

			Prefeitura Municipal de Piratini/RS										 1ª Capital Farroupilha - Gestão 2021-2024				
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA														
			Ampliação da Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Antenor Elias de Matos														
Obra:			Secretaria Municipal de Educação														
			BASE ORÇAMENTO: SINAPI 11/2023 e Franarin 11/2023														
Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO	Un	Qtde	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA		CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI (30,59%)						
						Material (R\$)	M.O. (R\$)	Material (R\$)	M.O. (R\$)			Total (R\$)	Total (R\$)				
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												R\$	4.760,68	R\$	6.216,97		
1.1	SINAPI	98524	Limpeza manual do terreno	m²	260	R\$	0,75	R\$	2,14	R\$	195,00	R\$	556,40	R\$	751,40	R\$	981,25
1.2	FRANARIN	26101	Locação de obra	m²	260	R\$	4,04	R\$	1,78	R\$	1.050,40	R\$	462,80	R\$	1.513,20	R\$	1.976,09
1.3	SINAPI	97624	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	8	R\$	25,70	R\$	71,33	R\$	205,60	R\$	570,64	R\$	776,24	R\$	1.013,69
1.4	SINAPI	97633	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	78,1	R\$	5,36	R\$	15,30	R\$	418,62	R\$	1.194,93	R\$	1.613,55	R\$	2.107,13
1.5	SINAPI	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	5,04	R\$	2,21	R\$	6,42	R\$	11,14	R\$	32,36	R\$	43,50	R\$	56,80
1.6	SINAPI	97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	0,72	R\$	5,73	R\$	16,54	R\$	4,13	R\$	11,91	R\$	16,03	R\$	20,94
1.7	SINAPI	97663	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento.	uni	4	R\$	2,85	R\$	8,84	R\$	11,40	R\$	35,36	R\$	46,76	R\$	61,06
2 FUNDAÇÃO E CONTRAPISO												R\$	57.464,32	R\$	75.042,66		
2.1	SINAPI	96522	Escavação manual para sapata	m³	7	R\$	35,18	R\$	102,48	R\$	246,26	R\$	717,36	R\$	963,62	R\$	1.258,39
2.2	SINAPI	96527	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de formas).	m³	7	R\$	30,15	R\$	85,91	R\$	211,05	R\$	601,37	R\$	812,42	R\$	1.060,94
2.3	SINAPI	96542	Fabricação , montagem e desmontagem de forma para viga baldrame	m²	116	R\$	50,12	R\$	43,92	R\$	5.813,92	R\$	5.094,72	R\$	10.908,64	R\$	14.245,59
2.4	SINAPI	96543	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 5mm - montagem.	kg	106,3	R\$	11,12	R\$	5,67	R\$	1.182,06	R\$	602,72	R\$	1.784,78	R\$	2.330,74
2.5	SINAPI	96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata com aço CA-50 8mm - montagem.	kg	93	R\$	11,53	R\$	2,96	R\$	1.072,29	R\$	275,28	R\$	1.347,57	R\$	1.759,79
2.6	SINAPI	96546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 10mm - montagem.	kg	379,2	R\$	10,67	R\$	2,20	R\$	4.046,06	R\$	834,24	R\$	4.880,30	R\$	6.373,19
2.7	SINAPI	96547	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem.	kg	8,8	R\$	9,20	R\$	1,65	R\$	80,96	R\$	14,52	R\$	95,48	R\$	124,69
2.8	SINAPI	96556	Concretagem de sapata, fck 30MPa com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,8	R\$	547,20	R\$	204,30	R\$	1.532,16	R\$	572,04	R\$	2.104,20	R\$	2.747,87
2.9	SINAPI	96555	Concretagem de vigas baldrame, fck 30MPa com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento	m³	6,2	R\$	528,50	R\$	146,25	R\$	3.276,70	R\$	906,75	R\$	4.183,45	R\$	5.463,17
2.10	FRANARIN	561004	Alvenaria de pedra gres (E=25cm).	m²	32,34	R\$	87,65	R\$	14,33	R\$	2.834,60	R\$	463,43	R\$	3.298,03	R\$	4.306,90
2.11	SINAPI	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica (Vigas baldrame)	m²	102,41	R\$	39,93	R\$	9,82	R\$	4.089,23	R\$	1.005,67	R\$	5.094,90	R\$	6.653,43
