



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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
		SEINFRA	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
		SICRO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
		SIURB	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
			2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

### 1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	17,197200	0,85	14,62
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	17,197200	0,65	11,18
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	17,197200	0,30	5,16
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	17,197200	0,07	1,20
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,057031	24,74	1,41
					Total:	33,57
<b>MAO DE OBRA</b>						
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	5,620000	11,67	65,59
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	11,577200	8,91	103,15
					Total:	168,74
<b>MATERIAL</b>						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,057031	6,49	0,37
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,057031	6,35	0,36
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,027538	54,00	1,49
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	8,430000	0,56	4,72
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,046393	0,41	0,02
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,057031	99,90	5,70
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	5,620000	3,27	18,38
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	22,480000	2,62	58,90
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,055076	45,10	2,48
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *NÂº 22*, DE *2,0 X1,125* M.	SINAPI	M2	5,620000	150,00	843,00
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,618200	8,11	5,01
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,000005	3.287,13	0,02
00012892	LUVÁ RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,105453	9,90	1,04
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,105453	52,80	5,57
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,105453	14,30	1,51
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,105453	11,00	1,16
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,105453	1,65	0,17
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,105453	1,23	0,13
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,105453	52,80	5,57
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,105453	4,29	0,45
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,057031	0,71	0,04
					Total:	956,09



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	1.080,84
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	77,78
<b>Valor com Encargos:</b>	1.158,62
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	328,01
<b>Total Geral:</b>	<b>1.486,60</b>

### 1.2. 85424 - ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	291,000000	0,85	247,35
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	291,000000	0,65	189,15
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	291,000000	0,30	87,30
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	291,000000	0,07	20,37
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,965043	24,74	23,88
	<b>Total:</b>					<b>568,05</b>

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	132,000000	11,67	1.540,44
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	159,000000	8,77	1.394,43
	<b>Total:</b>					<b>2.934,87</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,965043	6,49	6,26
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,965043	6,35	6,13
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,965043	99,90	96,41
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	18,000000	2,62	47,16
00004509	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	SINAPI	M	60,000000	1,34	80,40
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	3,000000	7,98	23,94
00007170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEMLOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	SINAPI	M2	330,000000	1,50	495,00
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	1,784412	9,90	17,67
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	1,784412	52,80	94,22
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	1,784412	14,30	25,52
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	1,784412	11,00	19,63
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	1,784412	1,65	2,94
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	1,784412	1,23	2,19
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	1,784412	52,80	94,22
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	1,784412	4,29	7,66
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,965043	0,71	0,69
	<b>Total:</b>					<b>1.020,02</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	3.174,00
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	1.350,00
<b>Valor com Encargos:</b>	4.524,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.280,74
<b>Total Geral:</b>	<b>5.805,00</b>

### 1.3. 74077/001 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO - S1 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,044000	0,85	5,14
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,044000	0,65	3,93
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,044000	0,30	1,81
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,044000	0,07	0,42
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,020044	24,74	0,50
	<b>Total:</b>					<b>11,80</b>

MAO DE OBRA						
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,022000	11,67	35,27
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	3,022000	8,91	26,93
	<b>Total:</b>					<b>62,19</b>

MATERIAL						
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,020044	6,49	0,13
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,020044	6,35	0,13
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,604400	8,35	5,05
00002711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,020044	99,90	2,00
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	10,879200	2,62	28,50
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,302200	7,98	2,41
00010567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	9,670400	7,84	75,82
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,037062	9,90	0,37
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERIA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,037062	52,80	1,96
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,037062	14,30	0,53
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,037062	11,00	0,41
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,037062	1,65	0,06
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALAÇÃO, PFF 1	SINAPI	UN	0,037062	1,23	0,05
00036148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,037062	52,80	1,96
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COMPROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,037062	4,29	0,16
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,020044	0,71	0,01
	<b>Total:</b>					<b>119,54</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	165,00
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	28,41
<b>Valor com Encargos:</b>	193,41
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	54,75
<b>Total Geral:</b>	<b>248,11</b>

### 1.4. 74077/001 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO - S2 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,448000	0,85	6,33
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,448000	0,65	4,84
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,448000	0,30	2,23
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,448000	0,07	0,52
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,024700	24,74	0,61
	<b>Total:</b>					<b>14,54</b>

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	3,724000	11,67	43,46
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	3,724000	8,91	33,18
	<b>Total:</b>					<b>76,64</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,024700	6,49	0,16
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,024700	6,35	0,16
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,744800	8,35	6,22
00002711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,024700	99,90	2,47
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	13,406400	2,62	35,12
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,372400	7,98	2,97
00010567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	11,916800	7,84	93,43
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,045671	9,90	0,45
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,045671	52,80	2,41
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,045671	14,30	0,65
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,045671	11,00	0,50
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,045671	1,65	0,08
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,045671	1,23	0,06
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,045671	52,80	2,41
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,045671	4,29	0,20
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,024700	0,71	0,02
	<b>Total:</b>					<b>147,30</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEINFRA	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SICRO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SINAPI	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SIURB	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
			2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

<b>Valor Simples:</b>	203,33
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	35,01
<b>Valor com Encargos:</b>	238,34
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	67,47
<b>Total Geral:</b>	<b>305,74</b>

### 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 (MES)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00007608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,600000	4,26
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	0,800000	98,00
00010425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	SINAPI	UN	0,400000	63,95
00010432	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	0,400000	222,79
00010777	CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1LAVATORIO E 1 MICTORIO (LOCACAO)	SINAPI	MES	4,000000	499,58
<b>Total:</b>					<b>2.198,23</b>

<b>Valor Simples:</b>	2.198,24
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	2.198,24
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	622,32
<b>Total Geral:</b>	<b>2.820,56</b>

### 1.6. 93557 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	4,625230	9,90
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	4,625230	52,80
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	4,625230	14,30
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	4,625230	11,00
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	4,625230	1,65
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	4,625230	1,23
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	4,625230	52,80
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	4,625230	4,29
<b>Total:</b>					<b>684,40</b>

<b>Valor Simples:</b>	684,40
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	684,40
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	193,75
<b>Total Geral:</b>	<b>878,16</b>

### 1.7. 00010667 - CONTAINER DE \*2,40\* X \*6,00\* M, PADRAO SIMPLES, SEM DIVISORIAS, PARA USO EMCANTEIRO DE OBRAS (UN)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00010667	CONTAINER DE *2,40* X *6,00* M, PADRAO SIMPLES, SEM DIVISORIAS, PARA USO EMCANTEIRO DE OBRAS null	SINAPI	UN	1,000000	8.130,00
<b>Total:</b>					<b>8.130,00</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

Total: 8.130,00

**Valor Simples:** 8.130,00

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 8.130,00

**Valor BDI (28.31%):** 2.301,60

**Total Geral:** 10.431,60

### 1.8. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	320,000000	0,30	96,00
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	320,000000	0,07	22,40
					Total:	118,40

#### MAO DE OBRA

00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	320,000000	62,91	20.131,20
					Total:	20.131,20

#### MATERIAL

00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,098112	9,90	0,97
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,098112	52,80	5,18
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,098112	14,30	1,40
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,098112	11,00	1,08
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,098112	1,65	0,16
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,098112	1,23	0,12
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,098112	52,80	5,18
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,098112	4,29	0,42
					Total:	14,52

**Valor Simples:** 11.014,40

**Valor Encargos (85.03%):** 9.248,00

**Valor com Encargos:** 20.262,40

**Valor BDI (28.31%):** 5.736,29

**Total Geral:** 26.000,00

### 1.9. PLEO-10903 - PLOTAGEM (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
PLEO-10903	PLOTAGEM null	PROPRIA	M2	9,000000	9,00	81,00
					Total:	81,00

**Valor Simples:** 81,00

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 81,00

**Valor BDI (28.31%):** 22,93

**Total Geral:** 103,95



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### 1.10. 250113 - TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (O. CIVIS) (h)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0038 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	AGETOP CIVIS	h	120,000000	11,14	1.336,80
<b>Total:</b>					<b>1.336,80</b>

<b>Valor Simples:</b>	706,80
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>	630,00
<b>Valor com Encargos:</b>	1.336,80
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	378,45
<b>Total Geral:</b>	<b>1.714,80</b>

