,40
4.5.7.5	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A, PADRÃO DIN, CURVA C, CORRENTE 4,5KA (ORSE 7995)	un	1	78,71	24,97	72,63	97,60	24,97	72,63	97,60
<b>4.5.8</b>	<b>ELETROCALHAS FURADA TIPO U (rever)</b>									<b>2.668,19</b>
4.5.8.1	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	19	8,88	4,97	6,04	11,01	94,43	114,76	209,19
4.5.8.2	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	un	20	5,77	4,14	3,01	7,15	82,80	60,20	143,00
4.5.8.3	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1	22,84	8,31	20,01	28,32	8,31	20,01	28,32
4.5.8.4	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 24 SEM TAMPA	M	32,81	38,91	23,50	24,74	48,24	771,04	811,72	1.582,75
4.5.8.5	TERMINAL DE FECHAMENTO P/ ELETROCALHA 100X50MM - FORN E COLOCACAO	UN	1	11,67	9,12	5,35	14,47	9,12	5,35	14,47
4.5.8.6	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar)	un	33	14,43	8,31	9,58	17,89	274,23	316,14	590,37
4.5.8.7	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100x50	UN	1	61,40	24,67	51,46	76,13	24,67	51,46	76,13
4.5.8.8	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalhametálica	un	1	19,33	8,31	15,65	23,96	8,31	15,65	23,96
<b>4.5.9</b>	<b>ELETROCALHAS LISA TIPO U</b>									<b>639,28</b>
4.5.9.1	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	3	8,88	4,97	6,04	11,01	14,91	18,12	33,03
4.5.9.2	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalhametálica	un	1	19,33	8,31	15,65	23,96	8,31	15,65	23,96





## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.5.16.1	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	UN	1	2.871,23	56,42	3.503,90	3.560,32	56,42	3.503,90	3.560,32
<b>4.5.2017</b>	<b>PDA</b>									<b>23.276,31</b>
4.5.17.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	21	156,13	18,38	175,22	193,60	385,98	3.679,62	4.065,60
4.5.17.2	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	UN	21	213,56	108,22	156,59	264,81	2.272,62	3.288,39	5.561,01
4.5.17.3	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14	35,33	8,82	34,98	43,80	123,48	489,72	613,20
4.5.17.4	CABO DE AÇO GALVANIZADO À QUENTE 70 MM²	m	165	56,48	30,80	39,23	70,03	5.082,00	6.472,95	11.554,95
4.5.17.5	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21	56,90	29,00	41,55	70,55	609,00	872,55	1.481,55
<b>4.6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>									<b>140.333,88</b>
<b>4.6.1</b>	<b>ESGOTO</b>									<b>18.825,12</b>
<b>4.6.1.1</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>									<b>3.257,64</b>
4.6.1.1.1	CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600X600 COM TAMPA	UN	6	437,86	150,84	392,10	542,94	905,04	2.352,60	3.257,64
<b>4.6.1.2</b>	<b>ACESSÓRIOS (PVC)</b>									<b>1.603,72</b>
4.6.1.2.1	Caixa sifonada em pvc,100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha	un	2	36,34	20,82	24,24	45,06	41,64	48,48	90,12
4.6.1.2.2	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	7	73,45	23,47	67,60	91,07	164,29	473,20	637,49
4.6.1.2.3	RALO SECO PVC QUADRADO 100x52x40 COM GRELHA	UN	2	48,15	39,74	19,96	59,70	79,48	39,92	119,40
4.6.1.2.4	SIFAO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 1 1/2X1 1/2"	UN	9	31,87	23,47	16,04	39,51	211,23	144,36	355,59
4.6.1.2.5	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	13,54	2,73	14,05	16,78	5,46	28,10	33,56
4.6.1.2.6	VALVULA PARA LAVATORIO	UN	9	32,94	13,37	27,47	40,84	120,33	247,23	367,56
<b>4.6.1.3</b>	<b>ESGOTO (PVC)</b>									<b>9.583,79</b>
4.6.1.3.1	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	un	37	5,62	2,35	4,61	6,96	86,95	170,57	257,52
4.6.1.3.2	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	37	4,14	2,35	2,78	5,13	86,95	102,86	189,81
4.6.1.3.3	BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 50x40mm	UN	2	14,97	11,47	7,09	18,56	22,94	14,18	37,12
4.6.1.3.4	CURVA 45 LONGA SERIE NORMAL PVC 100mm	UN	2	87,24	17,98	90,19	108,17	35,96	180,38	216,34
4.6.1.3.5	Curva 45° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	2	38,77	13,54	34,53	48,07	27,08	69,06	96,14



