

**PLANILHA ORÇAMENTO GLOBAL DE PPCI - EMEF LUIS CLÁUDIO MAGNANTE - SINAPI-RS - 01/2026**

N	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL BRUTO	VALOR TOTAL C/ BDI (23,65%)	REFERÊNCIA	CÓDIGOS - SINAPI-RS 01/2026
<b>PARTE 1 - PPCI DA ESCOLA</b>								
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	Engenheiro Civil de Obra Junior - Incluso As Built	H	20,00	R\$ 115,49	R\$ 2.309,80	R\$ 2.856,07	Sinapi-C	90777
1.2	Auxiliar Técnico de Engenharia - Incluso As Built	H	80,00	R\$ 22,20	R\$ 1.776,00	R\$ 2.196,02	Sinapi-C	88252
<b>2</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>							
2.1	Luminária de emergência 30 Leds 2W	UN	60,00	R\$ 16,94	R\$ 1.016,40	R\$ 1.256,78	Sinapi-C	97599
2.2	Cabo de Cobre Flexível Isolado 1,5mm³ Anti-chama	M	360,00	R\$ 3,08	R\$ 1.108,80	R\$ 1.371,03	Sinapi-C	91924
2.3	Tomada de Sobrepor 2P+T 250v - 10A	un	60,00	R\$ 33,70	R\$ 2.022,11	R\$ 2.500,33	Composição	CP-31
<b>3</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>							
3.1	Faixa de Sinalização Refletiva p/ Obstáculos - Rolos de 20m	un	1,00	R\$ 63,40	R\$ 63,40	R\$ 78,39	Composição	CP-12
3.2	Placa de Sinalização Fotoluminescente 40 x 20 cm	un	46,00	R\$ 34,09	R\$ 1.568,14	R\$ 1.939,01	Composição	CP-13
<b>4</b>	<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>							
4.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS Pó Químico	UN	7,00	R\$ 259,16	R\$ 1.814,12	R\$ 2.243,16	Sinapi-C	101909
<b>5</b>	<b>SAÍDAS DE EMERGÊNCIA</b>							
5.1	Rampa de Acessibilidade Largura ~1,25m - Saída Principal	M	1,20	R\$ 1.347,30	R\$ 1.616,76	R\$ 1.999,12	Sinapi-C	105000
5.2	Execução de Laje 10cm de Espessura - Patamar Saída Principal	M2	3,30	R\$ 228,42	R\$ 753,79	R\$ 932,06	Sinapi-C	97102
5.3	Guarda-Corpo em Aço Galvanizado, 1,10m de Altura.	M	14,00	R\$ 477,65	R\$ 6.687,10	R\$ 8.268,60	Sinapi-C	99839