### 2.1. 78018 - ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATE 0,50M (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,400000	0,85	73,44
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,400000	0,65	56,16
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,400000	0,30	25,92
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,400000	0,07	6,05
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,286528	24,74	7,09
<b>Total:</b>					<b>168,66</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	86,400000	8,91	769,82
<b>Total:</b>					<b>769,82</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,286528	6,49	1,86
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,286528	6,35	1,82
00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,286528	99,90	28,62
00012892 LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,529805	9,90	5,25
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,529805	52,80	27,97
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,529805	14,30	7,58
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,529805	11,00	5,83
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,529805	1,65	0,87
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,529805	1,23	0,65
00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,529805	52,80	27,97
00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,529805	4,29	2,27
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,286528	0,71	0,20
<b>Total:</b>					<b>110,90</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	695,52
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	354,24
<b>Valor com Encargos:</b>	1.049,76
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	297,19
<b>Total Geral:</b>	<b>1.347,12</b>

### 2.2. 73964/006 - REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	75,000000	0,85	63,75
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	75,000000	0,65	48,75
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	75,000000	0,30	22,50
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	75,000000	0,07	5,25
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,248722	24,74	6,15
				<b>Total:</b>	<b>146,40</b>

#### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	75,000000	8,91	668,25
					<b>Total:</b>	<b>668,25</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,248722	6,49	1,61
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,248722	6,35	1,58
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,248722	99,90	24,85
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,459900	9,90	4,55
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,459900	52,80	24,28
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,459900	14,30	6,58
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,459900	11,00	5,06
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,459900	1,65	0,76
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,459900	1,23	0,57
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,459900	52,80	24,28
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,459900	4,29	1,97
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,248722	0,71	0,18
					<b>Total:</b>	<b>96,27</b>

<b>Valor Simples:</b>	603,75
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	307,75
<b>Valor com Encargos:</b>	911,50
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	258,05
<b>Total Geral:</b>	<b>1.169,50</b>

### 2.3. 74074/004 - FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	23,985000	0,85	20,39





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	23,985000	0,65	15,59
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	23,985000	0,30	7,20
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	23,985000	0,07	1,68
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,079541	24,74	1,97
					<b>Total:</b>	<b>46,82</b>

### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	19,188000	11,67	223,92
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	4,797000	8,77	42,07
					<b>Total:</b>	<b>265,99</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,079541	6,49	0,52
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,079541	6,35	0,51
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,079541	99,90	7,95
00004509	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	SINAPI	M	51,660000	1,34	69,22
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	2,214000	7,98	17,67
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	51,468120	11,55	594,46
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,147076	9,90	1,46
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,147076	52,80	7,77
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,147076	14,30	2,10
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,147076	11,00	1,62
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,147076	1,65	0,24
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,147076	1,23	0,18
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,147076	52,80	7,77
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,147076	4,29	0,63
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,079541	0,71	0,06
					<b>Total:</b>	<b>712,14</b>

<b>Valor Simples:</b>	902,72
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	122,80
<b>Valor com Encargos:</b>	1.025,52
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	290,32
<b>Total Geral:</b>	<b>1.315,85</b>

### 2.4. 92919 - ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,233944	36,75
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,233944	28,10
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,233944	12,97
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,233944	3,03
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,143377	3,55
00040215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	112,379280	13,49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

Total: 97,88

### MAO DE OBRA

00000378	ARMADOR	SINAPI	H	37,604632	11,67	438,85
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	5,629312	8,77	49,37
Total:						488,22

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,143377	6,49	0,93
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,143377	6,35	0,91
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	229,725600	3,64	836,20
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	5,174000	8,35	43,20
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,143377	99,90	14,32
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,265111	9,90	2,62
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,265111	52,80	14,00
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,265111	14,30	3,79
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,265111	11,00	2,92
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,265111	1,65	0,44
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,265111	1,23	0,33
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,265111	52,80	14,00
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,265111	4,29	1,14
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,143377	0,71	0,10
Total:						934,90

**Valor Simples:** 1.297,64

**Valor Encargos (85.03%):** 223,52

**Valor com Encargos:** 1.521,16

**Valor BDI (28.31%):** 430,64

**Total Geral:** 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) (M3)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) null	SINAPI	M3	2,970000	376,16	1.117,20
Total:					1.117,20	

**Valor Simples:** 1.117,20

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 1.117,20

**Valor BDI (28.31%):** 316,28

**Total Geral:** 1.433,47

### 2.6. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,413100	0,85	23,30



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,413100	0,65	17,82
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,413100	0,30	8,22
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,413100	0,07	1,92
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,090910	24,74	2,25
					<b>Total:</b>	<b>53,51</b>

### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	5,482620	11,67	63,98
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	5,482620	11,67	63,98
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	16,447860	8,91	146,55
					<b>Total:</b>	<b>274,51</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,090910	6,49	0,59
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,090910	6,35	0,58
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	2,494800	0,41	1,02
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,090910	99,90	9,08
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,168097	9,90	1,66
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,168097	52,80	8,88
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,168097	14,30	2,40
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,168097	11,00	1,85
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICOTRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,004460	1.873,29	8,35
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,168097	1,65	0,28
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,168097	1,23	0,21
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,168097	52,80	8,88
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,168097	4,29	0,72
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,090910	0,71	0,06
					<b>Total:</b>	<b>44,56</b>

<b>Valor Simples:</b>	246,45
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	126,34
<b>Valor com Encargos:</b>	372,79
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	105,54
<b>Total Geral:</b>	<b>478,32</b>

### 2.7. 74164/004 - LASTRO DE BRITA (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	5,10	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	3,90	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	1,80	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	0,42	
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,019898	0,49	
					<b>Total:</b>	<b>11,71</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	6,000000	8,91	53,46
<b>Total:</b>						<b>53,46</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,019898	6,49	0,13
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,019898	6,35	0,13
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,019898	99,90	1,99
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	3,150000	45,10	142,06
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,036792	9,90	0,36
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,036792	52,80	1,94
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,036792	14,30	0,53
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,036792	11,00	0,40
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,036792	1,65	0,06
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,036792	1,23	0,05
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,036792	52,80	1,94
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,036792	4,29	0,16
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,019898	0,71	0,01
<b>Total:</b>						<b>149,77</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>190,38</b>
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	<b>24,60</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>214,98</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>60,86</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>275,85</b>

### 3.1. 78018 - ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATE 0,50M (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	134,088000	113,97
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	134,088000	87,16
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	134,088000	40,23
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	134,088000	9,39
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,444676	11,00
<b>Total:</b>					<b>261,75</b>

### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	134,088000	8,91	1.194,72
<b>Total:</b>						<b>1.194,72</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,444676	6,49	2,89
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,444676	6,35	2,82
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,444676	99,90	44,42
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,822228	9,90	8,14
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	SINAPI	PAR	0,822228	52,80	43,41



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### ACOLCHOADO

Quantidade	Descrição	Unidade	Fonte	Valor	Valor	Valor
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	SINAPI	0,822228	14,30	11,76
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	UN	SINAPI	0,822228	11,00	9,04
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	UN	SINAPI	0,822228	1,65	1,36
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	SINAPI	0,822228	1,23	1,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	SINAPI	0,822228	52,80	43,41
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	UN	SINAPI	0,822228	4,29	3,53
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	M	SINAPI	0,444676	0,71	0,32
<b>Total:</b>					<b>172,11</b>	

<b>Valor Simples:</b>	1.079,41
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	549,76
<b>Valor com Encargos:</b>	1.629,17
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	461,22
<b>Total Geral:</b>	<b>2.090,66</b>

### 3.2. 73964/006 - REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,000000	0,85	76,50
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,000000	0,65	58,50
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,000000	0,30	27,00
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,000000	0,07	6,30
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,298467	24,74	7,38
<b>Total:</b>					<b>175,68</b>

#### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	90,000000	8,91	801,90
<b>Total:</b>					<b>801,90</b>	

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,298467	6,49	1,94
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,298467	6,35	1,90
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,298467	99,90	29,82
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,551880	9,90	5,46
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,551880	52,80	29,14
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,551880	14,30	7,89
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,551880	11,00	6,07
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,551880	1,65	0,91
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,551880	1,23	0,68
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,551880	52,80	29,14
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,551880	4,29	2,37
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,298467	0,71	0,21
<b>Total:</b>					<b>115,52</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	724,50
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	369,30
<b>Valor com Encargos:</b>	1.093,80
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	309,65
<b>Total Geral:</b>	<b>1.403,40</b>

### 3.3. 74074/004 - FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	31,980000	0,85	27,18
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	31,980000	0,65	20,79
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	31,980000	0,30	9,59
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	31,980000	0,07	2,24
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,106055	24,74	2,62
	<b>Total:</b>					<b>62,43</b>