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.6.1.3.6	CURVA 90 LONGA SERIE NORMAL PVC 40mm	UN	1	20,37	12,44	12,81	25,25	12,44	12,81	25,25
4.6.1.3.7	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	21	11,95	4,97	9,84	14,81	104,37	206,64	311,01
4.6.1.3.8	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	4	18,42	5,81	17,03	22,84	23,24	68,12	91,36
4.6.1.3.9	CURVA 90 LONGA SERIE NORMAL PVC 100mm	UN	1	78,10	17,98	78,86	96,84	17,98	78,86	96,84
4.6.1.3.10	JOELHO 45 SERIE NORMAL PVC 100mm	UN	1	42,30	17,98	34,47	52,45	17,98	34,47	52,45
4.6.1.3.11	JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50mm	UN	5	24,27	13,51	16,58	30,09	67,55	82,90	150,45
4.6.1.3.12	JOELHO 45 PVC ESGOTO 40mm	UN	14	14,03	12,10	5,29	17,39	169,40	74,06	243,46
4.6.1.3.13	JOELHO 90 PVC ESGOTO 100mm	UN	7	71,68	65,48	23,40	88,88	458,36	163,80	622,16
4.6.1.3.14	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm	UN	13	18,33	12,49	10,23	22,72	162,37	132,99	295,36
4.6.1.3.15	Joelho 90° pvc rígido, série R, d= 40mm, para esgoto secundário	un	13	16,34	11,64	8,62	20,26	151,32	112,06	263,38
4.6.1.3.16	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	46	7,99	3,96	5,94	9,90	182,16	273,24	455,40
4.6.1.3.17	LUVA SIMPLES PVC SERIE NORMAL DN 100mm	UN	30	40,84	18,62	32,02	50,64	558,60	960,60	1.519,20
4.6.1.3.18	LUVA SIMPLES PVC SERIE NORMAL DN 50mm	UN	28	18,48	13,45	9,46	22,91	376,60	264,88	641,48
4.6.1.3.19	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 100mm	M	54,4	26,15	12,20	20,22	32,42	663,68	1.099,96	1.763,64
4.6.1.3.20	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 40mm	M	35,1	12,75	7,66	8,15	15,81	268,87	286,06	554,93
4.6.1.3.21	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	15,43	7,94	11,19	19,13	15,88	22,38	38,26
4.6.1.3.22	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 50mm	M	12,2	17,99	8,57	13,73	22,30	104,55	167,51	272,06
4.6.1.3.23	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	2	46,70	19,13	38,77	57,90	38,26	77,54	115,80
4.6.1.3.24	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7	47,58	19,13	39,86	58,99	133,91	279,02	412,93
4.6.1.3.25	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	3	22,48	12,06	15,81	27,87	36,18	47,43	83,61
4.6.1.3.26	VEDACAO SAIDA VASO SANITARIO EM PVC 100mm	UN	6	54,67	18,30	49,49	67,79	109,80	296,94	406,74
4.6.1.3.27	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 50mm	M	12,2	17,99	8,57	13,73	22,30	104,55	167,51	272,06
4.6.1.3.28	CURVAR 45 PARA ESGOTO 100MM - SINAPI (104062)	UN	1	79,87	89,92	9,11	99,03	89,92	9,11	99,03