2.12	FRANARIN	531339	Reaterro com material local (mecânico e manual)	m³	70	R\$	6,16	R\$	2,72	R\$	431,20	R\$	190,40	R\$	621,60	R\$	811,75
2.13	FRANARIN	591008	Lastro manual de brita 1	m³	23	R\$	109,25	R\$	15,16	R\$	2.512,75	R\$	348,68	R\$	2.861,43	R\$	3.736,74
2.14	FRANARIN	51218	Tela aço soldada CA 60 até 8mm	m²	229,2	R\$	32,19	R\$	0,65	R\$	7.377,95	R\$	148,98	R\$	7.526,93	R\$	9.829,42
2.15	FRANARIN	91022	Contrapiso em concreto impermeável - 8cm	m²	229,2	R\$	36,38	R\$	11,53	R\$	8.338,30	R\$	2.642,68	R\$	10.980,97	R\$	14.340,05
3 ESTRUTURA E VEDAÇÃO												R\$	54.482,53	R\$	71.148,74		
3.1	SINAPI	92413	Montagem e desmontagem de forma de pilar, pé direito simples, em madeira serrada	m²	122	R\$	39,23	R\$	48,49	R\$	4.786,06	R\$	5.915,78	R\$	10.701,84	R\$	13.975,53
3.2	SINAPI	92759	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA 60 de 5	kg	154,44	R\$	10,28	R\$	3,38	R\$	1.587,64	R\$	522,01	R\$	2.109,65	R\$	2.754,99
3.3	SINAPI	92762	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA 50 de 5	kg	410	R\$	10,29	R\$	0,95	R\$	4.218,90	R\$	389,50	R\$	4.608,40	R\$	6.018,11
3.4	SINAPI	92763	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem.	kg	29,4	R\$	8,89	R\$	0,60	R\$	261,37	R\$	17,64	R\$	279,01	R\$	364,35
3.5	SINAPI	96555	Concretagem de vigas fck 30MPa com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento	m³	4,16	R\$	528,50	R\$	146,25	R\$	2.198,56	R\$	608,40	R\$	2.806,96	R\$	3.665,61
3.6	SINAPI	103672	Concretagem de pilares, fck = 25 Mpa - lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,69	R\$	597,07	R\$	27,36	R\$	1.606,12	R\$	73,60	R\$	1.679,72	R\$	2.193,54
3.7	SINAPI	93186	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5m de vão.	m	3,6	R\$	50,24	R\$	19,78	R\$	180,86	R\$	71,21	R\$	252,07	R\$	329,18
3.8	SINAPI	93187	Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5m de vão.	m	20,8	R\$	59,30	R\$	20,92	R\$	1.233,44	R\$	435,14	R\$	1.668,58	R\$	2.178,99
3.9	SINAPI	93188	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5m de vão.	m	16,4	R\$	47,52	R\$	18,46	R\$	779,33	R\$	302,74	R\$	1.082,07	R\$	1.413,08
3.10	SINAPI	93196	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5m de comprimento.	m	3,6	R\$	47,76	R\$	19,78	R\$	171,94	R\$	71,21	R\$	243,14	R\$	317,52
3.11	SINAPI	93197	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5m de comprimento.	m	20,8	R\$	54,57	R\$	20,98	R\$	1.135,06	R\$	436,38	R\$	1.571,44	R\$	2.052,14
3.12	FRANARIN	62260	Alvenaria tijolos 6 furos de 15cm - J15mm Cl-CA-AR 1:2:8	m²	323,1	R\$	62,73	R\$	22,32	R\$	20.268,06	R\$	7.211,59	R\$	27.479,66	R\$	35.885,68
4 REVESTIMENTOS												R\$	42.613,92	R\$	55.649,51		
4.1	SINAPI	87905	Chapisco aplicado em alvenaria com vãos, com colher de pedreiro	m²	323,1	R\$	2,85	R\$	4,32	R\$	920,84	R\$	1.395,79	R\$	2.316,63	R\$	3.025,28
4.2	SINAPI	87529	Massa única para recebimento de pintura, traço 1:2:8, espessura 2cm, com execução de taliscas	m²	323,1	R\$	19,52	R\$	14,31	R\$	6.306,91	R\$	4.623,56	R\$	10.930,47	R\$	14.274,10
4.3	SINAPI	88415	Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	436,32	R\$	1,79	R\$	1,18	R\$	781,01	R\$	514,86	R\$	1.295,87	R\$	1.692,28
4.4	SINAPI	88489	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.	m²	436,32	R\$	8,79	R\$	3,73	R\$	3.835,25	R\$	1.627,47	R\$	5.462,73	R\$	7.133,77
4.5	SINAPI	88489	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.	m²	436,32	R\$	8,79	R\$	3,73	R\$	3.835,25	R\$	1.627,47	R\$	5.462,73	R\$	7.133,77
4.6	SINAPI	87269	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm na altura inteira das paredes.	m²	83,93	R\$	44,34	R\$	16,05	R\$	3.721,46	R\$	1.347,08	R\$	5.068,53	R\$	6.619,00