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	25,584000	11,67	298,57
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	6,396000	8,77	56,09
	<b>Total:</b>					<b>354,66</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,106055	6,49	0,69
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,106055	6,35	0,67
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,106055	99,90	10,59
00004509	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	SINAPI	M	68,880000	1,34	92,30
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	2,952000	7,98	23,56
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	68,624160	11,55	792,61
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,196101	9,90	1,94
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,196101	52,80	10,35
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,196101	14,30	2,80
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,196101	11,00	2,16
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,196101	1,65	0,32
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,196101	1,23	0,24
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,196101	52,80	10,35
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,196101	4,29	0,84
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,106055	0,71	0,08
	<b>Total:</b>					<b>949,51</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.203,63
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	163,74
<b>Valor com Encargos:</b>	1.367,37
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	387,10
<b>Total Geral:</b>	<b>1.754,47</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### 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 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	57,650133	0,85	49,00
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	57,650133	0,65	37,47
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	57,650133	0,30	17,30
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	57,650133	0,07	4,04
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,191185	24,74	4,73
00040215 ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	149,851710	0,12	17,98
<b>Total:</b>					<b>130,52</b>

#### MAO DE OBRA

00000378	ARMADOR	SINAPI	H	50,143749	11,67	585,18
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	7,506384	8,77	65,83
<b>Total:</b>					<b>651,01</b>	

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,191185	6,49	1,24
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,191185	6,35	1,21
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	306,326700	3,64	1.115,03
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	6,899250	8,35	57,61
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,191185	99,90	19,10
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,353511	9,90	3,50
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,353511	52,80	18,67
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,353511	14,30	5,06
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,353511	11,00	3,89
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,353511	1,65	0,58
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,353511	1,23	0,43
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,353511	52,80	18,67
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,353511	4,29	1,52
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,191185	0,71	0,14
<b>Total:</b>					<b>1.246,64</b>	

<b>Valor Simples:</b>	1.730,33
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	298,05
<b>Valor com Encargos:</b>	2.028,38
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	574,23
<b>Total Geral:</b>	<b>2.602,40</b>

### 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) (M3)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) null	SINAPI	M3	4,000000	376,16	1.504,64
<b>Total:</b>					<b>1.504,64</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	1.504,64
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	1.504,64
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	425,96
<b>Total Geral:</b>	<b>1.930,60</b>

### 3.6. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,920000	0,85	31,38
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,920000	0,65	24,00
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,920000	0,30	11,08
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,920000	0,07	2,58
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,122438	24,74	3,03
	<b>Total:</b>					<b>72,07</b>

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	7,384000	11,67	86,17
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	7,384000	11,67	86,17
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	22,152000	8,91	197,37
	<b>Total:</b>					<b>369,72</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,122438	6,49	0,79
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,122438	6,35	0,78
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	3,360000	0,41	1,38
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,122438	99,90	12,23
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,226393	9,90	2,24
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,226393	52,80	11,95
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,226393	14,30	3,24
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,226393	11,00	2,49
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICOTRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,006006	1.873,29	11,25
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,226393	1,65	0,37
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,226393	1,23	0,28
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,226393	52,80	11,95
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,226393	4,29	0,97
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,122438	0,71	0,09
	<b>Total:</b>					<b>60,02</b>

<b>Valor Simples:</b>	331,92
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	170,16
<b>Valor com Encargos:</b>	502,08
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	142,14
<b>Total Geral:</b>	<b>644,20</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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
		SEINFRA	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
		SICRO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
		SIURB	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
			2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

### 3.7. 74164/004 - LASTRO DE BRITA (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	0,85	5,10
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	0,65	3,90
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	0,30	1,80
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	0,07	0,42
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,019898	24,74	0,49
<b>Total:</b>					<b>11,71</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	6,000000	8,91	53,46
<b>Total:</b>					<b>53,46</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,019898	6,49	0,13
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,019898	6,35	0,13
00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,019898	99,90	1,99
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	3,150000	45,10	142,06
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,036792	9,90	0,36
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,036792	52,80	1,94
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,036792	14,30	0,53
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,036792	11,00	0,40
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,036792	1,65	0,06
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,036792	1,23	0,05
00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,036792	52,80	1,94
00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,036792	4,29	0,16
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,019898	0,71	0,01
<b>Total:</b>					<b>149,77</b>

<b>Valor Simples:</b>	190,38
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	24,60
<b>Valor com Encargos:</b>	214,98
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	60,86
<b>Total Geral:</b>	<b>275,85</b>

### 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) (M3)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) null	SINAPI	M3	9,340000	376,16	3.513,33
<b>Total:</b>					<b>3.513,33</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	3.513,33
<b>Valor Encargos:</b>	-0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	3.513,33
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	994,62
<b>Total Geral:</b>	<b>4.507,95</b>

### 4.2. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,208200	73,28
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,208200	56,04
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,208200	25,86
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	86,208200	6,03
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,285892	7,07
<b>Total:</b>					<b>168,28</b>

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	17,241640	201,21
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	17,241640	201,21
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	51,724920	460,87
<b>Total:</b>					<b>863,29</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,285892	1,86
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,285892	1,82
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	7,845600	3,22
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,285892	28,56
00012892	LÚVA RÁSPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,528629	5,23
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,528629	27,91
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,528629	7,56
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,528629	5,81
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICOTRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,014024	26,27
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,528629	0,87
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,528629	0,65
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,528629	27,91
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,528629	2,27
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,285892	0,20
<b>Total:</b>					<b>140,14</b>

<b>Valor Simples:</b>	775,03
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	397,33
<b>Valor com Encargos:</b>	1.172,36
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	331,90
<b>Total Geral:</b>	<b>1.504,21</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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
		SEINFRA	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
		SICRO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-	06/2016
		SIURB	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%	07/2016
			2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

### 4.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF\_12/2015 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	47,221650	0,85	40,14
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	47,221650	0,65	30,69
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	47,221650	0,30	14,17
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	47,221650	0,07	3,31
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,156601	24,74	3,87
				Total:	92,18

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	40,475700	11,67	472,35
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	6,745950	8,77	59,16
					Total:	531,51

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,156601	6,49	1,02
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,156601	6,35	0,99
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	9,981398	0,41	4,09
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,156601	99,90	15,64
00004517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	358,035050	0,63	225,56
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	2,948230	8,11	23,91
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	200,329730	11,55	2.313,81
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,289563	9,90	2,87
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,289563	52,80	15,29
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,289563	14,30	4,14
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,289563	11,00	3,19
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARADISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,000510	897,70	0,46
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,289563	1,65	0,48
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,289563	1,23	0,36
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,289563	52,80	15,29
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,289563	4,29	1,24
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,156601	0,71	0,11
					Total:	2.628,44

<b>Valor Simples:</b>	3.007,69
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	248,85
<b>Valor com Encargos:</b>	3.256,54
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	921,93
<b>Total Geral:</b>	<b>4.178,49</b>

### 4.4. 92267 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_12/2015 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,914400	0,85	1,63



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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
		SEINFRA	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
		SICRO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	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	-	-	

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,914400	0,65	1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,914400	0,30	0,57
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,914400	0,07	0,13
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,006349	24,74	0,16
	<b>Total:</b>					<b>3,74</b>

### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,627240	11,67	18,99
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	0,287160	8,77	2,52
	<b>Total:</b>					<b>21,51</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,006349	6,49	0,04
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,006349	6,35	0,04
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M,E = 17 MM	SINAPI	M2	50,253000	23,09	1.160,34
00002705	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,758725	0,41	0,31
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,006349	99,90	0,63
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,011739	9,90	0,12
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,011739	52,80	0,62
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,011739	14,30	0,17
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,011739	11,00	0,13
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARADISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,000025	897,70	0,02
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,011739	1,65	0,02
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,011739	1,23	0,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,011739	52,80	0,62
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,011739	4,29	0,05
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,006349	0,71	0,00
	<b>Total:</b>					<b>1.163,13</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.178,31
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	10,05
<b>Valor com Encargos:</b>	1.188,36
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	336,42
<b>Total Geral:</b>	<b>1.524,82</b>

### 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 (KG)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,698400	61,79
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,698400	47,25
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,698400	21,81
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,698400	5,09
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,241090	5,96
00040215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	214,539300	25,74



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

Total: 167,66

### MAO DE OBRA

00000378	ARMADOR	SINAPI	H	63,334530	11,67	739,11
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	9,363870	8,77	82,12
Total:						821,24

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,241090	6,49	1,56
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,241090	6,35	1,53
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	438,561000	3,64	1.596,36
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	9,877500	8,35	82,48
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,241090	99,90	24,08
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,445787	9,90	4,41
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,445787	52,80	23,54
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,445787	14,30	6,37
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,445787	11,00	4,90
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,445787	1,65	0,74
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,445787	1,23	0,55
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,445787	52,80	23,54
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,445787	4,29	1,91
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,241090	0,71	0,17
Total:						1.772,15
<b>Valor Simples:</b>						2.382,45
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>						375,35
<b>Valor com Encargos:</b>						2.757,80
<b>Valor BDI (28.31%):</b>						780,73
<b>Total Geral:</b>						<b>3.540,10</b>