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>	<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>	<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>	<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
<b>4.6.1.4</b>	<b>ESGOTO VENTILAÇÃO (PVC)</b>									<b>4.379,97</b>
4.6.1.4.1	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	un	3	5,62	2,35	4,61	6,96	7,05	13,83	20,88
4.6.1.4.2	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	39	4,14	2,35	2,78	5,13	91,65	108,42	200,07
4.6.1.4.3	ANEL BORRACHA TUBO PVC 75mm	UN	11	9,53	8,56	3,25	11,81	94,16	35,75	129,91
4.6.1.4.4	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	3	18,42	5,81	17,03	22,84	17,43	51,09	68,52
4.6.1.4.5	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 75mm	un	1	34,38	7,48	35,15	42,63	7,48	35,15	42,63
4.6.1.4.6	JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50mm	UN	7	24,27	13,51	16,58	30,09	94,57	116,06	210,63
4.6.1.4.7	JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDAVEL 75mm	UN	14	116,42	16,49	127,87	144,36	230,86	1.790,18	2.021,04
4.6.1.4.8	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50mm	UN	8	22,37	13,97	13,76	27,73	111,76	110,08	221,84
4.6.1.4.9	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 75mm	UN	2	146,78	16,99	165,01	182,00	33,98	330,02	364,00
4.6.1.4.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	2	42,38	10,36	42,19	52,55	20,72	84,38	105,10
4.6.1.4.11	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 75mm	M	5,6	29,06	10,63	25,40	36,03	59,53	142,23	201,76
4.6.1.4.12	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 50mm	M	14	17,99	8,57	13,73	22,30	119,98	192,22	312,20
4.6.1.4.13	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	un	1	38,82	15,39	32,74	48,13	15,39	32,74	48,13
4.6.1.4.14	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	1	47,58	19,13	39,86	58,99	19,13	39,86	58,99
4.6.1.4.15	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	9	22,48	12,06	15,81	27,87	108,54	142,29	250,83
4.6.1.4.16	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	2	49,78	19,13	42,59	61,72	38,26	85,18	123,44
<b>4.6.2</b>	<b>ALIMENTAÇÃO</b>									<b>28.634,34</b>
<b>4.6.2.1</b>	<b>FERRO MALEÁVEL CLASSE 10</b>									<b>30,92</b>
4.6.2.1.1	TAMPAO GALVANIZADO DIAM. 3/4"	UN	2	12,47	4,96	10,50	15,46	9,92	21,00	30,92
<b>4.6.2.2</b>	<b>HIDRÔMETRO</b>									<b>971,55</b>
4.6.2.2.1	CAIXA EM POLICARBONATO PARA HIDROMETRO, INCLUSIVE ESTE	UN	1	783,51	96,45	875,10	971,55	96,45	875,10	971,55
<b>4.6.2.3</b>	<b>METAIS</b>									<b>4,65</b>
4.6.2.3.1	REGISTRO ESFERA, LATÃO NIQUELADO, COM ROSCA, 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1	3,75	3,38	1,27	4,65	3,38	1,27	4,65