6	READEQUAÇÃO CENTRAL GLP							
6.1	Demolição de Alvenaria para Central de GLP - C/ Reaproveitamento	M3	1,00	R\$ 120,27	R\$ 120,27	R\$ 148,71	Sinapi-C	97621
6.2	Demolição de Laje de Concreto Armado para Central de GLP - s/ Reaproveitamento	M3	0,35	R\$ 274,36	R\$ 96,03	R\$ 118,74	Sinapi-C	97628
6.3	Execução de Laje em Radier 10cm	M2	4,50	R\$ 181,48	R\$ 816,66	R\$ 1.009,80	Sinapi-C	97101
6.4	Chapisco interno com argamassa traço 1:3	M2	7,20	R\$ 5,08	R\$ 36,58	R\$ 45,23	Sinapi-C	87878
6.5	Chapisco externo com argamassa traço 1:3	M2	9,05	R\$ 7,46	R\$ 67,51	R\$ 83,48	Sinapi-C	87893
6.6	Chapisco aplicado no teto com argamassa industrializada	M2	1,45	R\$ 7,46	R\$ 10,82	R\$ 13,38	Sinapi-C	87893
6.7	Reboco Interno para recebimento de pintura	M2	7,20	R\$ 39,77	R\$ 286,34	R\$ 354,06	Sinapi-C	87530
6.8	Reboco externo para recebimento de pintura	M2	9,10	R\$ 55,76	R\$ 507,42	R\$ 627,42	Sinapi-C	87775
6.9	Reboco aplicado no teto para recebimento de pintura	M2	1,65	R\$ 32,52	R\$ 53,66	R\$ 66,35	Sinapi-C	90408
6.10	Pintura com tinta acrílica, paredes internas, duas demãos	M2	7,20	R\$ 9,86	R\$ 70,99	R\$ 87,78	Sinapi-C	104641
6.11	Aplicação de fundo selador para paredes externas	M2	9,10	R\$ 4,26	R\$ 38,77	R\$ 47,93	Sinapi-C	88415
6.12	Pintura com tinta acrílica, paredes externas, duas demãos	M2	9,10	R\$ 9,86	R\$ 89,73	R\$ 110,95	Sinapi-C	104641
6.13	Pintura com tinta acrílica no teto	M2	2,20	R\$ 12,16	R\$ 26,75	R\$ 33,08	Sinapi-C	104639
6.14	Impermeabilização com manta asfáltica aluminizada	M2	4,50	R\$ 118,41	R\$ 532,85	R\$ 658,86	Sinapi-C	98546
6.15	Duas portas de ferro com grade, dimensão 50x180 cm	M2	2,00	R\$ 571,77	R\$ 1.143,54	R\$ 1.413,99	Sinapi-C	100701
6.16	Tubo de Aço Galvanizado DN 20 (3/4")	M	2,20	R\$ 69,08	R\$ 151,98	R\$ 187,92	Sinapi-C	92690
6.17	Tampão em Ferro Galvanizado DN 20 (3/4")	un	2,00	R\$ 21,72	R\$ 43,43	R\$ 53,70	Composição	CP-29

6.18	Tê de 90° em Aço Galvanizado DN 20 (3/4")	UN	1,00	R\$ 89,17	R\$ 89,17	R\$ 110,26	Sinapi-C	97553
6.19	Cotovelo de 90° em Aço Carbono 3/4"	UN	2,00	R\$ 32,76	R\$ 65,52	R\$ 81,02	Sinapi-C	92701
6.20	Registro de gaveta 3/4" bruto de latao	UN	2,00	R\$ 50,02	R\$ 100,04	R\$ 123,70	Sinapi-C	89353
6.21	Válvula esférica DN 3/4"	UN	1,00	R\$ 78,46	R\$ 78,46	R\$ 97,02	Sinapi-C	95249
6.22	Regulador de Alta Pressão GLP c/ Manômetro - 3/4" NPT	un	1,00	R\$ 187,87	R\$ 187,87	R\$ 232,30	Composição	CP-27
6.23	Válvula p/ Mangueira de Gás - Registro de Gás de Cozinha	UN	1,00	R\$ 57,36	R\$ 57,36	R\$ 70,93	Sinapi-C	103029
<b>7</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							
7.1	Limpeza Final de Obra	M2	1445,00	R\$ 0,55	R\$ 794,75	R\$ 982,71	Sinapi-C	99802
7.2	Treinamento de Brigadista - Nível Básico 2. Duração 8h.	un / Aluno	10,00	R\$ 15,00	R\$ 150,00	R\$ 185,48	Órgão Estadual	CBM-RS1
7.3	Laudo Segurança Estrutural em Incêndio	un	1,00	R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 61,83	Órgão Estadual	CBM-RS2
7.4	Laudo CMAR	un	1,00	R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 61,83	Órgão Estadual	CBM-RS3
7.5	Elaboração Plano de Emergência	m²	1445,00	R\$ 1,25	R\$ 1.806,25	R\$ 2.233,43	Órgão Estadual	CBM-RS
	<b>TOTAL GERAL ORÇAMENTO 1</b>				<b>R\$ 28.259,14</b>	<b>R\$ 34.942,42</b>		
<b>PARTE 2 - PPCI DO GINÁSIO</b>								
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	Engenheiro Civil de Obra Junior - Incluso As Built	H	10,0	R\$ 115,49	R\$ 1.154,90	R\$ 1.428,03	Sinapi-C	90777
1.2	Auxiliar Técnico de Engenharia - Incluso As Built	H	40,0	R\$ 22,20	R\$ 888,00	R\$ 1.098,01	Sinapi-C	88252
<b>2</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>							
2.1	Luminária de emergência farol min 2000 Lumens	un	8,00	R\$ 222,55	R\$ 1.780,36	R\$ 2.201,42	Composição	CP-16
2.2	Cabo de Cobre Flexível Isolado 1,5mm³ Anti-chama	M	290,00	R\$ 3,08	R\$ 893,20	R\$ 1.104,44	Sinapi-C	91924
2.3	Eletroduto Rígido PVC Soldável DN 25mm 3/4" - Valor/m	M	50,00	R\$ 21,45	R\$ 1.072,50	R\$ 1.326,15	Sinapi-C	95727
2.4	Tomada de Sobrepor 2P+T 250v - 10A	un	8,00	R\$ 33,70	R\$ 269,61	R\$ 333,38	Composição	CP-31