### 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 (KG)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	30,277230	0,85	25,74
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	30,277230	0,65	19,68
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	30,277230	0,30	9,08
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	30,277230	0,07	2,12
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,100408	24,74	2,48
00040215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	110,634300	0,12	13,28
Total:					72,38	

### MAO DE OBRA

00000378	ARMADOR	SINAPI	H	26,155560	11,67	305,24
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	4,121670	8,77	36,15
Total:						341,38

### MATERIAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,100408	6,49	0,65
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,100408	6,35	0,64
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	343,989000	3,64	1.252,12
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	7,747500	8,35	64,69
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,100408	99,90	10,03
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,185660	9,90	1,84
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,185660	52,80	9,80
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,185660	14,30	2,65
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,185660	11,00	2,04
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,185660	1,65	0,31
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,185660	1,23	0,23
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,185660	52,80	9,80
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,185660	4,29	0,80
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,100408	0,71	0,07
					<b>Total:</b>	<b>1.355,68</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.611,48
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	158,05
<b>Valor com Encargos:</b>	1.769,53
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	500,95
<b>Total Geral:</b>	<b>2.271,57</b>

### 4.7. 55835 - REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	35,000000	29,75	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	35,000000	22,75	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	35,000000	10,50	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	35,000000	2,45	
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,116070	2,87	
					<b>Total:</b>	<b>68,32</b>

#### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	35,000000	8,91	311,85
					<b>Total:</b>	<b>311,85</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,116070	6,49	0,75
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,116070	6,35	0,74
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,116070	99,90	11,60
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,214620	9,90	2,12
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,214620	52,80	11,33
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,214620	14,30	3,07
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,214620	11,00	2,36



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,214620	1,65	0,35
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,214620	1,23	0,26
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,214620	52,80	11,33
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,214620	4,29	0,92
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,116070	0,71	0,08
<b>Total:</b>						<b>44,93</b>

<b>Valor Simples:</b>	281,80
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	143,50
<b>Valor com Encargos:</b>	425,30
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	120,40
<b>Total Geral:</b>	<b>545,70</b>

### 4.8. 74164/004 - LASTRO DE BRITA (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	5,10
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	3,90
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	1,80
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,000000	0,42
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,019898	0,49
<b>Total:</b>					<b>11,71</b>

### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	6,000000	8,91	53,46
<b>Total:</b>						<b>53,46</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,019898	6,49	0,13
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,019898	6,35	0,13
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,019898	99,90	1,99
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	3,150000	45,10	142,06
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,036792	9,90	0,36
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,036792	52,80	1,94
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,036792	14,30	0,53
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,036792	11,00	0,40
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,036792	1,65	0,06
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,036792	1,23	0,05
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,036792	52,80	1,94
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,036792	4,29	0,16
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,019898	0,71	0,01
<b>Total:</b>						<b>149,77</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	190,38
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	24,60
<b>Valor com Encargos:</b>	214,98
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	60,86
<b>Total Geral:</b>	<b>275,85</b>

### 4.9. 89047 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO 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 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,678082	0,85	18,43
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,678082	0,65	14,09
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,678082	0,30	6,50
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,678082	0,07	1,52
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,050886	24,74	1,26
				<b>Total:</b>	<b>41,80</b>

#### MAO DE OBRA

00004750 PEDREIRO	SINAPI	H	10,229504	11,67	119,38
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	5,114752	8,91	45,57
00037623 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	6,333826	9,80	62,07
				<b>Total:</b>	<b>227,02</b>

#### MATERIAL

00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,050886	6,49	0,33
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,050886	6,35	0,32
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,943046	54,00	104,92
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	570,282104	0,56	319,36
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	1,874787	0,41	0,77
00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,050886	99,90	5,08
00007334 ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	8,757270	8,56	74,96
00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,000620	3.287,13	2,04
00012892 LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,132930	9,90	1,32
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,132930	52,80	7,02
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,132930	14,30	1,90
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,132930	11,00	1,46
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,132930	1,65	0,22
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,132930	1,23	0,16
00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,132930	52,80	7,02
00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,132930	4,29	0,57
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,050886	0,71	0,04
				<b>Total:</b>	<b>527,49</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	691,93
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	107,22
<b>Valor com Encargos:</b>	799,15
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	226,24
<b>Total Geral:</b>	<b>1.025,44</b>

### 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) (M3)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) null	SINAPI	M3	12,480000	376,16	4.694,48
<b>Total:</b>					<b>4.694,48</b>

<b>Valor Simples:</b>	4.694,48
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	4.694,48
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.329,01
<b>Total Geral:</b>	<b>6.023,47</b>

### 5.2. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	115,190400	0,85	97,91
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	115,190400	0,65	74,87
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	115,190400	0,30	34,56
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	115,190400	0,07	8,06
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,382006	24,74	9,45
<b>Total:</b>					<b>224,86</b>

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	23,038080	11,67	268,85
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	23,038080	11,67	268,85
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	69,114240	8,91	615,81
<b>Total:</b>					<b>1.153,52</b>	

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,382006	6,49	2,48
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,382006	6,35	2,43
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	10,483200	0,41	4,30
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,382006	99,90	38,16
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,706348	9,90	6,99
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,706348	52,80	37,30
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,706348	14,30	10,10
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,706348	11,00	7,77
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICOTRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,018739	1.873,29	35,10
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,706348	1,65	1,17



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,706348	1,23	0,87
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,706348	52,80	37,30
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,706348	4,29	3,03
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,382006	0,71	0,27
					<b>Total:</b>	<b>187,26</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.035,59
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	530,90
<b>Valor com Encargos:</b>	1.566,49
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	443,47
<b>Total Geral:</b>	<b>2.009,90</b>

### 5.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF\_12/2015 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,642150	61,75	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,642150	47,22	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,642150	21,79	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	72,642150	5,08	
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,240903	5,96	
					<b>Total:</b>	<b>141,80</b>

#### MAO DE OBRA

00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	62,264700	11,67	726,63
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	10,377450	8,77	91,01
					<b>Total:</b>	<b>817,64</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,240903	6,49	1,56
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,240903	6,35	1,53
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	15,354613	0,41	6,30
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,240903	99,90	24,07
00004517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	550,773550	0,63	346,99
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	4,535330	8,11	36,78
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	308,171830	11,55	3.559,38
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,445442	9,90	4,41
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,445442	52,80	23,52
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,445442	14,30	6,37
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,445442	11,00	4,90
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARADISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,000785	897,70	0,70
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,445442	1,65	0,73
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,445442	1,23	0,55
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,445442	52,80	23,52
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,445442	4,29	1,91



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,240903	0,71	0,17
					Total:	4.043,40
					<b>Valor Simples:</b>	4.626,81
					<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	382,81
					<b>Valor com Encargos:</b>	5.009,62
					<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.418,22
					<b>Total Geral:</b>	<b>6.427,87</b>

5.4. 92267 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,362800	0,85	2,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,362800	0,65	1,54
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,362800	0,30	0,71
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,362800	0,07	0,17
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,007836	24,74	0,19
					Total:	4,61
MAO DE OBRA						
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	2,008380	11,67	23,44
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	0,354420	8,77	3,11
					Total:	26,55
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,007836	6,49	0,05
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,007836	6,35	0,05
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M,E = 17 MM	SINAPI	M2	62,023500	23,09	1.432,12
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,936437	0,41	0,38
00002711	SERRA CIRCULAR DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,007836	99,90	0,78
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,014489	9,90	0,14
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,014489	52,80	0,77
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,014489	14,30	0,21
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,014489	11,00	0,16
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARADISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,000031	897,70	0,03
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,014489	1,65	0,02
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,014489	1,23	0,02
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,014489	52,80	0,77
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,014489	4,29	0,06
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,007836	0,71	0,01
					Total:	1.435,57



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016			<b>BDI :</b>	28,31%			
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>				
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015				
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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				-	-			

<b>Valor Simples:</b>	1.454,30
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	12,41
<b>Valor com Encargos:</b>	1.466,71
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	415,23
<b>Total Geral:</b>	<b>1.881,97</b>

### 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 (KG)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	94,537360	80,36
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	94,537360	61,45
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	94,537360	28,36
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	94,537360	6,62
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,313514	7,76
00040215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	278,987970	33,48
<b>Total:</b>					<b>218,02</b>

