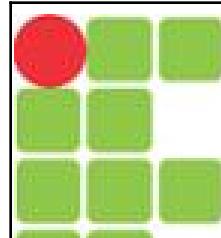


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						24.710,44	13.270,10	826,67	10.987,31	49.794,52
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	5,62	264,52	168,74	956,09	33,79	327,98	1.486,60
1.2	85424	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	SINAPI	M2	300,00	19,35	2.934,87	1.020,02	569,11	1.281,00	5.805,00
1.3	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO - S1	SINAPI	M2	30,22	8,21	62,19	119,54	11,68	54,70	248,11
1.4	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO - S2	SINAPI	M2	37,24	8,21	76,64	147,30	14,40	67,40	305,74
1.5	73847/003	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/2 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOLAM TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCLINST ELETR/HIDR EXCL TRANSP/CARGA/DESCARG	SINAPI	MES	4,00	705,14	0,00	2.198,23	0,01	622,32	2.820,56
1.6	93557	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	4,00	219,54	0,00	684,40	0,00	193,76	878,16
1.7	00010667	CONTAINER DE *2,40* X *6,00* M, PADRAO SIMPLES, SEM DIVISORIAS, PARA USO EMCANTEIRO DE OBRAS	SINAPI	UN	1,00	10.431,60	0,00	8.130,00	0,00	2.301,60	10.431,60
1.8	90777	ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	320,00	81,25	20.131,20	14,52	116,68	5.737,60	26.000,00
1.9	PLEO-10903	PLOTAGEM	PROPRIA	M2	9,00	11,55	0,00	0,00	81,00	22,95	103,95
1.10	250113	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (O. CIVIS)	AGETOP CIVIS	h	120,00	14,29	1.336,80	0,00	0,00	378,00	1.714,80
2	INFRAESTRUTURA S1						2.520,26	3.165,73	526,92	1.758,84	7.971,75

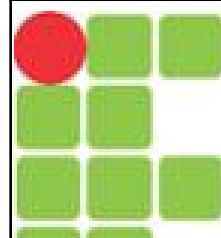


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDERECO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
2.1	78018	ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M	SINAPI	M3	36,00	37,42	769,82	110,90	169,03	297,36	1.347,12
2.2	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	25,00	46,78	668,25	96,27	146,98	258,00	1.169,50
2.3	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	14,76	89,15	265,99	712,14	47,39	290,33	1.315,85
2.4	92919	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREAOU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DÉ 10.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	206,96	9,43	488,22	934,90	98,05	430,47	1.951,63
2.5	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	2,97	482,65	0,00	1.117,20	0,00	316,27	1.433,47
2.6	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	2,97	161,05	274,51	44,56	53,71	105,53	478,32
2.7	74164/004	LASTRO DE BRITA	SINAPI	M3	3,00	91,95	53,46	149,77	11,75	60,87	275,85
3	INFRAESTRUTURA S2						3.425,47	4.198,21	716,74	2.361,15	10.701,57
3.1	78018	ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M	SINAPI	M3	55,87	37,42	1.194,72	172,11	262,33	461,49	2.090,66
3.2	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	30,00	46,78	801,90	115,52	176,38	309,60	1.403,40
3.3	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	19,68	89,15	354,66	949,51	63,20	387,10	1.754,47
3.4	92919	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREAOU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DÉ 10.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	275,97	9,43	651,01	1.246,64	130,73	574,02	2.602,40

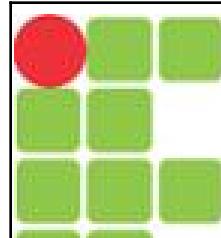


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDERECO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
3.5	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	4,00	482,65	0,00	1.504,64	0,00	425,96	1.930,60
3.6	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	4,00	161,05	369,72	60,02	72,34	142,12	644,20
3.7	74164/004	LASTRO DE BRITA	SINAPI	M3	3,00	91,95	53,46	149,77	11,75	60,87	275,85
4	SUPRAESTRUTURA S1						3.171,26	11.295,07	631,02	4.276,77	19.374,12
4.1	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	9,34	482,65	0,00	3.513,33	0,00	994,62	4.507,95
4.2	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	9,34	161,05	863,29	140,14	168,93	331,85	1.504,21
4.3	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	SINAPI	M2	49,97	83,62	531,51	2.628,44	96,58	921,95	4.178,49
4.4	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 12/2015	SINAPI	M2	47,86	31,86	21,51	1.163,13	3,72	336,46	1.524,82
4.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	395,10	8,96	821,24	1.772,15	164,41	782,30	3.540,10
4.6	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 P	SINAPI	KG	309,90	7,33	341,38	1.355,68	72,47	502,04	2.271,57
4.7	55835	REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	SINAPI	M3	10,00	54,57	311,85	44,93	68,52	120,40	545,70