3	MOVIMENTO DE SOLO & DEMOLIÇÃO DE PISO - Rede de Alarmes de Incêndio							
3.1	Escavação Vala / Manual - Solo	M3	9,00	R\$ 88,45	R\$ 796,05	R\$ 984,32	Sinapi-C	93358
3.2	Demolição de Piso de Concreto Simples - Mecanizado	M3	2,00	R\$ 124,95	R\$ 249,90	R\$ 309,00	Sinapi-C	104790
3.3	Prenchimento com Areia Média	M3	2,20	R\$ 232,77	R\$ 512,09	R\$ 633,20	Sinapi-C	101618
3.4	Reaterro Manual a Percussão	M3	7,00	R\$ 28,70	R\$ 200,90	R\$ 248,41	Sinapi-C	93382
3.5	Retirada e transporte de material	M3	5,00	R\$ 39,16	R\$ 195,80	R\$ 242,11	Sinapi-C	102361

4	ALARME DE INCÊNDIO - Endereçável							
4.1	Acionador Manual Endereçável Sem Sirene AME 521 Intelbras	un	1,00	R\$ 125,68	R\$ 125,68	R\$ 155,40	Composição	CP-02
4.2	Sinalizador Audiovisual Endereçável	un	1,00	R\$ 106,69	R\$ 106,69	R\$ 131,92	Composição	CP-03
4.3	Cabo Blindado Para Alarme de Incêndio 4 Vias 2 x 1,50mm + 2 x 0,75mm	m	180,00	R\$ 13,27	R\$ 2.388,89	R\$ 2.953,86	Composição	CP-04
4.4	Eletroduto Rígido PVC Soldável DN 25mm 3/4" - Valor/m	M	60,00	R\$ 21,45	R\$ 1.287,00	R\$ 1.591,38	Sinapi-C	95727
4.5	Condutele de PVC Tipo T 3/4" C/Tampa	UN	1,00	R\$ 35,88	R\$ 35,88	R\$ 44,37	Sinapi-C	104404
4.6	Condutele de PVC Tipo TB 3/4" C/ Tampa	UN	25,00	R\$ 25,63	R\$ 640,75	R\$ 792,29	Sinapi-C	95814
4.7	Condutele de PVC Tipo LB 3/4" C/Tampa	UN	2,00	R\$ 21,51	R\$ 43,02	R\$ 53,19	Sinapi-C	95811
4.8	Condutele de PVC Tipo LL 3/4" C/Tampa	UN	5,00	R\$ 32,21	R\$ 161,05	R\$ 199,14	Sinapi-C	95808
4.9	Condutele de PVC Tipo C 3/4" C/Tampa	UN	4,00	R\$ 27,97	R\$ 111,88	R\$ 138,34	Sinapi-C	104402
4.10	Abraçadeira Aço Galvanizado 3/4" Antichamas	M	60,00	R\$ 13,34	R\$ 800,40	R\$ 989,69	Sinapi-C	104785
4.11	Curva Longa 90 3/4 Polegada em Aço Galvanizado Parede	un	2,00	R\$ 18,45	R\$ 36,90	R\$ 45,62	Composição	CP-33

