



PREFEITURA
PELOTAS

UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS - UGP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1 SINAPI	Identificação do projeto: COBERTURA DE QUADRAS EXTERNAS COLÉGIO MUNICIPAL PELOTENSE	Data de elaboração: 2014	Autor: Arq. PABLO CRESPI		
2 DNIT	Endereço: RUA MARCÍLIO DIAS, 1597	Última atualização: JANEIRO DE 2015			
3 DAER		ART/ RRT: 2408314			
4 PESQUISA	Número de contrato: 1008.352-97	Área da Intervenção: 2.303,75m²	BDI:	25%	

Observação: O detalhamento dos encargos sociais atende ao estabelecido no SINAPI do Rio Grande do Sul, para mão-de-obra horista e mensalista

CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	%
					M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT		
	1.	Serviços iniciais										
1 73822/001	1.1	Limpeza do terreno – retirada de vegetação, cercamento, equipamentos e varredura	m²	2.260,08	1,94	1,29	3,23	2,43	1,61	4,04	9.130,72	8,83%
1 9537	1.2	Limpeza Permanente da Obra	m²	2.260,08	1,01	0,68	1,69	1,26	0,85	2,11	4.768,77	4,61%
1 74209/001	1.3	Placa de Obra em Chapa Galvanizado 2 x 2,00x1,25m	m²	5,00	131,29	87,52	218,81	164,11	109,40	273,51	1.367,55	1,32%
1 74220/001	1.4	Tapume em chapa compensada (6mm) c/ pintura - reap. 2x	m²	120,91	21,30	14,20	35,50	26,63	17,75	44,38	5.366,07	5,19%
1 73960/001	1.5	Ligação provisória elétrica - canteiro obra	unid.	1,00	709,42	472,94	1.182,36	886,78	591,18	1.477,96	1.477,96	1,43%
1 74077/003	1.6	Locação Convencional de Obra	m²	2.260,08	2,24	1,50	3,74	2,80	1,88	4,68	10.577,17	10,23%
	1.7	Administração local										
1 00002707	1.7.1	Engenheiro de obra junior	h	550,00	57,12	0,00	57,12	71,40	0,00	71,40	39.270,00	37,99%
1 00004069	1.7.2	Mestre de obras	h	1.100,00	22,84	0,00	22,89	28,55	0,00	28,55	31.405,00	30,38%
		TOTAL DO ITEM									R\$ 103.363,24	16,27%
	2.	Infra estrutura (estacas e blocos)										
1 72819	2.1	Estaca a trado (broca) Ø30cm em concreto usinado 20MPa armado, moldada in-loco, h=8,00m – (54x)	m	432,00	43,51	29,01	72,52	54,39	36,26	90,65	39.160,80	64,28%
1 72820	2.2	Corte e preparo de cabeça de estaca	unid.	54,00	18,19	12,13	30,32	22,74	15,16	37,90	2.046,60	3,36%
1 72949	2.3	Demolição de pavimento asfáltico para escavação de valas	m³	2,69	11,23	7,49	18,72	14,04	9,36	23,40	62,83	0,10%
1 73481	2.4	Escavação manual de valas	m³	49,21	16,51	11,01	27,52	20,64	13,76	34,40	1.692,82	2,78%
1 5622	2.5	Regularização e compactação fundo de vala, com soquete	m²	53,70	2,14	1,42	3,56	2,68	1,78	4,46	239,50	0,39%
1 74164/001	2.6	Lastro de brita (e=5cm) compactado	m³	2,69	42,05	28,04	70,09	52,56	35,05	87,61	235,23	0,39%
1 5970	2.7	Formas c/ tábuas 3ª p/ m² para fundações - inclui montagem e desmontagem (blocos de fundação)	m²	71,37	26,93	17,96	44,89	33,66	22,45	56,11	4.004,57	6,57%
	2.8	Armaduras dos blocos de fundação										0,00%