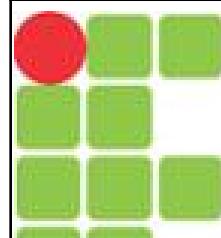


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
4.8	74164/004	LASTRO DE BRITA	SINAPI	M3	3,00	91,95	53,46	149,77	11,75	60,87	275,85
4.9	89047	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISSO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM PARA ÁREAS SECAS E 3 CM PARA ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	24,65	41,60	227,02	527,49	44,63	226,29	1.025,44
5	SUPRAESTRUTURA S2					4.569,83	15.420,95	913,49	5.921,45	26.825,72	
5.1	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	12,48	482,65	0,00	4.694,48	0,00	1.328,99	6.023,47
5.2	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	12,48	161,05	1.153,52	187,26	225,71	443,41	2.009,90
5.3	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	76,87	83,62	817,64	4.043,40	148,58	1.418,25	6.427,87
5.4	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	59,07	31,86	26,55	1.435,57	4,60	415,26	1.881,97
5.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	513,79	8,96	1.067,94	2.304,52	213,79	1.017,31	4.603,56
5.6	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 P	SINAPI	KG	388,36	7,33	427,81	1.698,90	90,82	629,14	2.846,68
5.7	55835	REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	SINAPI	M3	22,00	54,57	686,07	98,84	150,75	264,88	1.200,54

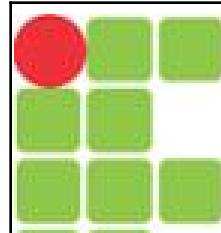


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDERECO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
5.8	74164/004	LASTRO DE BRITA	SINAPI	M3	6,00	91,95	106,92	299,53	23,51	121,74	551,70
5.9	89047	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISSO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM PARA ÁREAS SECAS E 3 CM PARA ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	30,77	41,60	283,39	658,46	55,71	282,47	1.280,03
6 IMPERMEABILIZAÇÃO S1							1.129,63	1.824,97	210,44	896,08	4.061,12
6.1	83742	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA	SINAPI	M2	35,01	24,56	296,74	318,69	54,65	189,76	859,85
6.2	73753/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APPLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	SINAPI	M2	36,54	87,61	832,89	1.506,28	155,78	706,32	3.201,27
7 IMPERMEABILIZAÇÃO S2							1.414,33	2.211,60	263,19	1.101,09	4.990,21
7.1	83742	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA	SINAPI	M2	55,61	24,56	471,35	506,21	86,82	301,40	1.365,78
7.2	73753/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APPLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	SINAPI	M2	41,37	87,61	942,98	1.705,39	176,37	799,69	3.624,43
8 ALVENARIAS S1							2.041,75	3.470,80	422,86	1.680,50	7.615,91
8.1	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	50,26	131,24	1.752,62	3.024,52	363,44	1.455,53	6.596,12
8.2	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	15,18	67,18	289,13	446,28	59,41	224,97	1.019,79

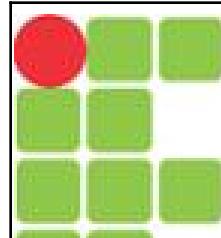


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDERECO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
9		ALVENARIAS S2				2.263,45	3.804,75	468,34	1.850,63	8.387,17	
9.1	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	48,96	131,24	1.707,29	2.946,29	354,05	1.417,88	6.425,51
9.2	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	29,20	67,18	556,16	858,45	114,30	432,75	1.961,66
10		REVESTIMENTO S1				8.459,42	5.427,07	857,85	4.175,10	18.919,44	
10.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L AF_06/2014	SINAPI	M2	146,64	6,74	457,90	227,72	84,25	218,49	988,35
10.2	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPEADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	24,65	22,93	131,54	285,86	23,10	124,72	565,22
10.3	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	146,64	31,59	1.642,41	1.638,17	329,70	1.022,08	4.632,36
10.4	S03315	Emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	ORSE	m2	24,65	28,41	382,60	150,64	12,52	154,56	700,31
10.5	75481	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	146,64	17,57	1.394,67	347,83	265,00	568,96	2.576,46
10.6	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:1,5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	24,65	21,58	372,28	42,33	0,00	117,34	531,95
10.7	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	146,64	1,87	85,03	114,15	14,91	60,13	274,22
10.8	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	24,65	2,18	18,84	19,73	3,34	11,83	53,74