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
<b>4.6.2.4</b>	<b>PVC MISTO SOLDÁVEL</b>									<b>40,96</b>
4.6.2.4.1	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1	24,58	7,55	22,92	30,47	7,55	22,92	30,47
4.6.2.4.2	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diam = 25mm x 3/4"	un	1	8,46	4,97	5,52	10,49	4,97	5,52	10,49
<b>4.6.2.5</b>	<b>PVC RÍGIDO SOLDÁVEL</b>									<b>304,18</b>
4.6.2.5.1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	7,38	2,69	6,46	9,15	5,38	12,92	18,30
4.6.2.5.2	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	1	8,75	7,48	3,37	10,85	7,48	3,37	10,85
4.6.2.5.3	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 25mm	UN	2	10,06	9,47	3,00	12,47	18,94	6,00	24,94
4.6.2.5.4	Tube pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	14,6	13,82	8,77	8,36	17,13	128,04	122,05	250,09
<b>4.6.2.6</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>									<b>27.282,08</b>
<b>4.6.2.6.1</b>	<b>APARELHOS</b>									<b>17.339,28</b>
4.6.2.6.1.1	BEBEDOURO ELETRICO COM CAPACIDADE DE 80 L	UN	4	1.196,92	117,44	1.366,74	1.484,18	469,76	5.466,96	5.936,72
4.6.2.6.1.2	CHUVEIRO ELETRICO/ DUCHA FASHION BRANCA - LORENZETTI	UN	6	164,76	51,72	152,58	204,30	310,32	915,48	1.225,80
4.6.2.6.1.3	MICTORIO DE LOUCA SIFONADO/AUTO ASPIRANTE BRANCO	UN	2	552,95	146,83	538,82	685,65	293,66	1.077,64	1.371,30
4.6.2.6.1.4	Torneira cromada para tanque/jardim, 1/2", ref.1153 C39, DECA ou similar	un	2	78,66	20,82	76,71	97,53	41,64	153,42	195,06
4.6.2.6.1.5	TORNEIRA TANQUE	UN	2	99,12	17,67	105,23	122,90	35,34	210,46	245,80
4.6.2.6.1.6	TORNEIRA PARA LAVATORIO BALCAO MEBER 1190 C36	UN	8	184,19	17,16	211,23	228,39	137,28	1.689,84	1.827,12
4.6.2.6.1.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	536,04	29,03	635,65	664,68	174,18	3.813,90	3.988,08
4.6.2.6.1.8	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS - SEINFRA (C0355)	UN	3	685,33	83,63	766,17	849,80	250,89	2.298,51	2.549,40
<b>4.6.2.6.2</b>	<b>METAIS</b>									<b>1.612,32</b>
4.6.2.6.2.1	REGISTRO PRESSAO COM CANOPLA CROMADA 3/4""	UN	6	216,71	29,04	239,68	268,72	174,24	1.438,08	1.612,32
<b>4.6.2.6.3</b>	<b>METAIS PRESOMATIC</b>									<b>729,30</b>
4.6.2.6.3.1	VALVULA PARA MICTORIO	UN	2	294,08	48,32	316,33	364,65	96,64	632,66	729,30
<b>4.6.2.6.4</b>	<b>PVC ACESSÓRIOS</b>									<b>705,96</b>
4.6.2.6.4.1	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	11,59	4,95	9,42	14,37	59,40	113,04	172,44



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.6.2.6.4.2	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	71,71	4,95	83,97	88,92	29,70	503,82	533,52
<b>4.6.2.6.5</b>	<b>PVC MISTO SOLDÁVEL</b>									<b>55,26</b>
4.6.2.6.5.1	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	7,43	4,42	4,79	9,21	26,52	28,74	55,26
<b>4.6.2.6.6</b>	<b>PVC RÍGIDO SOLDÁVEL</b>									<b>6.444,37</b>
4.6.2.6.6.1	ADAPT. PVC SOLDÁVEL LONGO/FLANGE LIVRE CX D'AGUA 25mmX3/4	UN	2	25,12	11,74	19,40	31,14	23,48	38,80	62,28
4.6.2.6.6.2	ADAPTADOR PVC CURTO SOLDÁVEL BOLSA/ROSCA 25mmx3/4""P/REGISTRO	UN	6	11,45	11,74	2,45	14,19	70,44	14,70	85,14
4.6.2.6.6.3	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 25mm	un	13	14,87	9,14	9,29	18,43	118,82	120,77	239,59
4.6.2.6.6.4	Curva 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	4	17,48	11,64	10,03	21,67	46,56	40,12	86,68
4.6.2.6.6.5	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	6	10,68	7,48	5,76	13,24	44,88	34,56	79,44
4.6.2.6.6.6	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	10	23,57	11,64	17,58	29,22	116,40	175,80	292,20
4.6.2.6.6.7	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	6	17,97	11,64	10,64	22,28	69,84	63,84	133,68
4.6.2.6.6.8	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	25	8,60	7,48	3,18	10,66	187,00	79,50	266,50
4.6.2.6.6.9	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	2	17,92	11,64	10,58	22,22	23,28	21,16	44,44
4.6.2.6.6.10	LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 40mm	UN	1	48,71	11,97	48,43	60,40	11,97	48,43	60,40
4.6.2.6.6.11	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	39,58	6,00	43,07	49,07	78,00	559,91	637,91
4.6.2.6.6.12	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	37,4	13,82	8,77	8,36	17,13	328,00	312,66	640,66
4.6.2.6.6.13	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")	m	68,4	42,09	26,97	25,22	52,19	1.844,75	1.725,04	3.569,79
4.6.2.6.6.14	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5	20,00	6,28	18,52	24,80	31,40	92,60	124,00
4.6.2.6.6.15	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14	7,01	3,59	5,10	8,69	50,26	71,40	121,66
<b>4.6.2.6.7</b>	<b>PVC SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA LATÃO</b>									<b>395,59</b>
4.6.2.6.7.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (ADAPT. SINAPI 89366)	UN	18	13,95	6,64	10,65	17,29	119,52	191,70	311,22



