Planilha de Orçamento GLOBAL

Ampliação da Escola Municipal Pr.ª Candida Zasso

Item	Descrição	Quant.	Unidade	Preço Unitário			Preço Total			Tabela SINAPI-RS Março 2016	%
				Material	Mão de Obra	Total	Material	Mão de Obra	Total		
1	**Instalação da obra**										
1.1	Barracão de Obra para Depósito	8,00	m²	282,47	121,06	403,53	2.259,76	968,48	3.228,24	74210/001	
1.2	Tapume executado com chapa de comensado 6mm h=2,20m	102,30	m²	37,72	9,44	47,16	3.858,76	965,71	4.824,47	74220/001	
1.3	Placa de obra pintada, fixada em estrutura de madeira	2,50	m²	175,63	75,28	250,91	439,08	188,20	627,28	74209/001	
1.4	Locação convencional de obra através de gabaritos de tábuas corridas	324,00	m²	5,42	2,33	7,75	1.756,08	754,92	2.511,00	74077/001	
	Total de instalação da obra						**8.313,67**	**2.877,31**	**11.190,98**		**1,26%**
2	**Movimentação de terra**										
2.1	Escavação manual de solo de 1ª cat. Até 1,50m	70,56	M³	8,80	20,48	29,28	620,93	1.445,07	2.066,00	79517/001	
2.2	Reaterro e apiloamento manual	44,64	M³	8,80	20,48	29,28	392,83	914,23	1.307,06	79481	**0,38%**
							1.013,76	**2.359,30**	**3.373,06**		
	Total de instalação da obra										
3	**Infra-estrutura**										
3.1	Sapata isoladas de concreto armado fck=25Mpa-completa	23,52	M³	805,49	345,22	1.150,71	18.945,12	8.119,57	27.064,70	73972/001+92873+ 73990/001	
3.2	Pilar de concreto armado-completo fck 30Mpa	5,68	M³	1.168,09	500,61	1.668,70	6.634,75	2.843,46	9.478,22	73972/001+92873+ 73990/001+92269	
3.3	Viga baldrame concreto armado fck 30Mpa-completa	24,05	M³	1.051,01	450,44	1.501,45	25.276,79	10.833,08	36.109,87	73972/001+92873+ 73990/001+92270	
3.4	Laje pré-fabricada treliçada 12cm tavela cerâmica capeamento 5cm	324,00	M²	73,19	31,37	104,56	23.713,56	10.163,88	33.877,44	74141/003	
3.5	Alvenaria de embasamento tij. Mac 20cm. Ci-ca-ar 1:2:8	91,43	M²	87,17	37,37	124,54	7.969,95	3.416,74	11.386,69	72131	
	Total de infra-estrutura						**82.540,18**	**35.376,74**	**117.916,92**		**13,32%**
4	**Supra-estrutura**										
4.1	Laje pré-fabricada treliçada 12cm tavela cerâmica capeamento 5cm	662,52	M²	73,19	31,37	104,56	48.489,84	20.783,25	69.273,09	74141/003	
4.2	Viga intermediária e superiora em concreto armado-completo fck 30Mpa	37,54	m³	1.051,01	450,44	1.501,45	39.454,92	16.909,52	56.364,43	73972/001+92873+ 73990/001+92270	
4.3	Pilar de concreto armado-completo fck 30Mpa	10,49	M³	1.168,09	500,61	1.668,70	12.253,26	5.251,40	17.504,66	73972/001+92873+ 73990/001+92269	
4.4	ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA, MOLDADA IN LOCO	4,14	m³	1.599,70	685,59	2.285,29	6.622,76	2.838,34	9.461,10	85233	
	Total de supra-estrutura						**106.820,78**	**45.782,51**	**152.603,29**		**17,24%**
5	**Paredes em geral**										
5.1	Alvenaria de tijolo 9 furos, 19cm- ci-ca-ar 1:2:5	322,46	M²	51,62	22,11	73,73	16.645,39	7.129,59	23.774,98	73935/002	
5.2	Alvenaria de tijolo 6 furos, 14cm- ci-ca-ar 1:2:5	66,99	M²	39,65	16,98	56,63	2.656,15	1.137,49	3.793,64	87474	
5.3	Alvenaria de tijolo maciço, 19cm- ci-ca-ar 1:2:5	316,14	M²	87,17	37,37	124,54	27.557,92	11.814,15	39.372,08	72131	
	Total de paredes em geral						**46.859,46**	**20.081,23**	**66.940,70**		**7,56%**
6	**Coberturas**										
6.1	Cobertura com telhas de concreto cor grafite modelo dupla romana, sobre estrutura de madeira aplainada tratada com cupinicida	361,62	M²	65,22	27,95	93,17	23.584,86	10.107,28	33.692,14	73938/001	
6.2	Calha de chapa galvanizada cote 40cm com baixantes em pvc 75mm	63,90	m	33,86	14,51	48,37	2.163,65	927,19	3.090,84	72105	
	Total da Cobertura						**25.748,51**	**11.034,47**	**36.782,98**		**4,15%**