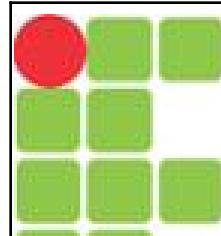


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
10.9	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUASDEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	146,64	12,11	410,16	900,35	73,76	391,53	1.775,81
10.10	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	24,65	13,51	89,74	153,78	16,04	73,46	333,02
10.11	S02339	Aplicação de primer universal - 2 demãos	ORSE	m2	160,00	14,63	1.094,08	694,80	35,12	516,80	2.340,80
10.12	09115.8.9.12	PINTURA com tinta esmalte em esquadria de ferro, com duas demãos	DEOSP	M2	160,00	25,92	2.380,16	851,71	0,13	915,20	4.147,20
11	REVESTIMENTO S2						9.373,12	6.128,39	999,77	4.672,52	21.173,79
11.1	87905	CHAPISCO APICLADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DECONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	171,14	6,74	534,40	265,77	98,33	254,99	1.153,48
11.2	87886	CHAPISCO APICLADO NO TETO, COM DESEMPEADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	30,77	22,93	164,20	356,83	28,83	155,70	705,56
11.3	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	171,14	31,59	1.916,82	1.911,87	384,78	1.192,84	5.406,31
11.4	S03315	Emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	ORSE	m2	30,77	28,41	477,59	188,04	15,63	192,93	874,18
11.5	75481	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	171,14	17,57	1.627,69	405,94	309,28	664,02	3.006,93
11.6	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:1.5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	30,77	21,58	464,71	52,84	0,00	146,47	664,02
11.7	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	171,14	1,87	99,24	133,22	17,40	70,17	320,03
11.8	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	30,77	2,18	23,52	24,62	4,16	14,77	67,08

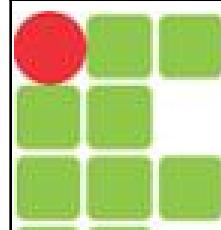


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
11.9	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUASDEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	171,14	12,11	478,69	1.050,78	86,09	456,95	2.072,51
11.10	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	30,77	13,51	112,02	191,97	20,03	91,69	415,70
11.11	S02339	Aplicação de primer universal - 2 demãos	ORSE	m2	160,00	14,63	1.094,08	694,80	35,12	516,80	2.340,80
11.12	09115.8.9.12	PINTURA com tinta esmalte em esquadria de ferro, com duas demãos	DEOSP	M2	160,00	25,92	2.380,16	851,71	0,13	915,20	4.147,20
12	ESQUADRIAS S1						67,04	705,69	17.014,15	5.035,44	22.822,32
12.1	PLEO-112016	CAIXILHO VENEZIANA-FERRO	PROPRIA	M2	12,18	639,12	0,00	0,00	6.066,98	1.717,50	7.784,48
12.2	PLEO-112017	PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO)	PROPRIA	M2	1,68	649,39	0,00	0,00	850,26	240,72	1.090,98
12.3	PLEO-112018	PORTA TELA OTIS(SUBESTACAO)	PROPRIA	M2	19,04	680,43	0,00	0,00	10.096,91	2.858,48	12.955,39
12.4	C2285	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	SEINFRA	M	7,00	141,64	67,04	705,69	0,00	218,75	991,48
13	ESQUADRIAS S2						67,04	705,69	18.465,89	5.446,47	24.685,09
13.1	PLEO-112016	CAIXILHO VENEZIANA-FERRO	PROPRIA	M2	3,20	639,12	0,00	0,00	1.593,95	451,23	2.045,18
13.2	PLEO-112017	PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO)	PROPRIA	M2	14,56	649,39	0,00	0,00	7.368,96	2.086,16	9.455,12
13.3	PLEO-112018	PORTA TELA OTIS(SUBESTACAO)	PROPRIA	M2	17,92	680,43	0,00	0,00	9.502,98	2.690,33	12.193,31
13.4	C2285	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	SEINFRA	M	7,00	141,64	67,04	705,69	0,00	218,75	991,48
14	PPCI S1						6,17	565,82	951,42	431,28	1.954,69