4.7	SINAPI	87248	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra anti-derrapante de dimensões 35x35cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m².	m²	228	R\$	41,53	R\$	6,19	R\$	9.468,84	R\$	1.411,32	R\$	10.880,16	R\$	14.208,40
4.8	SINAPI	88648	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm.	m	176	R\$	5,09	R\$	1,71	R\$	895,84	R\$	300,96	R\$	1.196,80	R\$	1.562,90
5 COBERTURA E FORRO												R\$	41.860,71	R\$	54.665,90		
5.1	SINAPI	92543	Trama de madeira composta por terças para telhado de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.	m²	225	R\$	12,11	R\$	3,39	R\$	2.724,75	R\$	762,75	R\$	3.487,50	R\$	4.554,33
5.2	SINAPI	92261	Instalação de tesoura (inteira ou meia), biapoiada em madeira não aparelhada, para vãos maiores ou iguais a 8,0m e menores que 10,0m, incluso içamento.	Uni	12	R\$	279,05	R\$	180,35	R\$	3.348,60	R\$	2.164,20	R\$	5.512,80	R\$	7.199,17

5.3	SINAPI	94207	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E=6mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	225	R\$	45,22	R\$	4,47	R\$	10.174,50	R\$	1.005,75	R\$	11.180,25	R\$	14.600,29
5.4	SINAPI	96111	Forro de PVC, frisado, branco, régua de 10cm x 6m, inclusive estrutura de fixação	m²	228	R\$	56,21	R\$	15,90	R\$	12.815,88	R\$	3.625,20	R\$	16.441,08	R\$	21.470,41
5.5	SINAPI	96121	Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico)	m	176	R\$	8,35	R\$	4,82	R\$	1.469,60	R\$	848,32	R\$	2.317,92	R\$	3.026,97
5.6	FRANARIN	165117	Calha beiral chapa galvanizada corte 70	m	22	R\$	113,00	R\$	19,78	R\$	2.486,00	R\$	435,16	R\$	2.921,16	R\$	3.814,74
6 ESQUADRIAS													R\$	55.093,18	R\$	71.946,18	
6.1	FRANARIN	131102	Vidro transparente 4mm colocado com neoprene.	m²	20,64	R\$	128,00	R\$	37,10	R\$	2.641,92	R\$	765,74	R\$	3.407,66	R\$	4.450,07
6.2	FRANARIN	113013	Caixilho tipo basculante de alumínio.	m²	20,64	R\$	1.447,80	R\$	25,30	R\$	29.882,59	R\$	522,19	R\$	30.404,78	R\$	39.705,61
6.3	SINAPI	100701	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.	m²	6	R\$	555,52	R\$	13,09	R\$	3.333,12	R\$	78,54	R\$	3.411,66	R\$	4.455,29
6.4	SINAPI	91338	Porta de Alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafuso, fornecimento e instalação.	m²	10,29	R\$	1.064,97	R\$	9,02	R\$	10.958,54	R\$	92,82	R\$	11.051,36	R\$	14.431,97
6.5	SINAPI	90789	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 70x210cm, exclusive fechadura, fixação com preenchimento parcial de espuma expansiva - fornecimento e instalação.	uni	5	R\$	1.118,15	R\$	12,28	R\$	5.590,75	R\$	61,40	R\$	5.652,15	R\$	7.381,14
6.6	SINAPI	90790	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 80x210cm, exclusive fechadura, fixação com preenchimento parcial de espuma expansiva - fornecimento e instalação.	uni	1	R\$	1.152,14	R\$	13,42	R\$	1.152,14	R\$	13,42	R\$	1.165,56	R\$	1.522,10
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS													R\$	18.716,31	R\$	24.441,63	
7.1	SINAPI	97896	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m para rede de drenagem.	uni	5	R\$	329,88	R\$	4,95	R\$	1.649,40	R\$	24,75	R\$	1.674,15	R\$	2.186,27
7.2	SINAPI	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.	m	30	R\$	31,84	R\$	2,68	R\$	955,20	R\$	80,40	R\$	1.035,60	R\$	1.352,39
7.3	SINAPI	89711	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	12	R\$	10,18	R\$	10,44	R\$	122,16	R\$	125,28	R\$	247,44	R\$	323,13
7.4	SINAPI	89713	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	6	R\$	19,60	R\$	13,59	R\$	117,60	R\$	81,54	R\$	199,14	R\$	260,06