7	**Impermeabilizações**										
7.1	Impermeabilização da viga baldrame com hidroasfalto 3 demãos	43,94	M²	7,23	3,09	10,32	317,69	135,77	453,46	72075	
	Total de Impermeabilizações						**317,69**	**135,77**	**453,46**		**0,05%**
8	**Pavimentações**										
8.1	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (Cimento e Areia grossa), espessura 4,0cm, preparo mecânico	593,28	M²	32,44	11,87	39,57	19.246,00	7.042,23	26.288,24	87640	
8.2	Piso em Granetina - e=1,5cm juntas de dilatação plasticas	205,08	M²	60,64	25,99	86,63	12.436,05	5.330,03	17.766,08	84191	
8.3	Piso em carpete tipo boucle e=6mm na cor azul ou cinza sobre estrutura de madeira incluindo a estrutura.	124,85	M²	133,98	57,42	191,40	16.727,40	7.168,89	23.896,29	84179	
8.4	Piso em parque de madeira de ipê ou garapeira 7x21cm colocado, lixado e encerado	284,17	M²	94,81	40,63	135,44	26.942,16	11.545,83	38.487,98	73734/001	
8.5	Piso em concreto alizado e=7cm com juntas de dilatação "calçada"	80,00	m²	36,42	15,61	52,03	2.913,60	1.248,80	4.162,40	68333	
	Total de Pavimentação						**78.265,22**	**32.335,78**	**110.600,99**		**12,49%**
9	**Revestimentos**										
9.1	Chapisco em parede traço 1:4 (cimento e areia) esp. 0,5cm	2.643,10	M²	2,68	1,15	3,83	7.083,51	3.039,57	10.123,07	87868	
9.2	Emboco traco 1:1:4 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecanico.	2.643,10	M²	21,57	9,25	30,82	57.011,67	24.448,68	81.460,34	87530	
9.3	Reboco para paredes com argamassa pré-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecanico	2.346,58	M²	14,22	6,10	20,32	33.368,37	14.314,14	47.682,51	74001/001	
9.4	Azulejo classe A fixado com arg. colante e rejuntado	296,52	M²	38,49	16,49	54,98	11.413,05	4.889,61	16.302,67	87269	
9.5	Rodapé de madeira 7 cm envernizado	233,00	M	9,74	4,18	13,92	2.269,42	973,94	3.243,36	73886/001	
9.6	Rodapé cerâmico 8x45cm fixado com arg. colante e rejuntado	59,70	M	6,68	2,86	9,54	398,80	170,74	569,54	88650	
9.7	Soleira e pingadeira de granito,tear 20cm-arg.ci-ar 1:4-2cm	64,00	M	47,45	20,34	67,79	3.036,80	1.301,76	4.338,56	74192/001	
	Total de Revestimento						**114.581,61**	**49.138,43**	**163.720,05**		**18,49%**
10	**Esquadrias**										
10.1	Porta int. semi-oca compensado, com marco, guarnição, ferrada completa com fechadura de cilindro 0,90x2,10m	11,00	CJ	662,08	73,56	735,64	7.282,88	809,16	8.092,04	90844	
10.2	Porta int. semi-oca compensado, duas folhas, com marco, guarnição, ferrada completa com fechadura de cilindro 2,00x2,10m	2,00	CJ	1.324,39	146,90	1.471,29	2.648,78	293,80	2.942,58	90844	
10.3	Porta int. semi-oca compensado, com marco, guarnição, ferrada completa com fechadura de banheiro, marco com 0,60x2,10 e folha de0,60x1,90m	14,00	CJ	500,76	55,64	556,40	7.010,64	778,96	7.789,60	90847	
10.4	Porta int. semi-oca compensado, com marco, guarnição, ferrada completa com fechadura de banheiro, marco com 0,80x2,10 e folha de0,80x1,90m	2,00	CJ	537,68	59,74	597,42	1.075,36	119,48	1.194,84	90849	
10.5	Porta ext. em madeira maciça de cedro com marco de madeira de ipê, guarnição, ferrada completa com fechadura anti pânico por dentro e cilindro por fora 2,00x2,20m	1,00	CJ	2.635,20	292,80	2.928,00	2.635,20	292,80	2.928,00	90844	
10.6	Janela em alumínio tipo basculante. 2,00x1,25m	27,00	CJ	1.187,95	131,99	1.319,94	32.074,65	3.563,73	35.638,38	68052	
10.7	Janela em alumínio tipo basculante. 2,00x0,45m	2,00	CJ	427,66	47,51	475,17	855,32	95,02	950,34	68052	
10.8	Janela em alumínio tipo basculante. 2,00x0,80m	2,00	CJ	760,29	84,47	844,76	1.520,58	168,94	1.689,52	68052	
10.9	Lousa branca para pincel atômico com requadro 1,20x4,00m	5,00	unidade	1.317,60	146,40	1.464,00	6.588,00	732,00	7.320,00	Pesquisa	
10.10	Lousa branca para pincel atômico com requadro 1,20x3,00m	3,00	unidade	988,20	109,80	1.098,00	2.964,60	329,40	3.294,00	Pesquisa	
	Total de Esquadrias						**64.656,01**	**7.183,29**	**71.839,30**		**8,11%**
11	**Vidros**										
11.1	Vidro liso transparente 4mm colocado	72,50	M²	64,85	27,80	92,65	4.701,63	2.015,50	6.717,13	72117	
	Total de Vidros						**4.701,63**	**2.015,50**	**6.717,13**		**0,76%**
12	**Instalações Hidro-Sanitárias e Equipamentos**										