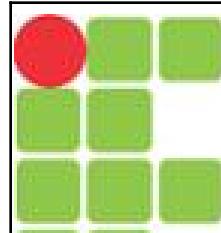


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDERECO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
14.1	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	735,43	6,17	565,82	1,18	162,26	735,43
14.2	00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	UN	2,00	46,67	0,00	0,00	72,74	20,60	93,34
14.3	PLEO-163135	SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W	PROPRIA	CJ	2,00	562,96	0,00	0,00	877,50	248,42	1.125,92
15	PPCI S2						6,17	565,82	951,42	431,28	1.954,69
15.1	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	735,43	6,17	565,82	1,18	162,26	735,43
15.2	00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	UN	2,00	46,67	0,00	0,00	72,74	20,60	93,34
15.3	PLEO-163135	SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W	PROPRIA	CJ	2,00	562,96	0,00	0,00	877,50	248,42	1.125,92
16	INSTALAÇÕES TELEFONIA E LÓGICA						8.725,85	34.412,01	26,65	12.216,92	55.381,43
16.1	I6829	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO PARA 24 FIBRAS	SEINFRA	UN	2,00	1.388,98	0,00	2.165,04	0,00	612,92	2.777,96
16.2	S10767	Fornecimento de rack tipo armário 19" x 42u x 680mm c/ 05 path panel 24 portas cat.6e	ORSE	un	1,00	8.949,47	428,60	6.531,75	14,53	1.974,59	8.949,47
16.3	09.90.11 (E)	RACK 8U'S COM VENTILAÇÃO, BANDEJA FIXA E RÉGUA DE TOMADAS - INSTALADO	SIURB	UN	1,00	713,42	0,00	556,01	0,00	157,41	713,42
16.4	S10726	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	ORSE	un	2,00	1.357,78	25,52	2.090,19	0,69	599,16	2.715,56
16.5	I01649	No-break 110/220v 1.2 kva com 03 saídas 110v ac	ORSE	un	2,00	816,80	0,00	1.273,16	0,00	360,44	1.633,60

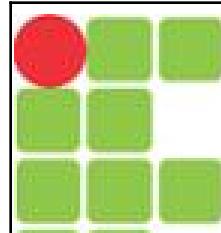


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)	
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI		
16.6	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	500,00	10,70	2.990,00	1.180,00	0,00	1.180,00	5.350,00	
16.7	I11609	Caméra de vídeo digital, monofocal, fixa, do tipo IP, 2MP, caixa de proteção contra luz solar e intemperismo IP66, Ref. GS2020IP, Giga Security ou similar	ORSE	un	16,00	834,02	0,00	10.400,00	0,00	2.944,32	13.344,32	
16.8	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	40,00	20,39	287,16	348,40	0,04	180,00	815,60	
16.9	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	650,00	13,73	4.666,35	2.288,00	0,65	1.969,50	8.924,50	
16.10	S07817	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	ORSE	un	24,00	78,97	328,22	1.138,24	10,74	418,08	1.895,28	
16.11	I03881	Cabo de fibra ótica de 04 vias 62,5/125, Auto sustentável, Multimodo	ORSE	m	850,00	8,08	0,00	5.355,00	0,00	1.513,00	6.868,00	
16.12	I10250	Conversor RJ-45 para fibra ótica, com uma porta RJ-45 1000base-T, uma porta para fibra ótica 1000base-SX multimodo (50/125 ou 62,5/125) para conector SC, com led em seu corpo	ORSE	un	2,00	696,86	0,00	1.086,22	0,00	307,50	1.393,72	
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						17.747,16	188.148,67	2.013,00	59.181,15	267.089,98	
17.1	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	BDI = 28,31 null = 28,31	SINAPI	UN	12,00	442,39	496,08	3.450,65	190,63	1.171,32	5.308,68
17.2	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	BDI = 28,31 null = 28,31	SINAPI	UN	12,00	442,39	496,08	3.450,65	190,63	1.171,32	5.308,68
17.3	3307	ELETRODUTO ZINCADO DIAMETRO 4"	AGETOP CIVIS null = 28,31		m	12,00	59,84	0,00	559,68	0,00	158,40	718,08