#### MAO DE OBRA

00000378	ARMADOR	SINAPI	H	82,360537	961,15
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	12,176823	106,79
<b>Total:</b>					<b>1.067,94</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,313514	2,03
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,313514	1,99
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	570,306900	2.075,92
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	12,844750	107,25
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,313514	31,32
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,579703	5,74
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,579703	30,61
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,579703	8,29
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,579703	6,38
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,579703	0,96
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,579703	0,71
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,579703	30,61
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,579703	2,49
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,313514	0,22
<b>Total:</b>					<b>2.304,52</b>

<b>Valor Simples:</b>	3.098,15
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	488,10
<b>Valor com Encargos:</b>	3.586,25
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.015,27
<b>Total Geral:</b>	<b>4.603,56</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### 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 (KG)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,942772	0,85	32,25
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,942772	0,65	24,66
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,942772	0,30	11,38
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,942772	0,07	2,66
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,125830	24,74	3,11
00040215 ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	138,644520	0,12	16,64
				Total:	90,70

#### MAO DE OBRA

00000378	ARMADOR	SINAPI	H	32,777584	11,67	382,51
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	5,165188	8,77	45,30
					Total:	427,81

#### MATERIAL


00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,125830	6,49	0,82
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,125830	6,35	0,80
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	431,079600	3,64	1.569,13
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	9,709000	8,35	81,07
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,125830	99,90	12,57
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,232665	9,90	2,30
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,232665	52,80	12,28
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,232665	14,30	3,33
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,232665	11,00	2,56
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,232665	1,65	0,38
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,232665	1,23	0,29
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,232665	52,80	12,28
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,232665	4,29	1,00
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,125830	0,71	0,09
					Total:	1.698,90

<b>Valor Simples:</b>	2.019,47
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	198,07
<b>Valor com Encargos:</b>	2.217,54
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	627,79
<b>Total Geral:</b>	<b>2.846,68</b>

### 5.7. 55835 - REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	77,000000	0,85	65,45
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	77,000000	0,65	50,05
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	77,000000	0,30	23,10

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b> Subestação do IFRS - Campus Rolante		<b>DATA :</b> 02/08/2016		<b>BDI :</b> 28,31%		
	<b>ENDEREÇO:</b> Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b> IFRS - Campus Rolante		AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b> 1.0un		AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 671.407,65		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					
		-					

00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	77,000000	0,07	5,39
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,255355	24,74	6,32
					<b>Total:</b>	<b>150,31</b>

### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	77,000000	8,91	686,07
					<b>Total:</b>	<b>686,07</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,255355	6,49	1,66
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,255355	6,35	1,62
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,255355	99,90	25,51
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,472164	9,90	4,67
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,472164	52,80	24,93
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,472164	14,30	6,75
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,472164	11,00	5,19
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,472164	1,65	0,78
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,472164	1,23	0,58
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,472164	52,80	24,93
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,472164	4,29	2,03
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,255355	0,71	0,18
					<b>Total:</b>	<b>98,84</b>

<b>Valor Simples:</b>	619,96
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	315,70
<b>Valor com Encargos:</b>	935,66
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	264,89
<b>Total Geral:</b>	<b>1.200,54</b>

### 5.8. 74164/004 - LASTRO DE BRITA (M3)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,000000	10,20
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,000000	7,80
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,000000	3,60
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,000000	0,84
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,039796	0,98
					<b>Total:</b>
					<b>23,42</b>

### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	12,000000	8,91	106,92
					<b>Total:</b>	<b>106,92</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,039796	6,49	0,26
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,039796	6,35	0,25
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM	SINAPI	UN	0,039796	99,90	3,98



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### CAMARA

Item	Descrição	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	6,300000	45,10	284,13
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,073584	9,90	0,73
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,073584	52,80	3,89
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,073584	14,30	1,05
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,073584	11,00	0,81
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,073584	1,65	0,12
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,073584	1,23	0,09
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,073584	52,80	3,89
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,073584	4,29	0,32
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,039796	0,71	0,03
<b>Total:</b>						<b>299,53</b>

**Valor Simples:** 380,76

**Valor Encargos (85.03%):** 49,20

**Valor com Encargos:** 429,96

**Valor BDI (28.31%):** 121,72

**Total Geral:** 551,70

### 5.9. 89047 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO 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 (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,060226	0,85	23,00
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,060226	0,65	17,59
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,060226	0,30	8,12
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27,060226	0,07	1,89
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,063520	24,74	1,57
<b>Total:</b>						<b>52,17</b>

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	12,769242	11,67	149,02
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	6,384621	8,91	56,89
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,906362	9,80	77,48
<b>Total:</b>						<b>283,39</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,063520	6,49	0,41
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,063520	6,35	0,40
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	2,425458	54,00	130,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	711,869385	0,56	398,65
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	2,340252	0,41	0,96
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,063520	99,90	6,35
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	10,931489	8,56	93,57
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA	SINAPI	UN	0,000774	3.287,13	2,54



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

2 CV, SEM CARREGADOR

Item	Descrição	Fonte	Parâmetro	Valor	Unidade	Valor
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,165933	9,90	1,64
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,165933	52,80	8,76
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,165933	14,30	2,37
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,165933	11,00	1,83
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,165933	1,65	0,27
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,165933	1,23	0,20
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,165933	52,80	8,76
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,165933	4,29	0,71
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,063520	0,71	0,05
					<b>Total:</b>	<b>658,46</b>

<b>Valor Simples:</b>	863,71
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	133,85
<b>Valor com Encargos:</b>	997,56
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	282,41
<b>Total Geral:</b>	<b>1.280,03</b>

### 6.1. 83742 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,008000	0,85	23,81	
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,008000	0,65	18,21	
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,008000	0,30	8,40	
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,008000	0,07	1,96	
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,092883	24,74	2,30	
					<b>Total:</b>	<b>54,67</b>

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Valor	Total	
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	14,004000	8,91	124,78
00012873	IMPERMEABILIZADOR	SINAPI	H	14,004000	12,28	171,97
					<b>Total:</b>	<b>296,74</b>

MATERIAL		Fonte	Unidade	Valor	Total	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,092883	6,49	0,60
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,092883	6,35	0,59
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,092883	99,90	9,28
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	42,012000	6,73	282,74
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,171745	9,90	1,70
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,171745	52,80	9,07
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,171745	14,30	2,46
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,171745	11,00	1,89
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,171745	1,65	0,28
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,171745	1,23	0,21





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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
		SEINFRA	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%	04/2016
		SICRO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	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	-	-	

00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,171745	52,80	9,07
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,171745	4,29	0,74
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,092883	0,71	0,07
					<b>Total:</b>	<b>318,69</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>533,90</b>
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	<b>136,19</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>670,09</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>189,70</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>859,85</b>

### 6.2. 73753/001 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM. (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	79,657200	0,85	67,71
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	79,657200	0,65	51,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	79,657200	0,30	23,90
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	79,657200	0,07	5,58
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,264167	24,74	6,54
					<b>Total:</b>	<b>155,49</b>

#### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	43,117200	8,91	384,17
00012873	IMPERMEABILIZADOR	SINAPI	H	36,540000	12,28	448,71
					<b>Total:</b>	<b>832,89</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,264167	6,49	1,71
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,264167	6,35	1,68
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,264167	99,90	26,39
00007331	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMERO	SINAPI	KG	4,048632	13,02	52,71
00011621	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/ ELASTOMEROS DESBSTIPO TORODIM ALUMINIO E = 3MM VIAPOL OU EQUIV	SINAPI	M2	40,194000	33,62	1.351,32
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,488458	9,90	4,84
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,488458	52,80	25,79
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,488458	14,30	6,98
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,488458	11,00	5,37
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,488458	1,65	0,81
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,488458	1,23	0,60
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,488458	52,80	25,79
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,488458	4,29	2,10
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,264167	0,71	0,19
					<b>Total:</b>	<b>1.506,28</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	2.112,01
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	382,94
<b>Valor com Encargos:</b>	2.494,95
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	706,32
<b>Total Geral:</b>	<b>3.201,27</b>

### 7.1. 83742 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	44,488000	0,85	37,81
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	44,488000	0,65	28,92
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	44,488000	0,30	13,35
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	44,488000	0,07	3,11
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,147536	24,74	3,65
	<b>Total:</b>					<b>86,84</b>

#### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	22,244000	8,91	198,19
00012873	IMPERMEABILIZADOR	SINAPI	H	22,244000	12,28	273,16
	<b>Total:</b>					<b>471,35</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,147536	6,49	0,96
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,147536	6,35	0,94
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,147536	99,90	14,74
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	66,732000	6,73	449,11
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,272800	9,90	2,70
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,272800	52,80	14,40
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,272800	14,30	3,90
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,272800	11,00	3,00
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,272800	1,65	0,45
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,272800	1,23	0,34
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,272800	52,80	14,40
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,272800	4,29	1,17
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,147536	0,71	0,10
	<b>Total:</b>					<b>506,21</b>