12.1	Caixa d'agua fibra 1000l-completa	1,00	Unid	540,74	164,70	772,49	540,74	164,70	705,44	88503	
12.2	Rede de agua potavel completa 25mm	40,00	m	10,70	4,59	15,29	428,00	183,60	611,60	89356	
12.3	Rede de agua potavel completa 32mm	30,00	m	14,39	6,16	20,55	431,70	184,80	616,50	91786	
12.4	Rede de agua potavel completa 40mm	16,00	m	16,32	6,99	23,31	261,12	111,84	372,96	91787	
12.5	Rede de agua potavel completa 50mm	40,00	m	19,63	8,41	28,04	785,20	336,40	1.121,60	91788	
12.6	Bacia sanitária sifonada completa com assento, parafusos, avel de vedação e cano de ligação	16,00	Unid	285,09	71,27	356,36	4.561,44	1.140,32	5.701,76	86931	
12.7	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM.	1,00	Unid	990,70	424,58	1.415,28	990,70	424,58	1.415,28	74197/001	
12.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO	12,00	Unid	477,33	119,33	596,66	5.727,96	1.431,96	7.159,92	86941	
12.9	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO	16,00	Unid	173,08	74,17	247,25	2.769,28	1.186,72	3.956,00	40729	
12.10	Porta papel toalha metalico	16,00	Unid	39,00	9,75	48,75	624,00	156,00	780,00	88571	
12.11	Porta sabonete liquido	12,00	Unid	39,00	9,75	48,75	468,00	117,00	585,00	88571	
12.12	Espelho cristal 4mm (sobre lavatório)	5,28	M²	178,20	76,36	254,56	940,90	403,18	1.344,08	85005	
12.13	Rede de esgoto sanitário completo 50mm	44,00	M	14,47	6,20	20,67	636,68	272,80	909,48	89712	
12.14	Rede de esgoto sanitário completo 100mm	42,00	M	27,19	11,65	38,84	1.141,98	489,30	1.631,28	89714	
	Total de Instalações Hidro-Sanitárias e Equipamentos						**20.307,70**	**6.603,20**	**26.910,90**		**3,04%**
13	**Instalações Elétricas e Telefônicas**										
13.1	Lâmpada Fluorescente Espiral branca 32W	180,00	unid.	32,40	8,09	40,49	5.832,00	1.456,20	7.288,20	93044	
13.2	SPOT para lampada Tipo Paflon, na cor branca, suporte para duas lampadas com miolo de cerâmica	90,00	unid.	22,88	9,80	32,68	2.059,20	882,00	2.941,20	74094/001	
13.3	Ponto eletr.interruptor simples	10,00	unid.	15,85	3,96	19,81	158,50	39,60	198,10	91953	
13.4	Ponto eletr.interruptor duplo	10,00	unid.	19,95	4,98	24,93	199,50	49,80	249,30	91955	
13.5	Tomada 2P+T 10A	92,00	unid.	15,07	3,76	18,83	1.386,44	345,92	1.732,36	92000	
13.6	Tomada 2P+T 20A	12,00	unid.	17,50	4,37	21,87	210,00	52,44	262,44	92001	