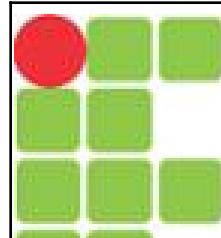


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	Descrição	FONTE	UND	QTD	Preço Unitário (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				Preço Total (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
17.4	070922	CINTA DE ACO GALVANIZADO DIAM.230MM null = 28,31	AGETOP CIVIS	Un	12,00	30,32	58,39	225,12	0,05	80,28	363,84
17.5	S151141	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 4", marca ref. BDI = 30,90 Kanaflex ou equivalente null = 28,31	IOPES	m	300,00	43,08	7.692,00	2.181,00	0,00	3.051,00	12.924,00
17.6	IT 30.15.0403 (/)	Luminaria de sobrepor/arandela, modelo F-5011, fabricacao Lustres Projeto ou similar, equipada com 1 lampada incandescente de 100W. Fornecimento. null = 28,31	SCO	un	6,00	88,89	0,00	415,68	0,00	117,66	533,34
17.7	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO null = 28,31	SEINFRA	M2	2,00	768,42	53,81	1.111,67	32,28	339,08	1.536,84
17.8	S03136	Óculos de proteção BDI = 28,31 null = 28,31	ORSE	un	1,00	6,88	0,00	5,36	0,00	1,52	6,88
17.9	09.17.31 (E)	CAIXA DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DE EPI null = 28,31	SIURB	UN	1,00	33,23	0,00	25,90	0,00	7,33	33,23
17.10	I031519	CADEADO 40MM null = 28,31	IOPES	UN	12,00	22,83	0,00	213,48	0,00	60,48	273,96
17.11	09.80.012	Vergalhao de cobre de 3/8" (10mm) null = 28,31	FDE	M	36,00	47,98	517,32	814,32	0,00	395,64	1.727,28
17.12	I10686	Isolador de passagem interno - interno 15kv null = 28,31	ORSE	un	6,00	62,41	0,00	291,84	0,00	82,62	374,46
17.13	S10433	Fornecimento e instalação de chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusivel HH incorporado BDI = 28,31 null = 28,31	ORSE	un	1,00	2.688,25	75,00	2.017,56	2,56	593,13	2.688,25



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

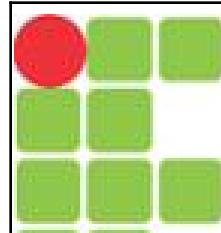
ITEM	CÓDIGO	Descrição	FONTE	UND	QTD	Preço Unitário (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				Preço Total (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
17.14	09.14.29 (E)	FUSIVEL HH PARA 40A/ 15KV null = 28,31	SIURB	UN	6,00	204,50	103,47	852,78	0,03	270,72	1.227,00
17.15	00000901	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EMPVC null = 28,31	SINAPI	M	700,00	50,16	0,00	27.363,00	0,00	7.749,00	35.112,00
17.16	92998	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 185 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 null = 28,31	SINAPI	M	220,00	102,48	950,52	16.437,34	183,54	4.974,20	22.545,60
17.17	73782/004	TERMINAL A PRESSAO REFORCADO PARA CONEXAO DE CABO DE COBRE A BARRA, CABO 150 E 185MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO null = 28,31	SINAPI	UN	24,00	132,78	694,51	1.657,30	131,71	703,20	3.186,72
17.18	S01548	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm null = 28,31	ORSE	un	4,00	46,67	19,72	125,15	0,62	41,20	186,68
17.19	09.14.14 (E)	TERMINAL OU CONECTOR PARA VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM) null = 28,31	SIURB	UN	36,00	20,26	248,33	320,04	0,07	160,92	729,36
17.20	72310	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO null = 28,31	SINAPI	M	24,00	48,96	366,84	478,39	70,61	259,20	1.175,04
17.21	09.15.25 (E)	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15KV - 220V - 1000VA null = 28,31	SIURB	UN	1,00	2.713,05	756,54	1.357,77	0,14	598,60	2.713,05
17.22	070358	BRACADEIRA METALICA TIPO "C" DIAM. 4" null = 28,31	AGETOP CIVIS	Un	24,00	10,17	145,92	44,40	0,00	53,76	244,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)	
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI		
17.23	S08936	Disjuntor a Vacuo 15KV, marca BEGHIM, tipo MAF 15-630-350, manual c/relé URPE 7104 + jg de contato 3NF+3NA, bobina de fechamento, bloqueio KIRK, disparador TCC, bobina abert.+3TCs (ou similar)	BDI = 28,31 null = 28,31	ORSE	un	1,00	37.933,68	321,45	29.231,74	10,90	8.369,59	37.933,68
17.24	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	BDI = 28,31 null = 28,31	SEINFRA	UN	12,00	222,49	682,02	1.398,60	0,18	589,08	2.669,88
17.25	73857/006	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	BDI = 28,31 null = 28,31	SINAPI	UN	1,00	38.182,39	-532,86	30.290,78	0,00	8.424,47	38.182,39
17.26	09.06.20 (E)	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, ABERTURA SOB CARGA - SECA 630A/600V	BDI = 28,31	SIURB	UN	3,00	3.227,41	310,41	7.235,52	0,03	2.136,27	9.682,23
17.27	071016	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO 25 A 70 MM2	BDI = 28,31	AGETOP CIVIS	un	60,00	18,43	583,80	277,80	0,00	244,20	1.105,80
17.28	I10692	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	BDI = 28,31	ORSE	Un	6,00	227,81	0,00	1.065,30	0,00	301,56	1.366,86
17.29	I8211	CHAVE FUSÍVEL INDICADORA UNIPOLAR 15KV-300A CORRENTE RUPTURA 2,0 KV	BDI = 28,31	SEINFRA	UN	9,00	205,27	0,00	1.439,82	0,00	407,61	1.847,43
17.30	83372	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	BDI = 28,31 null = 28,31	SINAPI	UN	1,00	685,27	124,02	342,70	67,35	151,20	685,27
17.31	S151333	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 175 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou	BDI = 30,90	IOPES	und	1,00	423,44	46,62	276,86	0,00	99,96	423,44

