

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE TAQUARI-RS

ENCARTE "B"

Planilha Orçamentária

pg 02

Cronograma Físico-Financeiro

pg 03

Composições Unitárias de Preços

pg 04 - 05



Obra: **PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE TAQUARI-RS**

Bancos
SINAPI - 07/2020 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
24,90%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 81,45%
Mensalista: 45,74%

24/08/2020

A) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unitário		Valor Unit com BDI			Total		
							MAT.	M.O	MAT.	M.O	Total	MAT.	M.O	Total
1				SERVIÇOS PRELIMINARES								37.594,33	69.942,06	107.536,39
1.1				ADMINISTRAÇÃO LOCAL								37.594,33	69.942,06	107.536,39
1.1.1	4813	INSUMO	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	2,3	300,00	0,00	374,70	0,00	374,70	861,81	0,00	861,81
1.1.2	91677	COMPOSIÇÃO	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	156	1,00	72,47	1,25	90,52	91,76	194,28	14.079,28	14.273,56
1.1.3	88266	COMPOSIÇÃO	SINAPI	ELETROTÉCNICO ENCARREGADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2200	3,99	20,33	4,98	25,39	30,38	10.963,72	55.862,77	66.826,50
1.1.4	COMP.07	COMPOSIÇÃO		EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	H	3200	2,61	0,00	3,26	0,00	3,26	10.431,65	0,00	10.431,65
1.1.5	43491	COMPOSIÇÃO	SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF. 11/2017	m	350	34,64	0,00	43,27	0,00	43,27	15.142,88	0,00	15.142,88
2				ILUMINAÇÃO PÚBLICA								3.456.276,20	353.370,46	3.809.646,66
2.1				LUMINÁRIAS LED								2.565.686,12	69.879,32	2.635.565,45
2.1.1	COMP.01	COMPOSIÇÃO		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 5000°K, 30W	unid.	1222	731,41	21,31	913,53	26,62	940,15	1.116.334,99	32.530,49	1.148.865,48
2.1.2	COMP. 02	COMPOSIÇÃO		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 5000°K, 50W	unid.	1050	759,41	21,31	948,50	26,62	975,12	995.928,24	27.951,73	1.023.879,97
2.1.3	COMP.03	COMPOSIÇÃO		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 5000°K, 80W	unid.	353	1.028,41	21,31	1.284,48	26,62	1.311,10	453.422,88	9.397,11	462.819,99
2.2				BRAÇOS								589.874,60	164.507,21	754.381,81
2.2.1	COMP.04	COMPOSIÇÃO		BRAÇO SEÇÃO CIRCULAR Ø33 a 60,3mm, GALVANIZADO (IP-B3, P. Alegre).	unid.	2000	179,32	50,18	223,97	62,67	286,64	447.941,36	125.338,83	573.280,19
2.2.2	COMP.05	COMPOSIÇÃO		BRAÇO SEÇÃO CIRCULAR Ø33 a 60,3mm, GALVANIZADO (IP-B6, P. Alegre). POSTE COM TR	unid.	625	181,82	50,18	227,09	62,67	289,76	141.933,24	39.168,38	181.101,62
2.3				FIXAÇÕES								300.715,49	118.983,92	419.699,41
2.3.1	COMP.06	COMPOSIÇÃO		CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE BRAÇO DE LUMINÁRIA	unid.	5250	45,86	18,15	57,28	22,66	79,94	300.715,49	118.983,92	419.699,41
2.4				ACESSÓRIOS								70.260,93	30.097,78	100.358,71
2.4.1	83399	COMPOSIÇÃO		RELÉ FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2625	21,43	9,18	26,77	11,47	38,23	70.260,93	30.097,78	100.358,71
TOTAL S/BDI											2.853.588,05	363.018,65	3.216.606,69	
BDI											710.543,42	90.391,64	800.935,07	
TOTAL GERAL											3.564.131,47	453.410,29	4.017.541,76	
CUSTO UNITÁRIO											1.357,76	172,73	1.530,49	
N.º PONTOS											2625			



OBRA: PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE TAQUARI-RS
Bancos: SINAPI - 07/2020 - Rio Grande do Sul

Descrição	Total	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		Total
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	107.536,39	10.753,64	10,00%	16.130,46	15,00%	16.130,46	15,00%	16.130,46	15,00%	16.130,46	15,00%	10.753,64	10,00%	10.753,64	10,00%	5.376,82	5,00%	5.376,82	5,00%	102.159,57
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	3.910.005,37	391.000,54	10,00%	586.500,81	15,00%	586.500,81	15,00%	586.500,81	15,00%	586.500,81	15,00%	391.000,54	10,00%	391.000,54	10,00%	195.500,27	5,00%	195.500,27	5,00%	3.714.505,10
TOTAL DO ORÇAMENTO	4.017.541,76	401.754,18		602.631,26		602.631,26		602.631,26		602.631,26		401.754,18		401.754,18		200.877,09		200.877,09		4.017.541,76