7.5	SINAPI	89714	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	3	R\$	21,11	R\$	15,84	R\$	63,33	R\$	47,52	R\$	110,85	R\$	144,76
7.6	SINAPI	104347	Junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 7 5mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	uni	6	R\$	39,23	R\$	8,70	R\$	235,38	R\$	52,20	R\$	287,58	R\$	375,55
7.7	SINAPI	89728	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de esgoto sanitário.	uni	3	R\$	8,62	R\$	4,52	R\$	25,86	R\$	13,56	R\$	39,42	R\$	51,48
7.8	SINAPI	89748	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	uni	6	R\$	36,27	R\$	6,86	R\$	217,62	R\$	41,16	R\$	258,78	R\$	337,94
7.9	SINAPI	89807	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	uni	6	R\$	34,09	R\$	4,46	R\$	204,54	R\$	26,76	R\$	231,30	R\$	302,05
7.10	FRANARIN	161205	Tubo PVC rígido soldável 25mm	m	34	R\$	6,46	R\$	2,66	R\$	219,64	R\$	90,44	R\$	310,08	R\$	404,93
7.11	FRANARIN	164010	Ralo sifonado saída lisa com grelha 100x40 saída 40mm	uni	3	R\$	8,12	R\$	5,34	R\$	24,36	R\$	16,02	R\$	40,38	R\$	52,73
7.12	SINAPI	89957	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de PVC, DN 25 mm, instalado em ramal de água, inclusive rasgo e chumbamento em alvenaria.	uni	9	R\$	52,95	R\$	79,47	R\$	476,55	R\$	715,23	R\$	1.191,78	R\$	1.556,35
7.13	SINAPI	103041	Registro de esfera, PVC, rosçável, com borboleta, 1/2" - fornecimento e instalação.	uni	9	R\$	23,99	R\$	2,55	R\$	215,91	R\$	22,95	R\$	238,86	R\$	311,93
7.14	SINAPI	86932	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível e instalação.	uni	5	R\$	516,81	R\$	25,80	R\$	2.584,05	R\$	129,00	R\$	2.713,05	R\$	3.542,97
7.15	SINAPI	86943	Lavatório de louça branca suspenso, 29,5x39cm ou equivalente, padrão popular, sifão flexível em PVC, incluso instalação.	uni	1	R\$	268,73	R\$	21,77	R\$	268,73	R\$	21,77	R\$	290,50	R\$	379,36
7.16	SINAPI	86933	Bancada de mármore sintético 120x60cm, com cuba integrada, incluso sifão tipo garrafa em PVC, incluso instalação.	uni	2	R\$	500,13	R\$	35,08	R\$	1.000,26	R\$	70,16	R\$	1.070,42	R\$	1.397,86
7.17	FRANARIN	164300	Fossa séptica cilíndrica capacidade 8 pessoas	uni	1	R\$	1.009,40	R\$	80,04	R\$	1.009,40	R\$	80,04	R\$	1.089,44	R\$	1.422,70
7.18	FRANARIN	664060	Sumidouro (1,50x1,00x2,60m)	uni	1	R\$	1.784,20	R\$	450,94	R\$	1.784,20	R\$	450,94	R\$	2.235,14	R\$	2.918,87
7.19	SINAPI	98058	Filtro anaeróbico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,10m, altura interna = 1,50m, volume útil: 1140,4 L (para 5 contribuintes)	uni	1	R\$	1.482,87	R\$	234,58	R\$	1.482,87	R\$	234,58	R\$	1.717,45	R\$	2.242,82
7.20	FRANARIN	664055	Caixa de alvenaria 30x30x30cm - inspeção	uni	5	R\$	158,37	R\$	27,24	R\$	791,85	R\$	136,20	R\$	928,05	R\$	1.211,94
7.21	SINAPI	95472	Vaso sanitário convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitário ajustável - fornecimento e instalação.	uni	1	R\$	706,90	R\$	31,34	R\$	706,90	R\$	31,34	R\$	738,24	R\$	964,07
7.22	SINAPI	95542	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação.	uni	3	R\$	61,56	R\$	7,81	R\$	184,68	R\$	23,43	R\$	208,11	R\$	271,77
7.23	SINAPI	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação.	uni	6	R\$	79,94	R\$	7,81	R\$	479,64	R\$	46,86	R\$	526,50	R\$	687,56
7.24	SINAPI	95547	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação.	uni	3	R\$	51,98	R\$	7,81	R\$	155,94	R\$	23,43	R\$	179,37	R\$	234,24
7.25	SINAPI	100849	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação.	uni	6	R\$	38,97	R\$	3,78	R\$	233,82	R\$	22,68	R\$	256,50	R\$	334,96
7.26	SINAPI	100868	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.	uni	2	R\$	425,61	R\$	23,48	R\$	851,22	R\$	46,96	R\$	898,18	R\$	1.172,93