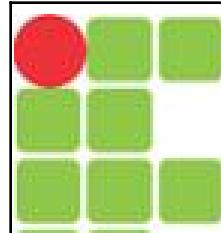


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)	
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI		
		equivalente										
		null = 28,31										
17.32	73857/001	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EMÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	9.596,70	41,34	7.430,13	7,84	2.117,39	9.596,70	
17.33	070378	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 4"	AGETOP CIVIS	Un	24,00	10,33	145,92	47,28	0,00	54,72	247,92	
17.34	S04131	Cabo de aluminio nu acsr/caa 6 fios - 1/0 awg - fornecimento	ORSE	kg	450,00	25,96	0,00	9.103,50	0,00	2.578,50	11.682,00	
17.35	170384	Poste de concreto p/ AT-BT incl.rede de distribuiçao h=11m	SEDOP	UN	2,00	3.693,76	438,90	5.318,65	0,01	1.629,96	7.387,52	
17.36	C1658	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO LENTE VIDRO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 400W	SEINFRA	UN	16,00	438,13	574,32	4.888,80	0,24	1.546,72	7.010,08	
17.37	S150702	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	BDI = 30,90	IOPES	m	40,00	47,08	877,18	528,54	33,07	444,40	1.883,20
17.38	S04425	Implantação de estrutura de concreto tipo N1 para rede de distribuição aérea	ORSE	un	14,00	407,22	0,00	3.571,96	871,22	1.257,90	5.701,08	
17.39	S02981	Implantação de estrutura n3-2	ORSE	un	2,00	140,26	0,00	0,00	218,62	61,90	280,52	
17.40	IP 04.05.0256 (/)	Poste de concreto, com seção circular, reto, com 11m de comprimento, tipo pesado, com cabeça de concreto, inclusive transporte. Fornecimento.(desonerado)	SCO	un	14,00	1.456,32	0,00	15.890,00	0,00	4.498,48	20.388,48	