13.7	Caixa de PVC 4x2"	124,00	unid.	2,28	0,56	2,84	282,72	69,44	352,16	90456	
13.8	Caixa de PVC Octogonal 3x3"	98,00	unid.	2,28	0,56	2,84	223,44	54,88	278,32	90456	
13.9	Entrada de energia completa trifásica, 380/220 modelo C17 RIC N.P.	1,00	unid.	2.562,00	1.098,00	3.660,00	2.562,00	1.098,00	3.660,00	Pesquisa	
13.10	Quadro de Distribuição metálico de embutir com barramento trifásico e neutro cap. 12 disjuntores	2,00	unid.	242,05	103,73	345,78	484,10	207,46	691,56	74131/004	
13.11	Disjuntor unipolar temomagnético-norma DIN 10A	3,00	unid.	11,08	2,76	13,84	33,24	8,28	41,52	74130/001	
13.12	Disjuntor unipolar temomagnético-norma DIN 20A	7,00	unid.	11,08	2,76	13,84	77,56	19,32	96,88	74130/001	
13.13	Disjuntor unipolar temomagnético-norma DIN 40A	2,00	unid.	17,36	4,34	21,70	34,72	8,68	43,40	74130/002	
13.14	Disjuntor tripolar temomagnético-norma DIN 40A	1,00	unid.	72,60	18,15	90,75	72,60	18,15	90,75	74130/004	
13.15	Disjuntor tripolar temomagnético-norma DIN 50A	1,00	unid.	72,60	18,15	90,75	72,60	18,15	90,75	74130/004	
13.16	Cabo unipolar flexivel, PVC 750V 2,5mm²	4.250,00	M	3,05	0,76	3,81	12.962,50	3.230,00	16.192,50	91926	
13.17	Cabo unipolar flexivel, PVC 750V 4,0mm²	950,00	M	4,68	1,16	5,84	4.446,00	1.102,00	5.548,00	91928	
13.18	Cabo unipolar flexivel, PVC 750V 6,0mm²	50,00	M	6,67	1,66	8,33	333,50	83,00	416,50	91930	
13.19	Cabo unipolar flexivel, PVC 750V 10,0mm²	50,00	M	9,92	2,47	12,39	496,00	123,50	619,50	91932	
13.20	Cabo unipolar flexivel, PVC 750V 16,0mm²	20,00	M	16,80	4,20	21,00	336,00	84,00	420,00	91934	
13.21	Cabo unipolar flexivel, PVC 1Kv 25,0mm²	100,00	M	23,22	5,80	29,02	2.322,00	580,00	2.902,00	92984	
13.22	Eletroduto PVC FLEXÍVEL 3/4"	700,00	M	3,58	1,53	5,11	2.506,00	1.071,00	3.577,00	91844	
13.23	Eletroduto PVC FLEXÍVEL 1"	500,00	M	4,80	2,05	6,85	2.400,00	1.025,00	3.425,00	91846	
13.24	Eletroduto PVC FLEXÍVEL 2"	18,00	M	11,23	4,80	16,03	202,14	86,40	288,54	93009	
	Total de Instalações Elétricas e Telefônicas						**39.692,76**	**11.713,22**	**51.405,98**		**5,81%**
14	**Pintura**										
14.1	Pintura com fundo selador acrílico 1 demão	2.346,58	m²	7,27	3,12	10,39	17.059,64	7.321,33	24.380,97	84657	
14.2	Pintura com tinta acrílica 1ª linha 3 demão cor a determinar.	2.346,58	m²	8,55	3,67	12,22	20.063,26	8.611,95	28.675,21	74245/001	