<b>Valor Simples:</b>	848,05
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	216,33
<b>Valor com Encargos:</b>	1.064,38
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	301,33
<b>Total Geral:</b>	<b>1.365,78</b>

### 7.2. 73753/001 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM. (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,186600	0,85	76,66
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,186600	0,65	58,62
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,186600	0,30	27,06
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	90,186600	0,07	6,31
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,299086	24,74	7,40
<b>Total:</b>					<b>176,05</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	48,816600	8,91	434,96
00012873 IMPERMEABILIZADOR	SINAPI	H	41,370000	12,28	508,02
<b>Total:</b>					<b>942,98</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,299086	6,49	1,94
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,299086	6,35	1,90
00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,299086	99,90	29,88
00007331 !EM PROCESSO DE DESATIVACAO! EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMERO	SINAPI	KG	4,583796	13,02	59,68
00011621 MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/ ELASTOMEROS DESBSTIPO TORODIM ALUMINIO E = 3MM VIAPOL OU EQUIV	SINAPI	M2	45,507000	33,62	1.529,95
00012892 LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,553024	9,90	5,47
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,553024	52,80	29,20
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,553024	14,30	7,91
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,553024	11,00	6,08
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,553024	1,65	0,91
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,553024	1,23	0,68
00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,553024	52,80	29,20
00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,553024	4,29	2,37
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,299086	0,71	0,21
<b>Total:</b>					<b>1.705,39</b>

<b>Valor Simples:</b>	2.391,19
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	433,55
<b>Valor com Encargos:</b>	2.824,74
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	799,68
<b>Total Geral:</b>	<b>3.624,43</b>

8.1. 72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	171,253914	0,85	145,57	
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	171,253914	0,65	111,32	
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	171,253914	0,30	51,38	
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	171,253914	0,07	11,99	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,550035	24,74	13,61
					Total:	333,85

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	80,416000	11,67	938,45
00006111	SERVEENTE	SINAPI	H	85,442000	8,91	761,29
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5,395914	9,80	52,88
					Total:	1.752,62

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,550035	6,49	3,57
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,550035	6,35	3,49
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,382150	54,00	74,64
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	206,791754	0,59	122,01
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	198,167138	0,56	110,97
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	3,945430	0,41	1,62
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,550035	99,90	54,95
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	8041,600000	0,31	2.492,90
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	1,050129	9,90	10,40
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	1,050129	52,80	55,45
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	1,050129	14,30	15,02
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	1,050129	11,00	11,55
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	1,050129	1,65	1,73
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	1,050129	1,23	1,29
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	1,050129	52,80	55,45
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	1,050129	4,29	4,51
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,550035	0,71	0,39
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CVObs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas.MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,000528	8.712,49	4,60
					Total:	3.024,52

<b>Valor Simples:</b>	4.305,77
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	834,82
<b>Valor com Encargos:</b>	5.140,59
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.455,30
<b>Total Geral:</b>	<b>6.596,12</b>

### 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) (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,183990	0,85	23,96
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,183990	0,65	18,32
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,183990	0,30	8,46
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28,183990	0,07	1,97



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,092346	24,74	2,28
					Total:	54,99

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	13,662000	11,67	159,44
00006111	SERVEENTE	SINAPI	H	14,184192	8,91	126,38
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,337798	9,80	3,31
					Total:	289,13

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,092346	6,49	0,60
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,092346	6,35	0,59
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,086526	54,00	4,67
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	12,945674	0,59	7,64
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	12,405752	0,56	6,95
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,246994	0,41	0,10
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,092346	99,90	9,23
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	1259,940000	0,31	390,58
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,172824	9,90	1,71
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,172824	52,80	9,13
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,172824	14,30	2,47
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,172824	11,00	1,90
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,172824	1,65	0,29
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,172824	1,23	0,21
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,172824	52,80	9,13
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,172824	4,29	0,74
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,092346	0,71	0,07
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG,MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CVObs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas.MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,000033	8.712,49	0,29
					Total:	446,28

<b>Valor Simples:</b>	657,60
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	137,22
<b>Valor com Encargos:</b>	794,82
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	225,01
<b>Total Geral:</b>	<b>1.019,79</b>

### 9.1. 72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,824346	141,80
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,824346	108,44
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,824346	50,05
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,824346	11,68



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,535808	24,74	13,26
					Total:	325,22

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	78,336000	11,67	914,18
00006111	SERVEENTE	SINAPI	H	83,232000	8,91	741,60
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5,256346	9,80	51,51
					Total:	1.707,29

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,535808	6,49	3,48
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,535808	6,35	3,40
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,346400	54,00	72,71
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	201,442982	0,59	118,85
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	193,041446	0,56	108,10
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	3,843380	0,41	1,58
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,535808	99,90	53,53
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	7833,600000	0,31	2.428,42
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	1,022967	9,90	10,13
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	1,022967	52,80	54,01
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	1,022967	14,30	14,63
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	1,022967	11,00	11,25
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	1,022967	1,65	1,69
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	1,022967	1,23	1,26
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	1,022967	52,80	54,01
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	1,022967	4,29	4,39
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,535808	0,71	0,38
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG,MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CVObs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas.MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,000515	8.712,49	4,49
					Total:	2.946,29

<b>Valor Simples:</b>	4.194,40
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	813,23
<b>Valor com Encargos:</b>	5.007,63
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.417,66
<b>Total Geral:</b>	<b>6.425,51</b>

### 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) (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	54,214262	0,85	46,08
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	54,214262	0,65	35,24
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	54,214262	0,30	16,26
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	54,214262	0,07	3,79



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,177636	24,74	4,39
					Total:	105,78

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	26,280000	11,67	306,69
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	27,284480	8,91	243,10
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,649782	9,80	6,37
					Total:	556,16

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,177636	6,49	1,15
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,177636	6,35	1,13
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,166440	54,00	8,99
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	24,902087	0,59	14,69
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	23,863501	0,56	13,36
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,475113	0,41	0,19
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,177636	99,90	17,75
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	2423,600000	0,31	751,32
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,332442	9,90	3,29
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,332442	52,80	17,55
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,332442	14,30	4,75
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,332442	11,00	3,66
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,332442	1,65	0,55
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,332442	1,23	0,41
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,332442	52,80	17,55
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,332442	4,29	1,43
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,177636	0,71	0,13
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG,MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CVObs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas.MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,000064	8.712,49	0,55
					Total:	858,45

<b>Valor Simples:</b>	1.264,94
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	263,97
<b>Valor com Encargos:</b>	1.528,91
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	432,83
<b>Total Geral:</b>	<b>1.961,66</b>

### 10.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO 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 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	42,815361	0,85	36,39
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	42,815361	0,65	27,83
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	42,815361	0,30	12,84
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	42,815361	0,07	3,00



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,133247	24,74	3,30
					<b>Total:</b>	<b>83,36</b>

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	26,835120	11,67	313,17
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	13,344240	8,91	118,90
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,636001	9,80	25,83
					<b>Total:</b>	<b>457,90</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,133247	6,49	0,86
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,133247	6,35	0,85
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,652841	50,00	32,64
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	249,896556	0,56	139,94
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,782178	0,41	0,32
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,133247	99,90	13,31
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,000258	3.287,13	0,85
00012892	LUVÁ RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,262544	9,90	2,60
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,262544	52,80	13,86
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,262544	14,30	3,75
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,262544	11,00	2,89
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,262544	1,65	0,43
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,262544	1,23	0,32
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,262544	52,80	13,86
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,262544	4,29	1,13
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,133247	0,71	0,09
					<b>Total:</b>	<b>227,72</b>

<b>Valor Simples:</b>	558,70
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	211,16
<b>Valor com Encargos:</b>	769,86
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	217,95
<b>Total Geral:</b>	<b>988,35</b>

### 10.2. 87886 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	11,831211	10,06	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	11,831211	7,69	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	11,831211	3,55	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	11,831211	0,83	
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,039236	0,97	
					<b>Total:</b>	<b>23,10</b>

### MAO DE OBRA





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	9,465600	11,67	110,46
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	2,365611	8,91	21,08
<b>Total:</b>						<b>131,54</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,039236	6,49	0,25
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,039236	6,35	0,25
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,039236	99,90	3,92
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,072549	9,90	0,72
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,072549	52,80	3,83
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,072549	14,30	1,04
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,072549	11,00	0,80
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,072549	1,65	0,12
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,072549	1,23	0,09
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,072549	52,80	3,83
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,072549	4,29	0,31
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,039236	0,71	0,03
00037553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	SINAPI	KG	157,365600	1,72	270,67
<b>Total:</b>						<b>285,86</b>