5	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA							
5.1	Placa de Sinalização Fotoluminescente 40 x 20 cm	un	4,00	R\$ 34,09	R\$ 136,36	R\$ 168,61	Composição	CP-13
5.2	Placa de Sinalização Fotoluminescente 60 x 30 cm	un	1,00	R\$ 63,16	R\$ 63,16	R\$ 78,10	Composição	CP-15

<b>6</b>	<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>							
6.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS Pó Químico	UN	4,00	R\$ 259,16	R\$ 1.036,64	R\$ 1.281,81	Sinapi-C	101909

<b>7</b>	<b>SAÍDAS DE EMERGÊNCIA</b>							
7.1	Guarda-Corpo em Aço Galvanizado, 1,10m de Altura.	M	4,60	R\$ 477,65	R\$ 2.197,19	R\$ 2.716,83	Sinapi-C	99839

<b>8</b>	<b>SISTEMA DE HIDRANTES - HS 01,02,03,04 e 05</b>							
8.1	Tubos em Aço Galvanizado DN 65mm - 2 1/2"	M	43,00	R\$ 109,46	R\$ 4.706,78	R\$ 5.819,93	Sinapi-C	92336
8.2	Pintura Tinta Vermelha p/ Tubos Metálicos	M2	10,00	R\$ 14,73	R\$ 147,30	R\$ 182,14	Sinapi-C	100736
8.3	Registro Globo Angular 45° 2 1/2" Galvanizado	UN	2,00	R\$ 187,96	R\$ 375,92	R\$ 464,83	Sinapi-C	103019
8.4	Cotovelo 90 em Aço Galvanizado DN 65mm - 2 1/2"	UN	10,00	R\$ 144,71	R\$ 1.447,10	R\$ 1.789,34	Sinapi-C	92353
8.5	União em Aço Galvanizado DN 65mm - 2 1/2"	UN	4,00	R\$ 206,21	R\$ 824,84	R\$ 1.019,91	Sinapi-C	92890
8.6	Suporte para 1 Tubo Horizontal, espaçado a cada 1m12	un	45,00	R\$ 28,50	R\$ 1.282,68	R\$ 1.586,03	Composição	CP-09
8.7	Tê em Aço Galvanizado DN 65mm - 2 1/2"	UN	2,00	R\$ 198,09	R\$ 396,18	R\$ 489,88	Sinapi-C	92357
8.8	Abrigo p/ Hidrante 60x90x17cm de Sobrepor	UN	1,00	R\$ 1.468,65	R\$ 1.468,65	R\$ 1.815,99	Sinapi-C	96765

<b>9</b>	<b>RESERVA, CASA DE MÁQUINAS &amp; RECALQUE</b>							
9.1	Reserva Técnica de Incêndio - Reservatório 7000L	UN	2,00	R\$ 4.270,11	R\$ 8.540,22	R\$ 10.559,98	Sinapi-C	102618
9.2	Laje em Radier - 15cm	M2	32,00	R\$ 228,42	R\$ 7.309,44	R\$ 9.038,12	Sinapi-C	97102
9.3	Válvula de Retenção Horizontal - 2 1/2"	UN	2,00	R\$ 620,05	R\$ 1.240,10	R\$ 1.533,38	Sinapi-C	99624
9.4	Alvenaria de Blocos p/ Casa de Máquinas & Reserva Técnica	M2	12,00	R\$ 73,22	R\$ 878,64	R\$ 1.086,44	Sinapi-C	89282
9.5	Laje Pré-Moldada Biapoiada p/ Forro	M2	3,70	R\$ 209,18	R\$ 773,97	R\$ 957,01	Sinapi-C	101964