1 73942/002	2.8.1	Armação aço CA60, 5.0mm - fornecimento, corte, dobra e colocação - incl. Perda 10%	kg	230,70	4,01	2,68	6,69	5,01	3,35	8,36	1.928,65	3,17%
1 74254/002	2.8.2	Armação aço CA50, 8.0mm - fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	222,82	4,09	2,72	6,81	5,11	3,40	8,51	1.896,20	3,11%
1 74138/003	2.9	Conc. usinado, estrutural fck=25MPa inc. transporte, adensamento e acabamento. (blocos)	m³	19,79	229,90	153,27	383,17	287,38	191,59	478,97	9.478,82	15,56%
1 79488	2.10	Reaterro manual com apiloamento mecânico	m³	26,74	3,18	2,12	5,30	3,98	2,65	6,63	177,29	0,29%
		TOTAL DO ITEM									R\$ 60.923,31	9,59%
	3.	Pavimentação										
1 72945	3.1	Pintura de imprimação com CM-30 sobre área de valas	m²	53,70	2,81	1,87	4,68	3,51	2,34	5,85	314,15	0,55%
1 72943	3.2	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m²	2.260,08	0,79	0,53	1,32	0,99	0,66	1,65	3.729,13	6,48%
1 72965	3.3	Fabricação e aplicação de CBUQ, cap 50/70 - e= var	ton	187,42	118,04	78,69	196,73	147,55	98,36	245,91	46.088,45	80,08%
1 83359	3.4	Transporte de massa asfáltica DMT=24Km	m³ X km	1.874,16	1,42	0,94	2,36	1,78	1,18	2,96	5.547,51	9,64%
1 78018	3.5	Escavação manual c/ expurgo de material vegetal p/ calçada em concreto	m³	4,94	15,54	10,36	25,90	19,43	12,95	32,38	160,07	0,28%
1 74164/001	3.6	Lastro de brita (e=10cm) compactado	m³	2,91	42,05	28,04	70,09	52,56	35,05	87,61	254,95	0,44%
1 72182	3.7	Piso em concreto 20MPa e=7,0cm – incl juntas	m²	29,08	24,02	16,01	40,03	30,03	20,01	50,04	1.455,16	2,53%
		TOTAL DO ITEM									R\$ 57.549,42	9,06%
	4.	Estrutura Metálica										
1 73866/*	4.1	Estrutura metálica pintada, em arco, vão de 24 m, inclui brises das empenas	m²	748,12	131,44	87,62	219,06	164,30	109,53	273,83	204.857,70	68,95%
1 75381/001	4.2	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - cobertura em arco	m²	770,70	17,83	11,89	29,72	22,29	14,86	37,15	28.631,51	9,64%
1 84040	4.3	Telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5 mm, inclui pintura - fechamento empenas	m²	255,82	15,67	10,44	26,11	19,59	13,05	32,64	8.349,96	2,81%
1 74145/001	4.4	Pintura tinta esmalte fosco mínimo duas demãos sobre fundo anticorrosivo (fundo próprio para galvanizados), c/ pistola (ar comprimido). Inclui uma demão de anticorrosivo	m²	1.932,84	7,20	4,80	12,00	9,00	6,00	15,00	28.992,60	9,76%
1 41619	4.5	Telha ondulada translúcida fibra vidro de 0,6mm – inclui acessórios de fixação	m²	194,14	18,70	12,46	31,16	23,38	15,58	38,96	7.563,69	2,55%



PREFEITURA
PELOTAS

UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS - UGP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1 SINAPI	Identificação do projeto: COBERTURA DE QUADRAS EXTERNAS COLÉGIO MUNICIPAL PELOTENSE	Data de elaboração: 2014	Autor: Arq. PABLO CRESPI		
2 DNIT	Endereço: RUA MARCÍLIO DIAS, 1597	Última atualização: JANEIRO DE 2015			
3 DAER		ART/ RRT: 2408314			
4 PESQUISA	Número de contrato: 1008.352-97	Área da Intervenção: 2.303,75m²	BDI:	25%	