14.3	Pintura com fundo primer 1 demão	175,00	m²	7,27	3,12	10,39	1.272,25	546,00	1.818,25	84657	
14.4	Pintura com tinta esmalte sintético 1ª linha 3 demão cor a determinar	175,00	m²	15,73	6,74	22,47	2.752,75	1.179,50	3.932,25	74065/003	
	Total de Pintura						**41.147,90**	**17.658,78**	**58.806,67**		6,64%
15	**Acessórios**										
15.1	Ponto de Iluminação de Emergência (bloco autônomo) 30 leds com autonomia mínima 2 horas, tipo parede, ligação em 220W instalada.	15,00	Unid.	19,52	4,88	24,40	292,80	73,20	366,00	Pesquisa	
15.2	Ponto de Iluminação de Emergência com faroletes (bloco autônomo) 2x55w autonomia mínima de 4 horas, tipo parede ligação em 220W instalado com bandeija de parede	3,00	Unid.	439,20	109,80	549,00	1.317,60	329,40	1.647,00	Pesquisa	
15.3	Extintor de incêndio portátil Pó Quimico, Classe ABC - 6 kg fornecimento e instalação	4,00	Unid.	571,55	142,89	714,44	2.286,20	571,56	2.857,76	72554	
15.4	Sinalizadores em Vinil autocolante fotoluminescente com o dizer "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"	2,00	Unid.	35,03	8,49	43,79	70,06	16,98	87,04	84121	
15.5	Sinalizadores em Vinil autocolante fotoluminescente com o dizer "SAÍDA DE EMERGÊNCIA"	22,00	Unid.	35,03	8,49	43,79	770,66	186,78	957,44	84121	
15.6	Sinalizadores em Vinil autocolante fotoluminescente com o dizer "EXTINTOR DE INCÊNDIO"	4,00	Unid.	35,03	8,49	43,79	140,12	33,96	174,08	84121	
	Total dos acessórios						**4.877,44**	**1.211,88**	**6.089,32**		**0,69%**

TOTAL DO ORÇAMENTO				**639.844,30**	**245.507,42**	**885.351,72**		**100,00%**

Valor Total: Oitocentos e oitenta e cinco mil e trezentos e cinquenta e um reais e setenta e dois centavos

BDI: 22,00%

Nova Palma, junho de 2016.

Adroaldo José Santi
Prefeito Municipal

Ronaldo Tomazi
Arquiteto e Urbanista - CAU A 53951-1