COMPOSIÇÃO UNITÁRIAS DE PREÇOS

Jul/20	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR /R\$	TOTAL MAT/R\$	TOTAL MO/R\$	TOTAL/R\$
COMP.01		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 5000*K, 30W	UNID			731,41	21,31	752,72
COTAÇÃO SX lighting		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 4000* K , 30 W	unid.	1,00	644,00	644,00		
INSUMO	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	m	3,50	2,66	9,31		
INSUMO	11857	CONECTOR ESTRIBO DE ALUMÍNIO 4-2AWG (35MM2)	unid.	2,00	23,68	47,36		
INSUMO	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	unid.	0,05	6,40	0,32		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2253047	135,00	30,42		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	19,60		9,80	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,23	14,76		3,33	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	14,78		8,19	
PRODUTIVIDADE BASEADA NA COMPOSIÇÃO 83475 SINAPI								
COMP. 02		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 5000*K, 50W	UNID			759,41	21,31	780,72
COTAÇÃO SX lighting		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 4000* K , 30 W	unid.	1,00	672,00	672,00		
INSUMO	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	m	3,50	2,66	9,31		
INSUMO	11857	CONECTOR ESTRIBO DE ALUMÍNIO 4-2AWG (35MM2)	unid.	2,00	23,68	47,36		
INSUMO	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	unid.	0,05	6,40	0,32		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2253047	135,00	30,42		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	19,60		9,80	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,23	14,76		3,33	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	14,78		8,19	
PRODUTIVIDADE BASEADA NA COMPOSIÇÃO 83475 SINAPI								
COMP.03		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 5000*K, 80W	UNID			1.028,41	21,31	1.049,72
COTAÇÃO SX lighting		LUMINÁRIA BASE TELEGESTÃO BRM7 LED, 4000* K , 30 W	unid.	1,00	941,00	941,00		
INSUMO	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	m	3,50	2,66	9,31		
INSUMO	11857	CONECTOR ESTRIBO DE ALUMÍNIO 4-2AWG (35MM2)	unid.	2,00	23,68	47,36		
INSUMO	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	unid.	0,05	6,40	0,32		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2253047	135,00	30,42		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	19,60		9,80	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,23	14,76		3,33	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	14,78		8,19	
PRODUTIVIDADE BASEADA NA COMPOSIÇÃO 83475 SINAPI								
COMP.04		BRAÇO SEÇÃO CIRCULAR Ø33 a 60,3mm, GALVANIZADO (IP-B3, P. Alegre).	UNID.			179,32	50,18	229,50
COTAÇÃO Eletrotubos		BRAÇO SEÇÃO CIRCULAR Ø33 a 60,3mm, GALVANIZADO (IP-B3, P. Alegre).	unid.	1,00	155,87	155,87		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1737311	135,00	23,45		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	19,60		23,52	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,17	14,76		2,56	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,63	14,78		24,09	
PRODUTIVIDADE BASEADA NA COMPOSIÇÃO 83401 SINAPI								
COMP.05		BRAÇO SEÇÃO CIRCULAR Ø33 a 60,3mm, GALVANIZADO (IP-B6, P. Alegre). POSTE COM TR	UNID.			181,82	50,18	232,00
COTAÇÃO Eletrotubos		BRAÇO SEÇÃO CIRCULAR Ø33 a 60,3mm, GALVANIZADO (IP-B6, P. Alegre). POSTE COM TR	unid.	1,00	158,37	158,37		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1737311	135,00	23,45		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	19,60		23,52	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,17	14,76		2,56	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,63	14,78		24,09	
PRODUTIVIDADE BASEADA NA COMPOSIÇÃO 83401 SINAPI								
COMP.06		CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE BRAÇO DE LUMINÁRIA	UNID.			45,86	18,15	64,01
INSUMO	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE BRAÇO DE LUMINÁRIA	unid.	1,00	21,71	21,71		
INSUMO	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Unid	3,00	3,55	10,65		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,10	135,00	13,50		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	19,60		5,88	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,10	14,76		1,48	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	14,78		10,79	
PRODUTIVIDADE BASEADA NA COMPOSIÇÃO 83402 SINAPI								
COMPOSIÇÃO	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,00	72,47	73,47
INSUMO	34783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,00	70,81		70,81	
INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,35	0,35		
INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07		
INSUMO	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01		
INSUMO	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,57	0,57		

COMPOSIÇÃO	95407	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,66		1,66	
COMPOSIÇÃO	88266	ELETROTÉCNICO ENCARREGADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			3,99	20,33	24,32
INSUMO	2438	ELETROTECNICO	H	1,00	19,91		19,91	
INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	1,04	1,04		
INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	1,05	1,05		
INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,35	0,35		
INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07		
INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55		
INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,93	0,93		
COMPOSICAO	95334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,42		0,42	
COMP.07		EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	H			2,61	0,00	2,61
INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,93	0,93		
INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	1,02	1,02		
INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR MAQUINA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,66	0,66		
COMPOSIÇÃO	97053	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_11/2017	M	1	34,64		34,64	
COMP.08		FOTOCÉLULA INTELIGENTE	UNID.			563,45	30,07	593,52
COTAÇÃO Velp		FOTOCÉLULA INTELIGENTE	unid.	1,00	540,00	540,00		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1737311	135,00	23,45		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	19,60		15,68	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,17	14,76		2,56	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	14,78		11,82	
COMP.09		GATEWAYS IoT OUTDOOR 3G/Wifi	UNID.			5.423,45	30,07	5.453,52
COTAÇÃO Velp		GATEWAYS IoT OUTDOOR 3G/Wifi	unid.	1,00	5.400,00	5.400,00		
COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1737311	135,00	23,45		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	19,60		15,68	
INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,17	14,76		2,56	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	14,78		11,82	