Observação: O detalhamento dos encargos sociais atende ao estabelecido no SINAPI do Rio Grande do Sul, para mão-de-obra horista e mensalista

CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	%
					M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT		
1	74244/**	4.6 Alambrado p/ quadra poliesportiva, estruturado c/ tubos de aço galvanizado, c/ costura DIN 2440, diam 2" e tela arame galv revestido com PVC, fio 14 BWG 5x5cm	m²	156,85	57,21	38,14	95,35	71,51	47,68	119,19	18.694,95	6,29%

*** Valor ponderado para vão de 24,00 metros, entre códigos SINAPI 73866/004 e 73866/005.**

		TOTAL DO ITEM									R\$ 297.090,41	46,75%
	5.	Pluvial										
1	72105	5.1 Calha metálica em chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50cm	m	63,50	24,55	16,37	40,92	30,69	20,46	51,15	3.248,03	20,86%
1	74168/001	5.2 Tubo de queda PVC diametro 150mm	m	16,20	20,70	13,80	34,50	25,88	17,25	43,13	698,71	4,49%
1	73965/001	5.3 Escavação manual de valas larg. 0,70m, prof média 0,60m	m³	42,97	48,57	32,38	80,95	60,71	40,48	101,19	4.348,13	27,93%
	5.4	Assentamento tubo PVC										
1	73840/003	5.4.1 Assentamento tubo PVC diametro 150mm	m	24,28	1,88	1,25	3,13	2,35	1,56	3,91	94,93	0,61%
1	73840/004	5.4.2 Assentamento tubo PVC diametro 200mm	m	78,03	2,12	1,41	3,53	2,65	1,76	4,41	344,11	2,21%
	5.5	Tubo PVC para esgoto pluvial										
1	0009881	5.5.1 Tubo PVC diametro 150mm	m	24,28	6,38	4,25	10,63	7,98	5,31	13,29	322,68	2,07%
1	0009880	5.5.2 Tubo PVC diametro 200mm	m	78,03	7,99	5,32	13,31	9,99	6,65	16,64	1.298,42	8,34%
1	73904/001	5.6 Reaterro apiloado em camadas de 20cm	m³	40,09	41,41	27,61	69,02	51,76	34,51	86,27	3.458,53	22,22%
1	72286	5.7 Caixa de areia 60 x 60cm em alvenaria	un	9,00	73,24	48,83	122,07	91,55	61,04	152,59	1.373,31	8,82%
1	72286*	5.8 Recuperação/ refazimento de até 50% de caixa de areia existentes 60 x 60cm em alvenaria	un	5,00	36,62	24,42	61,04	45,78	30,53	76,31	381,55	2,45%

***Como a recuperação prevista das caixas de areia existente corresponderia a 50% do custo de uma nova, foi considerado metade do valor das mesmas.**