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.6.2.6.7.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	11	6,19	2,69	4,98	7,67	29,59	54,78	84,37
<b>4.6.3</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE INCÊNDIO</b>									<b>77.874,44</b>
<b>4.6.3.1</b>	<b>BOMBAS</b>									<b>41.143,49</b>
4.6.3.1.1	CONJUNTO DE BOMBAS PREVENÇÃO INCENDIO:BOMBA DE INCÊNDIO BPI-22 R 2 1/2 20 CV TRIFÁSICA (2)/BT4-10 79MM - 1CV (JOCKEY)2 POL - SBC 070105	UN	1	33.180,24	215,85	40.927,64	41.143,49	215,85	40.927,64	41.143,49
<b>4.6.3.2</b>	<b>REDE COBRE</b>									<b>87,08</b>
4.6.3.2.1	FLANGE CURTA EM COBRE, DN 66 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	17,56	12,16	9,61	21,77	48,64	38,44	87,08
<b>4.6.3.3</b>	<b>FERRO MALEÁVEL CLASSE 10</b>									<b>31.721,24</b>
4.6.3.3.1	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1/2" x 1/4"	un	3	13,58	8,31	8,52	16,83	24,93	25,56	50,49
4.6.3.3.2	COTOVELO 45 GALVANIZADO 2.1/2"	UN	4	85,49	16,49	89,51	106,00	65,96	358,04	424,00
4.6.3.3.3	COTOVELO 90 GALVANIZADO 1"	UN	1	18,20	10,53	12,03	22,56	10,53	12,03	22,56
4.6.3.3.4	COTOVELO 90 GALVANIZADO 1.1/4"	UN	1	22,97	11,47	17,01	28,48	11,47	17,01	28,48
4.6.3.3.5	COTOVELO 90 GALVANIZADO 2.1/2"	UN	18	58,38	15,99	56,40	72,39	287,82	1.015,20	1.303,02
4.6.3.3.6	CRUZETA FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	1	254,08	31,98	283,07	315,05	31,98	283,07	315,05
4.6.3.3.7	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	11	76,66	16,64	78,41	95,05	183,04	862,51	1.045,55
4.6.3.3.8	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	un	4	22,02	9,56	17,74	27,30	38,24	70,96	109,20
4.6.3.3.9	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	6	75,39	0,00	93,48	93,48	0,00	560,88	560,88
4.6.3.3.10	TAMPAO GALVANIZADO DIAM. 1"	UN	2	15,27	5,19	13,74	18,93	10,38	27,48	37,86
4.6.3.3.11	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	69,47	46,09	40,05	86,14	276,54	240,30	516,84
4.6.3.3.12	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	85,00	50,14	55,26	105,40	50,14	55,26	105,40
4.6.3.3.13	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	196,14	69,18	174,03	243,21	276,72	696,12	972,84