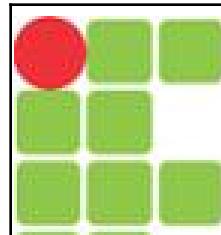


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
17.41	170939	Cabo multiplex 4 x 10mm ²	SEDOP	M	850,00	9,48	1.282,82	4.998,00	0,68	1.776,50	8.058,00
17.42	171139	Armação secundária de 04 estribos c/ isolador	SEDOP	UN	16,00	83,95	150,88	896,00	0,00	296,32	1.343,20
17.43	070305	BOTOEIRA "DE EMERGÊNCIA" P/INST.EM PORTA DE QUADRO	AGETOP CIVIS	Un	1,00	81,84	24,33	39,45	0,00	18,06	81,84
17.44	09.14.59 (E)	LUVA DE BORRACHA ISOLAÇÃO 20KV	SIURB	PAR	1,00	586,45	0,74	456,32	0,00	129,39	586,45
17.45	09.17.20 (E)	LUVA DE SOBREPOSIÇÃO PARA LUVA ISOLANTE EM COURO DE VAQUETA	SIURB	PAR	1,00	28,96	0,74	21,83	0,00	6,39	28,96
18	QGBT S1						580,81	2.929,75	9,24	996,37	4.516,17
18.1	09.08.46 (E)	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	SIURB	UN	1,00	1.480,75	78,53	1.075,50	0,01	326,71	1.480,75
18.2	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	86,15	43,07	91,20	0,01	38,02	172,30
18.3	C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	58,56	47,86	43,40	0,02	25,84	117,12
18.4	071207	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3"	AGETOP CIVIS	M	6,00	46,77	116,76	101,94	0,00	61,92	280,62
18.5	S09204	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	ORSE	m	30,00	14,24	102,86	226,46	3,67	94,20	427,20
18.6	S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	ORSE	un	4,00	288,67	25,72	873,49	0,72	254,76	1.154,68
18.7	S07927	Terminal de compressão para cabo de 16 mm ² - fornecimento e instalação	ORSE	un	10,00	1,77	5,10	7,26	1,44	3,90	17,70
18.8	72252	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	5,00	19,09	17,32	53,74	3,33	21,05	95,45
18.9	C2070	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	770,35	143,58	456,76	0,04	169,97	770,35

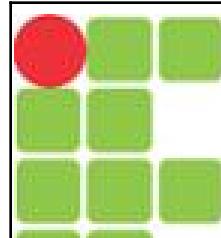


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
19	QGBT S2					8.812,76	36.966,98	19,79	12.966,69	58.766,22	
19.1	I08779	Quadro/Armário/Painel modular desmontável 2200(+100)x1200x800mm, inclusive tampas e placas, sem mat. elétricos	ORSE	un	1,00	4.379,14	0,00	3.412,94	0,00	966,20	4.379,14
19.2	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	40,23	12,77	1,58	17,00	8,88	40,23
19.3	09.85.73 (E)	LÂMPADA COMPACTA MINI-FLUORESCENTE COM REATOR E SOQUETE INCORPORADOS - 25W	SIURB	UN	2,00	16,10	2,97	22,12	0,01	7,10	32,20
19.4	071460	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	AGETOP CIVIS	Un	32,00	15,41	233,57	150,72	0,03	108,80	493,12
19.5	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	SEINFRA	KG	250,00	122,45	7.777,25	16.078,12	2,12	6.755,00	30.612,50
19.6	09.08.58 (E)	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 630A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	SIURB	UN	3,00	3.070,64	318,36	6.861,00	0,06	2.032,50	9.211,92
19.7	070285	BORNE TERMINAL SAK 2,5 MM2	AGETOP CIVIS	Un	16,00	13,02	116,78	45,60	0,02	45,92	208,32
19.8	IT 25.58.0100 (I)	Contactor magnético, com bobina de 220V/60Hz, modelo 3TB-43, Siemens ou similar. Fornecimento e instalação.	SCO	un	1,00	252,44	5,68	190,90	0,16	55,70	252,44
19.9	S03806	Botão de comando cogumelo, de retenção, 3SB32 - Siemens ou similar	ORSE	un	1,00	87,12	11,74	55,81	0,35	19,22	87,12
19.10	09.08.55 (E)	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 400A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	SIURB	UN	1,00	1.743,58	95,77	1.263,09	0,02	384,70	1.743,58
19.11	C2520	TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 1000 A 1500/5A	SEINFRA	UN	0,03	185,36	0,36	3,97	0,00	1,23	5,56