<b>Valor Simples:</b>	380,10
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	60,40
<b>Valor com Encargos:</b>	440,50
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	124,71
<b>Total Geral:</b>	<b>565,22</b>

### 10.3. 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 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,163796	141,24
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,163796	108,01
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,163796	49,85
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	166,163796	11,63
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,551049	13,63
<b>Total:</b>					<b>324,36</b>

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	58,656000	11,67	684,52
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	107,507796	8,91	957,89
<b>Total:</b>						<b>1.642,41</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,551049	6,49	3,58
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,551049	6,35	3,50
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	5,413656	54,00	292,34
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	811,790535	0,59	478,96

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO



<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor	Valor	Valor
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	777,976671	435,67
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,551049	55,05
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	1,018916	10,09
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	1,018916	53,80
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	1,018916	14,57
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	1,018916	11,21
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	1,018916	1,68
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	1,018916	1,25
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	1,018916	53,80
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	1,018916	4,37
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA25 X 25 MM	SINAPI	M2	23,183784	217,93
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,551049	0,39
				<b>Total:</b>	<b>1.638,17</b>

<b>Valor Simples:</b>	2.850,68
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	759,60
<b>Valor com Encargos:</b>	3.610,28
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.022,07
<b>Total Geral:</b>	<b>4.632,36</b>

### 10.4. S03315 - Emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,005620	7,79	0,04
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,001873	15,80	0,03
I11243 Martelo sem unha	ORSE	un	0,001726	16,07	0,03
I11264 Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	un	0,003451	11,29	0,04
				<b>Total:</b>	<b>0,14</b>

### BORRACHA

I11265 Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,006902	14,90	0,10
				<b>Total:</b>	<b>0,10</b>

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

I00941 Fardamento	ORSE	un	0,053984	65,00	3,51
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,028791	5,36	0,15
I10596 Protetor auricular	ORSE	un	0,161950	3,20	0,52
I10599 Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,064780	45,51	2,95
				<b>Total:</b>	<b>7,13</b>

### FERRAMENTAS

I04174 Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,008628	9,90	0,09
I04722 Colher de pedreiro	ORSE	un	0,006902	10,90	0,08
I10788 Pá quadrada	ORSE	un	0,003747	17,29	0,06
I10789 Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,003451	10,30	0,04
I10790 Prumo de face	ORSE	un	0,001726	16,50	0,03
I11245 Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,012078	11,75	0,14



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0,012078	7,50	0,09
I11247	Serra mármore	ORSE	un	0,001726	272,97	0,47
					Total:	0,99

### Materiais - SINAPI

I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	ORSE	m3	0,449616	73,50	33,05
I01106S	Cal hidratada ch-i para argamassas	ORSE	kg	54,723000	0,70	38,31
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	54,723000	0,49	26,81
I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,003747	100,00	0,37
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,082775	7,42	0,61
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,028791	39,60	1,14
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,007198	10,72	0,08
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,021593	8,25	0,18
					Total:	100,55

### Mão-de-obra - SINAPI

I04750S	Pedreiro	ORSE	h	17,255000	12,76	220,17
I06111S	Servente	ORSE	h	18,734000	8,67	162,42
					Total:	382,60

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	3,663680	4,50	16,49
I02378	Vale transporte	ORSE	un	2,891346	3,10	8,96
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,161950	100,00	16,20
					Total:	41,64

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,161950	5,65	0,92
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,014396	197,00	2,84
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	3,663680	2,50	9,16
					Total:	12,91

### Tubos e conexões

I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	un	0,003451	21,78	0,08
					Total:	0,08

<b>Valor Simples:</b>	546,24
<b>Valor Encargos:</b>	-0,49
<b>Valor com Encargos:</b>	545,75
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	154,50
<b>Total Geral:</b>	<b>700,31</b>

### 10.5. 75481 - REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	135,989390	0,85	115,59
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	135,989390	0,65	88,39
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	135,989390	0,30	40,80
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	135,989390	0,07	9,52



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,450982	24,74	11,16
					Total:	265,46

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	73,320000	11,67	855,64
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	14,278190	8,91	127,22
00006127	AUXILIAR DE PEDREIRO	SINAPI	H	48,391200	8,51	411,81
					Total:	1.394,67

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,450982	6,49	2,93
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,450982	6,35	2,86
00000366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,911368	52,00	47,39
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	213,361200	0,59	125,88
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,450982	99,90	45,05
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,833887	9,90	8,26
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,833887	52,80	44,03
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,833887	14,30	11,92
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,833887	11,00	9,17
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,833887	1,65	1,38
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,833887	1,23	1,03
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,833887	52,80	44,03
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,833887	4,29	3,58
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,450982	0,71	0,32
					Total:	347,83

<b>Valor Simples:</b>	1.366,68
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	640,82
<b>Valor com Encargos:</b>	2.007,50
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	568,32
<b>Total Geral:</b>	<b>2.576,46</b>

### 10.6. C2107 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	14,790000	13,46	199,07
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	18,980500	9,13	173,29
				Total:	372,37

### MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,150365	46,00	6,92
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	41,658500	0,85	35,41
					Total:	42,33



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	241,32
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	173,29
<b>Valor com Encargos:</b>	414,61
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	117,38
<b>Total Geral:</b>	<b>531,95</b>

### 10.7. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,771920	0,85	6,61
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,771920	0,65	5,05
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,771920	0,30	2,33
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	7,771920	0,07	0,54
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,025774	24,74	0,64
	<b>Total:</b>					<b>15,17</b>

#### MAO DE OBRA

00004783	PINTOR	SINAPI	H	5,718960	11,67	66,74
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	2,052960	8,91	18,29
	<b>Total:</b>					<b>85,03</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,025774	6,49	0,17
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,025774	6,35	0,16
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,025774	99,90	2,57
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	23,462400	4,44	104,17
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,047657	9,90	0,47
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,047657	52,80	2,52
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,047657	14,30	0,68
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,047657	11,00	0,52
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,047657	1,65	0,08
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,047657	1,23	0,06
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,047657	52,80	2,52
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,047657	4,29	0,20
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,025774	0,71	0,02
	<b>Total:</b>					<b>114,15</b>

<b>Valor Simples:</b>	175,97
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	38,12
<b>Valor com Encargos:</b>	214,09
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	60,61
<b>Total Geral:</b>	<b>274,22</b>

### 10.8. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,725500	1,47
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,725500	1,12
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,725500	0,52
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,725500	0,12
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,005722	0,14
<b>Total:</b>					<b>3,37</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00004783	PINTOR	SINAPI	H	1,257150	14,67
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,468350	4,17
<b>Total:</b>					<b>18,84</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,005722	0,04
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,005722	0,04
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,005722	0,57
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	3,944000	17,51
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,010581	0,10
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,010581	0,56
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,010581	0,15
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,010581	0,12
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,010581	0,02
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,010581	0,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,010581	0,56
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,010581	0,05
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,005722	0,00
<b>Total:</b>					<b>19,73</b>

<b>Valor Simples:</b>	33,28
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	8,63
<b>Valor com Encargos:</b>	41,91
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	11,86
<b>Total Geral:</b>	<b>53,74</b>

10.9. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUASDEMÃOS. AF_06/2014 (M2)					
GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,539840	31,91
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,539840	24,40
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,539840	11,26
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	37,539840	2,63
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,124493	3,08
<b>Total:</b>					<b>73,28</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### MAO DE OBRA

00004783	PINTOR	SINAPI	H	27,421680	11,67	320,01
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	10,118160	8,91	90,15
<b>Total:</b>						<b>410,16</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,124493	6,49	0,81
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,124493	6,35	0,79
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,124493	99,90	12,44
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	48,391200	17,61	852,17
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,230194	9,90	2,28
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,230194	52,80	12,15
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,230194	14,30	3,29
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,230194	11,00	2,53
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,230194	1,65	0,38
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,230194	1,23	0,28
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,230194	52,80	12,15
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,230194	4,29	0,99
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,124493	0,71	0,09
<b>Total:</b>						<b>900,35</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.195,12
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	189,16
<b>Valor com Encargos:</b>	1.384,28
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	391,89
<b>Total Geral:</b>	<b>1.775,81</b>

### 10.10. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,208450	6,98
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,208450	5,34
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,208450	2,46
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,208450	0,57
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,027222	0,67
<b>Total:</b>					<b>16,02</b>

### MAO DE OBRA

00004783	PINTOR	SINAPI	H	6,014600	11,67	70,19
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	2,193850	8,91	19,55
<b>Total:</b>						<b>89,74</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,027222	6,49	0,18
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,027222	6,35	0,17
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,027222	99,90	2,72