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

SOLICITANTE:	SEDUC	ENCARGOS SOCIAIS	BDI SERVIÇOS:	24%
PROCESSO:		ESTADO - HORISTA:	BDI EQUIPAMENTOS:	
OBRA:	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	ESTADO - Mensalista:	DATA ORÇAMENTO:	31.7.2025
ENDEREÇO:		SINAPI - Horista:	DATA-BASE:	31.7.2025
ASSUNTO:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	SINAPI - MENSALISTA:	PRAZO DA OBRA (DIAS):	180
RESP. TÉCNICO:	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	MODALIDADE:	TOTAL GERAL:	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.6.3.3.14	BUCHA REDUCAO FERRO GALVANIZADO 2.1/2x1"	UN	1	62,23	29,09	48,07	77,16	29,09	48,07	77,16
4.6.3.3.15	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x1"	un	1	144,36	16,64	162,36	179,00	16,64	162,36	179,00
4.6.3.3.16	Fornecimento e montagem de tubo de aço galvanizado de 1"	m	2,4	57,91	20,82	50,98	71,80	49,97	122,35	172,32
4.6.3.3.17	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	100,9	205,69	94,15	160,90	255,05	9.499,74	16.234,81	25.734,54
4.6.3.3.18	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2" (40mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 3,48kg/m, NBR-5580	m	0,7	76,10	18,73	75,63	94,36	13,11	52,94	66,05
<b>4.6.3.4</b>	<b>METAIS</b>									<b>4.239,00</b>
4.6.3.4.1	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	104,58	6,97	122,70	129,67	6,97	122,70	129,67
4.6.3.4.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE HORIZONTAL COM PORTINHOLA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1")	un	1	127,42	0,00	158,00	158,00	0,00	158,00	158,00
4.6.3.4.3	VALVULA DE RETENCAO DUPLA PORTINHOLA REF 2401 GENEBRE 2.1/2"	UN	3	257,15	31,61	287,25	318,86	94,83	861,75	956,58
4.6.3.4.4	REGISTRO GAVETA ROSCA BRONZE 2.1/2"	UN	3	539,98	133,72	535,85	669,57	401,16	1.607,55	2.008,71
4.6.3.4.5	VALVULA ESFERA ROSCA BRONZE 2 1/2"	UN	1	795,20	46,84	939,20	986,04	46,84	939,20	986,04
<b>4.6.3.5</b>	<b>VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME</b>									<b>683,63</b>
4.6.3.5.1	PRESSOSTATO ALTA/BAIXA COM REARME MANUAL REF. KP15	UN	1	444,52	80,00	471,20	551,20	80,00	471,20	551,20
4.6.3.5.2	MANOMETRO,DE 0 A 150PSI (14KGF/CM2).FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	106,80	17,48	114,95	132,43	17,48	114,95	132,43
<b>4.6.4</b>	<b>RESERVATÓRIOS</b>									<b>14.999,98</b>
4.6.4.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	6.048,38	209,21	7.290,78	7.499,99	418,42	14.581,56	14.999,98
<b>4.7</b>	<b>PPCI</b>									<b>8.801,34</b>
4.7.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 96765)	UN	2	1.851,51	142,87	2.153,00	2.295,87	285,74	4.306,00	4.591,74
4.7.2	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017	UN	4	142,05	1,30	174,84	176,14	5,20	699,36	704,56
4.7.3	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	4	17,65	5,70	16,18	21,88	22,80	64,72	87,52