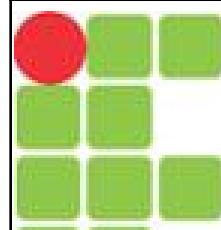


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDERECO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
19.12	C4037	CHAVE SELETORA DE 3 POSIÇÕES - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	132,80	0,00	103,50	0,00	29,30	132,80
19.13	C0080	AMPERÍMETRO (144X144)MM, ESC. 0-1000A	SEINFRA	UN	1,00	278,60	26,32	190,80	0,01	61,47	278,60
19.14	I11944	Voltímetro de 0-600 V	ORSE	un	1,00	174,60	0,00	136,08	0,00	38,52	174,60
19.15	3940	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	AGETOP CIVIS	un	4,00	207,90	0,00	648,12	0,00	183,48	831,60
19.16	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	4,00	26,53	28,72	54,00	0,00	23,40	106,12
19.17	I6158	CAPACITOR DE 15KVA 380V	SEINFRA	UN	3,00	319,49	0,00	747,00	0,00	211,47	958,47
19.18	I6157	CAPACITOR DE 7,5KVA 380V	SEINFRA	UN	3,00	226,86	0,00	530,43	0,00	150,15	680,58
19.19	I6156	CAPACITOR DE 5KVA 380V	SEINFRA	UN	3,00	161,76	0,00	378,21	0,00	107,07	485,28
19.20	I8860	CAPACITOR DE 1KVar 380V	SEINFRA	UN	3,00	84,89	0,00	198,48	0,00	56,19	254,67
19.21	071070	CONTATOR 3 TF 45 - 45A	AGETOP CIVIS	Un	3,00	361,73	182,48	663,27	0,02	239,43	1.085,19
19.22	C0808	CONTROLADOR DE FATOR DE POTÊNCIA COM 8 ESTÁGIOS	SEINFRA	UN	1,00	6.712,18	0,00	5.231,22	0,00	1.480,96	6.712,18
20	EQUIPAMENTOS						0,00	0,00	16.611,30	4.702,67	21.313,97
20.1	11151-PLEO	ALICATE AMPERÍMETRO TRUE RMS - MOD. REF. FLUKE 325		UN	1,00	940,94	0,00	0,00	733,33	207,61	940,94
20.2	11152-PLEO	ANALISADOR DE ENERGIA TRIFÁSICO - MOD. REF. EXTECH 382100		UN	1,00	12.895,16	0,00	0,00	10.050,00	2.845,16	12.895,16
20.3	11153-PLEO	DETECTOR DE TENSÃO 90 A 1000V - MOD. REF. FLUKE 1AC-A2-II		UN	1,00	100,04	0,00	0,00	77,97	22,07	100,04



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	Subestação do IFRS - Campus Rolante
ENDEREÇO:	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS
CLIENTE:	IFRS - Campus Rolante
UNIDADES:	1.0un
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 671.407,65

DATA :	02/08/2016		BDI :	28,31%
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
AGETOP	T114 2015/09 COM	89,05%	51,72%	12/2015
AGETOP	T123 2015/12 COM	91,86%	-	12/2015
DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-	02/2014
FDE	2016/04	137,36%	-	05/2016
IOPES	2016/02	128,33%	-	05/2016
ORSE	2016/05	-	-	07/2016
SCO	2016/05	121,78%	-	07/2016
SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)
							MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	BDI	
20.4	11154-PLEO	TERMÔMETRO VISUAL IR C/ DISPLAY COLORIDO DE 2,2" - MOD. REF. FLUKE VT-04		UN	1,00	3.785,15	0,00	0,00	2.950,00	835,15	3.785,15
20.5	11155-PLEO	TERRÔMETRO DIGITAL - MOD. REF. MEGABRAS MTD-20KWe		UN	1,00	3.592,68	0,00	0,00	2.800,00	792,68	3.592,68
21	Implantação Baixa tensão					4.805,28	20.625,37	202,57	7.258,68	32.891,90	
21.1	15.03.06	Caixa de passagem em alvenaria 1/2 vez tij. 6 furos, com tampa em concreto armado - (80,00x80,00x80,00)cm	DEOSP	unid	2,00	451,15	349,98	289,08	64,16	199,08	902,30
21.2	I06505	Eletroduto corrugado flexivel Ø 4" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	ORSE	m	180,00	12,45	0,00	1.746,00	0,00	495,00	2.241,00
21.3	S09008	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 70mm ² , 1kv / 90º C	ORSE	m	630,00	47,22	4.455,30	18.590,29	138,41	6.564,60	29.748,60
22	SERVIÇOS FINAIS					112,27	31,74	24,29	47,70	216,00	
22.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	90,00	2,40	112,27	31,74	24,29	47,70	216,00
						TOTAL:	104.009,50	355.875,18	63.127,01	123.556,34	671.407,64

Valor Orçamento (A): 523.011,69

Valor Encargos (B): 45.777,36

Total sem Encargos (A - B): 477.234,33

Valor BDI (C): 123.556,34

Valor BDI Diferenciado (D): 24.839,61

Valor Total (A + C + D): 671.407,64

Seiscentos e Setenta e Um Mil Quatrocentos e Sete reais e Sessenta e Cinco centavos