		TOTAL DO ITEM									R\$ 15.568,40	2,45%
	6.	Instalações elétricas										
1	83420	6.1 Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1KV 10mm², anti-chama – fornecimento e instalação (ramal de alimentação)	m	623,08	4,21	2,80	7,01	5,26	3,50	8,76	5.458,18	24,52%
1	73860/009	6.2 Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 4mm² anti-chama, fornecimento e instalação	m	450,45	2,16	1,44	3,60	2,70	1,80	4,50	2.027,03	9,10%
1	74131/004	6.3 Quadro de distribuição em chapa metálica p/ 18 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifásico e neutro – fornecimento e instalação	un	1,00	146,83	97,89	244,72	183,54	122,36	305,90	305,90	1,37%
	6.4	Disjuntores									0,00	
1	74130/004	6.4.1 Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 32A/ 240V – fornecimento e instalação.	un	1,00	40,53	27,02	67,55	50,66	33,78	84,44	84,44	0,38%
1	74130/001	6.4.2 Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN – 20A/ 240V, fornecimento e instalação	un	6,00	6,18	4,12	10,30	7,73	5,15	12,88	77,28	0,35%
1	68069	6.5 Haste Copperweld 5/8" X 3,0m com conector	un	1,00	23,47	15,64	39,11	29,34	19,55	48,89	48,89	0,22%
	6.6	Eletrodutos									0,00	
1	74252/001	6.6.1 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 25mm (1") inclui conexões, fornecimento e instalação	m	87,15	6,34	4,22	10,56	7,93	5,28	13,21	1.151,25	5,17%
1	55866	6.6.2 Eletroduto com corrugação helicoidal, de polietileno (PEAD) 50mm (2"), inclui conexões, fornecimento e instalação	m	98,78	11,00	7,34	18,34	13,75	9,18	22,93	2.265,03	10,17%
	6.7	Eletrodutos										
4	COT.JEA01	6.7.1 Perfilado perfurado galvanizado 38X38X6000mm	un	5,00	17,21	11,48	28,69	21,51	14,35	35,86	179,30	0,81%
4	COT.JEA02	6.7.2 Curva vertical perfilada galvanizada 38X38	un	2,00	13,93	9,29	23,22	17,41	11,61	29,02	58,04	0,26%
4	COT.JEA03	6.7.3 Flange perfilado 38X38	un	2,00	2,01	1,34	3,35	2,51	1,68	4,19	8,38	0,04%
4	COT.JEA04	6.7.4 Junção T 38X38	un	1,00	2,51	1,68	4,19	3,14	2,10	5,24	5,24	0,02%
1	83448	6.8 Caixa de passagem c/ tampa 50X50X60 - fundo brita	un	5,00	113,40	75,60	189,00	141,75	94,50	236,25	1.181,25	5,31%
	6.9	Luminárias										
1	74082/001	6.9.1 Refletor redondo em alumínio com suporte e alça regulável para fixação	un	20,00	101,49	67,66	169,15	126,86	84,58	211,44	4.228,80	18,99%
1	72282	6.9.2 Reator para lâmpada vapor de sódio alta pressão	un	20,00	59,23	39,48	98,71	74,04	49,35	123,39	2.467,80	11,08%



PREFEITURA
PELOTAS

UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS - UGP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1 SINAPI	Identificação do projeto: COBERTURA DE QUADRAS EXTERNAS COLÉGIO MUNICIPAL PELOTENSE	Data de elaboração: 2014	Autor: Arq. PABLO CRESPI		
2 DNIT	Endereço: RUA MARCÍLIO DIAS, 1597	Última atualização: JANEIRO DE 2015			
3 DAER		ART/ RRT: 2408314			
4 PESQUISA	Número de contrato: 1008.352-97	Área da Intervenção: 2.303,75m²	BDI:	25%	

Observação: O detalhamento dos encargos sociais atende ao estabelecido no SINAPI do Rio Grande do Sul, para mão-de-obra horista e mensalista

CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	%
					M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT		
1	72278	6.9.3 Lâmpada vapor metálico 400W – fornecimento e instalação	un	20,00	65,22	43,48	108,70	81,53	54,35	135,88	2.717,60	12,21%
		TOTAL DO ITEM									R\$ 22.264,41	3,50%
	7.	SPDA – Gaiola de Faraday										
1	83446	7.1 Caixa de inspeção (aterramento) 30X30X40 com tampa e dreno de brita	un	8,00	68,84	45,90	114,74	86,05	57,38	143,43	1.147,44	7,00%
1	00021070	7.2 Tampa quadrada FOFO c/ base 300 X 300mm – carga máx 2000kg p/ caixa inspeção elétrica	un	8,00	76,04	50,70	126,74	95,05	63,38	158,43	1.267,44	7,73%
1	68069	7.3 Haste Copperweld 5/8" X 3,0m c/ conector	un	8,00	23,47	15,64	39,11	29,34	19,55	48,89	391,12	2,39%
1	74252/001	7.4 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 25mm (1") inclui conexões, fornecimento e instalação	m	134,00	6,34	4,22	10,56	7,93	5,28	13,21	1.770,14	10,80%
1	72930	7.5 Cordoalha cabo de cobre nú 50mm² inclui isoladores– fornecimento e aplicação	m	111,60	24,65	16,44	41,09	30,81	20,55	51,36	5.731,78	34,97%
1	72927	7.6 Cordoalha cabo de cobre nú 16mm² inclui isoladores – fornecimento e aplicação	m	22,40	15,15	10,10	25,25	18,94	12,63	31,57	707,17	4,31%
1	00000841	7.7 Cabo de alumínio nú c/ alma de aço 4 AWG	kg	246,00	9,85	6,56	16,41	12,31	8,20	20,51	5.045,46	30,78%
1	00000396	7.8 Abraçadeira tipo D-2 c/ parafuso p/ eletroduto – espaçamento máx 0,60m	un	37,00	0,58	0,38	0,96	0,73	0,48	1,21	44,77	0,27%
1	00001543	7.9 Terminal a pressão de bronze p/ cabo a barra, cabo 16mm² c/ furos p/ fixação	un	8,00	2,11	1,41	3,52	2,64	1,76	4,40	35,20	0,21%
1	00001538	7.10 Terminal a pressão de bronze p/ cabo a barra, cabo 50mm² c/ furos p/ fixação	un	24,00	3,43	2,29	5,72	4,29	2,86	7,15	171,60	1,05%
1	00001598	7.11 Conector prensa cabo de alumínio p/ cabo	un	12,00	3,09	2,06	5,15	3,86	2,58	6,44	77,28	0,47%
		TOTAL DO ITEM									R\$ 16.389,40	2,58%
	8.	Pintura Quadras										
1	79465	8.1 Pintura de quadra esportiva com tinta a base de borracha clorada – 2 demãos	m²	1.242,00	13,79	9,19	22,98	17,24	11,49	28,73	35.682,66	80,98%
1	74145/001	8.2 Esmalte fosco sobre tubos metálicos, duas demão com pistola – inclui fundo anticorrosivo. Alamedado	m²	1,52	7,20	4,80	12,00	9,00	6,00	15,00	22,80	0,05%
1	79467	8.3 Demarcação de quadra poliesportiva com tinta a base de borracha clorada, 5cm de largura – 2 demãos	m	808,40	4,96	3,31	8,27	6,20	4,14	10,34	8.358,86	18,97%
		TOTAL DO ITEM									R\$ 44.064,32	6,93%
	9.	Serviços finais										
1	74243	9.1 Limpeza final de obra	m²	2.260,08	0,91	0,60	1,51	1,14	0,75	1,89	4.271,55	23,41%
1	25398	9.2 Conjunto de traves oficiais – 3,00x2,00m – para futsal, em tubo aço galvanizado 3" . Inclui requadro e redes polietileno fio 4mm.	un	2,00	1.258,75	839,16	2.097,91	1.573,44	1.048,95	2.622,39	5.244,78	28,74%
1	25399	9.3 Conjunto para vôlei com postes fogo (h= 2,55m) e rede de nylon fio 2mm	un	4,00	764,17	509,45	1.273,62	955,21	636,81	1.592,02	6.368,08	34,90%
1	25400	9.4 Conjunto tabelas de basquete 1,80x1,20m com aro de metal e requadro. Inclui redes de polietileno 4mm.	un	2,00	566,92	377,94	944,86	708,65	472,43	1.181,08	2.362,16	12,95%
		TOTAL DO ITEM									R\$ 18.246,57	2,87%
		TOTAL GERAL									R\$ 635.459,48	100,00%