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

SOLICITANTE:	SEDUC	ENCARGOS SOCIAIS	BDI SERVIÇOS:	24%
PROCESSO:		ESTADO - HORISTA:	BDI EQUIPAMENTOS:	
OBRA:	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	ESTADO - Mensalista:	DATA ORÇAMENTO:	31.7.2025
ENDEREÇO:		SINAPI - Horista:	DATA-BASE:	31.7.2025
ASSUNTO:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	SINAPI - MENSALISTA:	PRAZO DA OBRA (DIAS):	180
RESP. TÉCNICO:	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	MODALIDADE:	TOTAL GERAL:	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
4.7.4	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO"- PLACA E2	UN	2	24,79	5,70	25,03	30,73	11,40	50,06	61,46
4.7.5	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "ALARME SONORO"- PLACA E1	UN	1	22,35	5,70	22,01	27,71	5,70	22,01	27,71
4.7.6	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	8	24,79	5,70	25,03	30,73	45,60	200,24	245,84
4.7.7	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,PVC ANTIC.,F ORMA CIRC.,DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820	UN	1	15,62	5,70	13,66	19,36	5,70	13,66	19,36
4.7.8	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO,DEINDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE E CLASSE – EXTINTOR DE PÓ ABC - N2	UN	4	39,60	5,70	43,40	49,10	22,80	173,60	196,40
4.7.9	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "MANGOTINHO"- PLACA E6	UN	2	22,25	5,70	21,89	27,59	11,40	43,78	55,18
4.7.2010	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "HIDRANTE DE INCÊNDIO - PLACA E8	UN	2	22,25	5,70	21,89	27,59	11,40	43,78	55,18
4.7.2011	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X22 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "REGISTRO DE RECALQUE" - PLACA E18	UN	1	23,35	5,70	23,25	28,95	5,70	23,25	28,95
4.7.2012	PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA 540 X 270 MM SAÍDA - PLACA S12	UN	6	25,60	5,70	26,04	31,74	34,20	156,24	190,44
4.7.2013	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	UN	10	169,76	47,02	163,48	210,50	470,20	1.634,80	2.105,00
4.7.2014	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, LÂMPADAS LED, 300 LUMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADAPT. SINAPI 97599)	UN	3	116,13	6,30	137,70	144,00	18,90	413,10	432,00
<b>4.8</b>	<b>DIVERSOS</b>									<b>16.702,65</b>
4.8.1	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	677,88	0,99	0,92	0,30	1,22	623,65	203,36	827,01
4.8.2	PAR DE ESTRUTURAS PARA TABELA DE BASQUETE EM TRELIÇA METÁLICA AÉREA, EXCETO TABELA, ARO E REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	1.769,85	1.667,45	527,16	2.194,61	1.667,45	527,16	2.194,61
4.8.3	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	4.230,31	439,15	4.806,43	5.245,58	439,15	4.806,43	5.245,58
4.8.4	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	3.305,94	100,08	3.999,28	4.099,36	100,08	3.999,28	4.099,36
4.8.5	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GAL VANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO CHAS - (PAR)	PAR	1	3.496,85	0,00	4.336,09	4.336,09	0,00	4.336,09	4.336,09
<b>4.9</b>	<b>BRISES</b>									<b>325.872,00</b>
4.9.1	BRISES	CJ	1	262.800,00	0,00	325.872,00	325.872,00	0,00	325.872,00	325.872,00