9.6	Chapisco interno com argamassa traço 1:3	M2	10,40	R\$ 5,08	R\$ 52,83	R\$ 65,33	Sinapi-C	87878
9.7	Chapisco externo com argamassa traço 1:3	M2	13,50	R\$ 7,46	R\$ 100,71	R\$ 124,53	Sinapi-C	87893
9.8	Chapisco aplicado no teto com argamassa industrializada	M2	1,73	R\$ 16,54	R\$ 28,61	R\$ 35,38	Sinapi-C	87886
9.9	Reboco Interno para recebimento de pintura	M2	10,40	R\$ 39,77	R\$ 413,61	R\$ 511,43	Sinapi-C	87530
9.10	Reboco externo para recebimento de pintura	M2	13,50	R\$ 55,76	R\$ 752,76	R\$ 930,79	Sinapi-C	87775
9.11	Reboco aplicado no teto para recebimento de pintura	M2	1,73	R\$ 32,52	R\$ 56,26	R\$ 69,56	Sinapi-C	90408
9.12	Emboço Interno para recebimento de pintura	M2	10,40	R\$ 40,19	R\$ 417,98	R\$ 516,83	Sinapi-C	87527
9.13	Emboço externo para recebimento de pintura	M2	15,20	R\$ 55,76	R\$ 847,55	R\$ 1.048,00	Sinapi-C	87775
9.14	Emboço aplicado no teto para recebimento de pintura	M2	1,72	R\$ 43,85	R\$ 75,42	R\$ 93,26	Sinapi-C	90406
9.15	Alambrado com Tela de Arame Galvanizado em Mourões de Concreto	M	23,00	R\$ 164,26	R\$ 3.777,98	R\$ 4.671,47	Sinapi-C	98522
9.16	2 Portas de ferro com grade, dimensão 70x210 cm	M2	1,40	R\$ 571,77	R\$ 800,48	R\$ 989,79	Sinapi-C	100701
9.17	Bomba Centrífuga 10cv - 4,2 a 14,9 M³/h - 85 a 140 MCA	UN	1,00	R\$ 8.525,58	R\$ 8.525,58	R\$ 10.541,88	Sinapi-C	102122
9.18	Bomba Centrífuga Jockey 1,5cv - 1,8 a 5,3 M³/h - 10 a 70 MCA	UN	1,00	R\$ 3.009,60	R\$ 3.009,60	R\$ 3.721,37	Sinapi-C	102115
9.19	Eletroduto Flexível Corrugado PEAD DN 50 (1 1/2") - Alimentação Bombas	M	54,00	R\$ 10,95	R\$ 591,30	R\$ 731,14	Sinapi-C	97667
9.20	Cabo de Cobre Flexível Isolado 10mm² Anti-chama 0,6 / 1,0 KV	M	216,00	R\$ 16,66	R\$ 3.598,56	R\$ 4.449,62	Sinapi-C	91933
9.21	Escavação Vala / Manual - Solo p/ Eletrodutos Enterrados	M3	3,85	R\$ 88,45	R\$ 340,53	R\$ 421,07	Sinapi-C	93358
9.22	Demolição de Piso de Concreto Simples - Mecanizado p/ Eletrodutos Enterrados	M3	1,00	R\$ 124,95	R\$ 124,95	R\$ 154,50	Sinapi-C	104790