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS													R\$	9.630,11	R\$	12.575,96	
8.1	SINAPI	90457	Quebra em alvenaria para instalação de quadro em alvenaria para instalação de quadro distribuição pequeno (19x25 cm).	uni	1	R\$	2,46	R\$	8,64	R\$	2,46	R\$	8,64	R\$	11,10	R\$	14,50
8.2	SINAPI	90456	Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada.	uni	40	R\$	1,04	R\$	3,82	R\$	41,60	R\$	152,80	R\$	194,40	R\$	253,87
8.3	SINAPI	91939	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	uni	4	R\$	8,97	R\$	19,71	R\$	35,88	R\$	78,84	R\$	114,72	R\$	149,81
8.4	SINAPI	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	uni	36	R\$	6,15	R\$	10,49	R\$	221,40	R\$	377,64	R\$	599,04	R\$	782,29
8.6	SINAPI	91854	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede e forro - fornecimento e instalação.	m	300	R\$	4,83	R\$	4,76	R\$	1.449,00	R\$	1.428,00	R\$	2.877,00	R\$	3.757,07
8.7	SINAPI	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	uni	27	R\$	30,03	R\$	19,50	R\$	810,81	R\$	526,50	R\$	1.337,31	R\$	1.746,39
8.8	SINAPI	91993	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P + T 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	uni	4	R\$	24,26	R\$	22,71	R\$	97,04	R\$	90,84	R\$	187,88	R\$	245,35
8.9	SINAPI	91952	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250 V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	uni	9	R\$	10,76	R\$	8,24	R\$	96,84	R\$	74,16	R\$	171,00	R\$	223,31

8.10	SINAPI	91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	200	R\$	1,97	R\$	0,81	R\$	394,00	R\$	162,00	R\$	556,00	R\$	726,08
8.11	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	200	R\$	3,03	R\$	1,02	R\$	606,00	R\$	204,00	R\$	810,00	R\$	1.057,78
8.12	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	100	R\$	4,92	R\$	1,37	R\$	492,00	R\$	137,00	R\$	629,00	R\$	821,41
8.13	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	100	R\$	7,01	R\$	1,80	R\$	701,00	R\$	180,00	R\$	881,00	R\$	1.150,50
8.14	SINAPI	103782	Luminaria tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada LED de 12/13 W, sem reator.	uni	36	R\$	17,62	R\$	13,13	R\$	634,32	R\$	472,68	R\$	1.107,00	R\$	1.445,63
8.15	SINAPI	101876	Quadro de distribuição de energia em PVC, de emburtir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação.	uni	1	R\$	67,58	R\$	12,26	R\$	67,58	R\$	12,26	R\$	79,84	R\$	104,26
8.16	SINAPI	93655	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação.	uni	6	R\$	10,14	R\$	2,33	R\$	60,84	R\$	13,98	R\$	74,82	R\$	97,71
9 SERVIÇOS FINAIS													R\$ 855,98		R\$ 1.117,82		
9.1	SINAPI	99803	Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido.	m²	228	R\$	0,49	R\$	1,41	R\$	111,72	R\$	321,48	R\$	433,20	R\$	565,72
9.2	SINAPI	99821	Limpeza de janela de vidro em aço/alumínio/PVC.	m²	20,64	R\$	1,94	R\$	1,32	R\$	40,04	R\$	27,24	R\$	67,29	R\$	87,87
9.3	SINAPI	99824	Limpeza de porta em aço/alumínio/PVC.	m²	10,08	R\$	1,20	R\$	1,35	R\$	12,10	R\$	13,61	R\$	25,70	R\$	33,57
9.4	SINAPI	99822	Limpeza de porta de madeira.	m²	9,03	R\$	0,22	R\$	0,70	R\$	1,99	R\$	6,32	R\$	8,31	R\$	10,85
9.5	SINAPI	99826	Limpeza de forro com pano úmido.	m²	228	R\$	0,37	R\$	1,04	R\$	84,36	R\$	237,12	R\$	321,48	R\$	419,82
VALORES TOTAIS													R\$ 221.734,98	R\$ 63.742,75	R\$ 285.477,73	R\$ 372.805,37	

Responsável técnico:

Marcelo e Silva Gonçalves
Engenheiro Civil – CREA/RS 255412
Assessor de Projetos e Fiscalização

Thais Taruco Castro
Arquiteta e Urbanista – CAU/RS A134070-0
Assessora de Projetos e Fiscalização