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

SOLICITANTE:	SEDUC	ENCARGOS SOCIAIS	BDI SERVIÇOS:	24%
PROCESSO:		ESTADO - HORISTA:	BDI EQUIPAMENTOS:	
OBRA:	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	ESTADO - Mensalista:	DATA ORÇAMENTO:	31.7.2025
ENDEREÇO:		SINAPI - Horista:	DATA-BASE:	31.7.2025
ASSUNTO:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	SINAPI - MENSALISTA:	PRAZO DA OBRA (DIAS):	180
RESP. TÉCNICO:	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	MODALIDADE:	TOTAL GERAL:	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
<b>4.10</b>	<b>ANDAIMES</b>									<b>22.438,00</b>
4.10.1	TRANSPORTE/MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIMES M2/MES	m²	200	37,98	47,08	0,01	47,09	9.416,00	2,00	9.418,00
4.10.2	ANDAIME TUBULAR PARA FACHADAS + TRANSPORTE IDA E VOLTA	m²	1200	8,75	1,60	9,25	10,85	1.920,00	11.100,00	13.020,00
<b>4.11</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS</b>									<b>7.764,04</b>
4.11.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	0,5	5.136,13	6.367,41	1,39	6.368,80	3.183,71	0,70	3.184,40
4.11.2	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	286	3,02	2,83	0,91	3,74	809,38	260,26	1.069,64
4.11.3	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM	m³	50	28,31	19,87	15,23	35,10	993,50	761,50	1.755,00
4.11.3	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM	m³	50	28,31	19,87	15,23	35,10	993,50	761,50	1.755,00
<b>SUB-TOTAIS</b>							<b>309.795,17</b>	<b>2.387.988,31</b>	<b>2.697.783,48</b>	
<b>5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									<b>294.696,22</b>
<b>5.1</b>	<b>MURO DE ARRIMO</b>									<b>157.383,77</b>
5.1.1	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024	m²	180,0	476,58	472,77	118,19	590,96	85.098,24	21.274,56	106.372,80
5.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	180,0	137,02	135,92	33,98	169,90	24465,60	6116,40	30.582,00
5.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	40,5	59,59	59,11	14,78	73,89	2394,04	598,51	2.992,55
5.1.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	18,0	781,20	774,95	193,74	968,69	13949,14	3487,28	17.436,42
<b>5.2</b>	<b>CALÇADAS DE PASSEIO</b>									<b>52.259,19</b>
5.2.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	12,0	207,11	205,46	51,36	256,82	2465,47	616,37	3.081,84
5.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	240,0	79,97	79,33	19,83	99,16	19038,72	4759,68	23.798,40
5.2.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M	120,0	50,87	50,46	12,62	63,08	6055,68	1513,92	7.569,60
5.2.4	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE.	UN	5,0	1252,04	1242,02	310,51	1552,53	6210,12	1552,53	7.762,65
<b>5.3</b>	<b>ADEQUAÇÃO DRENAGEM PLUVIAL</b>									<b>85.053,26</b>
5.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	217,6	13,99	13,88	3,47	17,35	3.020,29	755,07	3.775,36



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS - DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL/RS

<b>SOLICITANTE:</b>	SEDUC	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>BDI SERVIÇOS:</b>	24%
<b>PROCESSO:</b>		<b>ESTADO - HORISTA:</b>		<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b>	
<b>OBRA:</b>	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)	<b>ESTADO - Mensalista:</b>		<b>DATA ORÇAMENTO:</b>	31.7.2025
<b>ENDEREÇO:</b>		<b>SINAPI - Horista:</b>		<b>DATA-BASE:</b>	31.7.2025
<b>ASSUNTO:</b>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS	<b>SINAPI - MENSALISTA:</b>		<b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b>	180
<b>RESP. TÉCNICO:</b>	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS - ENG CARLOS ALBERTO PERSCH	<b>MODALIDADE:</b>	DESONERADO	<b>TOTAL GERAL:</b>	R\$ 2.992.479,70

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
5.3.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	174,1	26,48	26,27	6,57	32,84	4573,43	1143,36	5.716,79
5.3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	27,2	290,84	288,51	72,13	360,64	7847,53	1961,88	9.809,41
5.3.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS -	M	85,0	520,56	516,39	129,10	645,49	43893,32	10973,33	54.866,65
5.3.5	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,0	1916,06	1900,73	475,18	2375,91	3801,46	950,36	4.751,82
5.3.6	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,0	4946,15	4906,58	1226,65	6133,23	4906,58	1226,65	6.133,23
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>Totais -&gt;</b>	<b>545.552,15</b>	<b>2.446.927,55</b>	<b>2.992.479,70</b>