9.24	Prenchimento com Areia Média p/ Eletrodutos Enterrados	M3	1,00	R\$ 232,77	R\$ 232,77	R\$ 287,82	Sinapi-C	101618
9.25	Reaterro Manual a Percussão - p/ Eletrodutos Enterrados	M3	2,85	R\$ 28,70	R\$ 81,80	R\$ 101,14	Sinapi-C	93382
9.26	Retirada e transporte de material - p/ Eletrodutos Enterrados	M3	1,50	R\$ 27,22	R\$ 40,83	R\$ 50,49	Sinapi-C	102360
9.27	Pressostato p/ Rede de Hidrantes - 1 a 10 bar.	un	2,00	R\$ 309,03	R\$ 618,07	R\$ 764,24	Composição	CP-23
9.28	Registro Globo Angular 45° 2 1/2" Galvanizado	UN	1,00	R\$ 187,96	R\$ 187,96	R\$ 232,41	Sinapi-C	103019
9.29	Manômetro p/ Medição de Pressão - DN 50mm	UN	1,00	R\$ 188,64	R\$ 188,64	R\$ 233,25	Sinapi-C	101917
9.30	Válvula de Retenção Horizontal Roscável - 1"	UN	2,00	R\$ 185,68	R\$ 371,36	R\$ 459,19	Sinapi-C	99620
9.31	Bucha de Redução em Ferro Galvanizado - 2 1/2" x 1"	un	1,00	R\$ 83,82	R\$ 83,82	R\$ 103,64	Composição	CP-25
9.32	Tê de Redução em Ferro Galvanizado Roscável - 2 1/2" x 1"	un	1,00	R\$ 183,09	R\$ 183,09	R\$ 226,39	Composição	CP-26
9.33	Tê de Ferro Galvanizado Roscável - 1"	UN	1,00	R\$ 70,77	R\$ 70,77	R\$ 87,51	Sinapi-C	92637
9.34	Componentes Conectores Pressostato - Tê + Bucha de Redução	un	8,00	R\$ 187,87	R\$ 1.502,93	R\$ 1.858,38	Composição	CP-27
9.35	Cotovelo 90° em Aço Galvanizado Roscável DN 25mm - 1"	UN	4,00	R\$ 38,36	R\$ 153,44	R\$ 189,73	Sinapi-C	92670
9.36	Registro Esfera em PVC Roscável - DN 50mm Reservatórios	UN	2,00	R\$ 93,18	R\$ 186,36	R\$ 230,43	Sinapi-C	94492
9.37	Tê de PVC Soldável - DN 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 26,25	R\$ 26,25	R\$ 32,46	Sinapi-C	94694
9.38	Tubo PVC Soldável - DN 50mm (2")	M	9,00	R\$ 32,67	R\$ 294,03	R\$ 363,57	Sinapi-C	103979
9.39	Curva 90° PVC Soldável - DN 50mm (2")	UN	3,00	R\$ 26,20	R\$ 78,60	R\$ 97,19	Sinapi-C	94679
9.40	Quadro de Comando 10cv 220v + jockey 1,5cv	un	1,00	R\$ 2.382,07	R\$ 2.382,07	R\$ 2.945,43	Composição	CP-24

<b>10</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							
10.1	Limpeza Final de Obra	M2	798,00	R\$ 0,55	R\$ 438,90	R\$ 542,70	Sinapi-C	99802

10.2	Treinamento de Brigadista - Nível Básico 2. Duração 8h.	un / Aluno	2,00	R\$ 15,00	R\$ 30,00	R\$ 37,10	Órgão Estadual	CBM-RS1
10.3	Laudo Segurança Estrutural em Incêndio	un	1,00	R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 61,83	Órgão Estadual	CBM-RS2
10.4	Laudo CMAR	un	1,00	R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 61,83	Órgão Estadual	CBM-RS3
10.5	Elaboração Plano de Emergência	m²	798,00	R\$ 1,25	R\$ 997,50	R\$ 1.233,41	Órgão Estadual	CBM-RS
<b>TOTAL GERAL ORÇAMENTO 2</b>					<b>R\$ 78.340,52</b>	<b>R\$ 96.868,05</b>		
<b>SOMA TOTAL DOS ORÇAMENTOS</b>					<b>R\$ 106.599,66</b>	<b>R\$ 131.810,47</b>		

Alberto Togni - Engenheiro Mecânico CREA RS -  
232331 - Gerente do Projeto

Lajeado/RS - 03/2026.