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	8,134500	17,61	143,25
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,050334	9,90	0,50
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,050334	52,80	2,66
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,050334	14,30	0,72
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,050334	11,00	0,55
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,050334	1,65	0,08
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,050334	1,23	0,06
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,050334	52,80	2,66
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,050334	4,29	0,22
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,027222	0,71	0,02
					<b>Total:</b>	<b>153,78</b>

<b>Valor Simples:</b>	218,40
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	41,16
<b>Valor com Encargos:</b>	259,56
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	73,48
<b>Total Geral:</b>	<b>333,02</b>

### 10.11. S02339 - Aplicação de primer universal - 2 demãos (m2)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
104728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,009600	7,79	0,07	
104729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,003200	15,80	0,05	
					<b>Total:</b>	<b>0,13</b>

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

100941	Fardamento	ORSE	un	0,144000	65,00	9,36
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,076800	5,36	0,41
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,432000	3,20	1,38
110599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,172800	45,51	7,86
					<b>Total:</b>	<b>19,02</b>

### FERRAMENTAS

104174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,032000	9,90	0,32
104725	Espátula	ORSE	un	0,025600	9,34	0,24
110583	Trincha 3"	ORSE	un	0,288000	5,50	1,58
110788	Pá quadrada	ORSE	un	0,006400	17,29	0,11
111250	Rolo lâ de carneiro 20cm	ORSE	un	0,147200	21,00	3,09
111251	Pincel de seda 2"	ORSE	un	0,288000	13,00	3,74
111252	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	ORSE	un	0,006400	139,30	0,89
					<b>Total:</b>	<b>9,98</b>

### Materiais - SINAPI

102711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,006400	100,00	0,64
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,220800	7,42	1,64
112893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,076800	39,60	3,04
112894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,019200	10,72	0,21





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,057600	8,25	0,48
					Total:	6,00

### Mão-de-obra - SINAPI

I04783S	Pintor	ORSE	h	64,000000	12,76	816,64
I06111S	Servente	ORSE	h	32,000000	8,67	277,44
					Total:	1.094,08

### Outros

I01892	Primer universal	ORSE	l	23,040000	23,88	550,20
					Total:	550,20

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	9,772800	4,50	43,98
I02378	Vale transporte	ORSE	un	7,196800	3,10	22,31
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,432000	100,00	43,20
					Total:	109,49

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,432000	5,65	2,44
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,038400	197,00	7,56
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	9,772800	2,50	24,43
					Total:	34,44

<b>Valor Simples:</b>	1.824,00
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	1.824,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	516,37
<b>Total Geral:</b>	<b>2.340,80</b>

### 10.12. 09115.8.9.12 - PINTURA com tinta esmalte em esquadria de ferro, com duas demãos (M2)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
01270.0.1.19 Ajudante de pintor	DEOSP	H	128,000000	8,26	1.057,29	
01270.0.41.1 Pintor	DEOSP	H	128,000000	10,33	1.322,87	
					Total:	2.380,16

### MATERIAL

09906.3.9.1	Zarcão	DEOSP	L	19,200000	14,44	277,25
09910.3.12.1	Aguarrás mineral	DEOSP	L	4,800000	8,00	38,40
09910.3.3.1	Esmalte sintético para madeiras e metais (tipo de acabamento: ACETINADO )	DEOSP	L	25,600000	19,44	497,66
09910.3.30.21	Lixa para superfície metálica (grana: 100 )	DEOSP	UN	48,000000	0,80	38,40
					Total:	851,71

<b>Valor Simples:</b>	2.080,00
<b>Valor Encargos (93.9%):</b>	1.152,00
<b>Valor com Encargos:</b>	3.232,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	914,98
<b>Total Geral:</b>	<b>4.147,20</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### 11.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,968773	0,85	42,47
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,968773	0,65	32,48
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,968773	0,30	14,99
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,968773	0,07	3,50
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,155509	24,74	3,85
<b>Total:</b>					<b>97,29</b>

#### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	31,318620	11,67	365,49
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	15,573740	8,91	138,76
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3,076413	9,80	30,15
<b>Total:</b>					<b>534,40</b>	

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,155509	6,49	1,01
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,155509	6,35	0,99
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,761915	50,00	38,10
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	291,648231	0,56	163,32
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,912861	0,41	0,37
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,155509	99,90	15,54
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,000301	3.287,13	0,99
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,306409	9,90	3,03
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,306409	52,80	16,18
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,306409	14,30	4,38
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,306409	11,00	3,37
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,306409	1,65	0,51
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,306409	1,23	0,38
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,306409	52,80	16,18
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,306409	4,29	1,31
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,155509	0,71	0,11
<b>Total:</b>					<b>265,77</b>	

<b>Valor Simples:</b>	652,04
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	246,45
<b>Valor com Encargos:</b>	898,49
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	254,36
<b>Total Geral:</b>	<b>1.153,48</b>

### 11.2. 87886 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
-------	-------	---------	-------------	-------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	14,768615	0,85	12,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	14,768615	0,65	9,60
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	14,768615	0,30	4,43
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	14,768615	0,07	1,03
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,048977	24,74	1,21
					<b>Total:</b>	<b>28,83</b>

### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	11,815680	11,67	137,89
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	2,952935	8,91	26,31
					<b>Total:</b>	<b>164,20</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,048977	6,49	0,32
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,048977	6,35	0,31
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,048977	99,90	4,89
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,090561	9,90	0,90
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,090561	52,80	4,78
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,090561	14,30	1,30
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,090561	11,00	1,00
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,090561	1,65	0,15
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,090561	1,23	0,11
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,090561	52,80	4,78
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,090561	4,29	0,39
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,048977	0,71	0,03
00037553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	SINAPI	KG	196,435680	1,72	337,87
					<b>Total:</b>	<b>356,83</b>

<b>Valor Simples:</b>	474,47
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	75,39
<b>Valor com Encargos:</b>	549,86
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	155,67
<b>Total Geral:</b>	<b>705,56</b>

### 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 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	193,925751	0,85	164,84
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	193,925751	0,65	126,05
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	193,925751	0,30	58,18
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	193,925751	0,07	13,57
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,643116	24,74	15,91
					<b>Total:</b>	<b>378,55</b>

### MAO DE OBRA



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	68,456000	11,67	798,88
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	125,469751	8,91	1.117,94
					<b>Total:</b>	<b>1.916,82</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,643116	6,49	4,17
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,643116	6,35	4,08
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	6,318147	54,00	341,18
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	947,421114	0,59	558,98
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	907,957770	0,56	508,46
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,643116	99,90	64,25
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	1,189153	9,90	11,77
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	1,189153	52,80	62,79
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	1,189153	14,30	17,00
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	1,189153	11,00	13,08
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	1,189153	1,65	1,96
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	1,189153	1,23	1,46
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	1,189153	52,80	62,79
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	1,189153	4,29	5,10
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA25 X 25 MM	SINAPI	M2	27,057234	9,40	254,34
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,643116	0,71	0,46
					<b>Total:</b>	<b>1.911,87</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>3.326,96</b>
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	<b>886,51</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>4.213,47</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>1.192,83</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>5.406,31</b>

### 11.4. S03315 - Emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
104728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,007016	7,79	0,05	
104729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,002339	15,80	0,04	
111243 Martelo sem unha	ORSE	un	0,002154	16,07	0,03	
111264 Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	un	0,004308	11,29	0,05	
					<b>Total:</b>	<b>0,17</b>


### BORRACHA

111265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,008616	14,90	0,13
					<b>Total:</b>	<b>0,13</b>

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

100941	Fardamento	ORSE	un	0,067386	65,00	4,38
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,035939	5,36	0,19
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,202159	3,20	0,65
110599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,080864	45,51	3,68

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

Total: 8,90

### FERRAMENTAS

I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,010770	9,90	0,11
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	un	0,008616	10,90	0,09
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,004677	17,29	0,08
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,004308	10,30	0,04
I10790	Prumo de face	ORSE	un	0,002154	16,50	0,04
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,015077	11,75	0,18
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0,015077	7,50	0,11
I11247	Serra mármore	ORSE	un	0,002154	272,97	0,59
					Total:	1,24

### Materiais - SINAPI

I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	ORSE	m3	0,561245	73,50	41,25
I01106S	Cal hidratada ch-i para argamassas	ORSE	kg	68,309400	0,70	47,82
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	68,309400	0,49	33,47
I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,004677	100,00	0,47
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,103326	7,42	0,77
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,035939	39,60	1,42
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,008985	10,72	0,10
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,026955	8,25	0,22
					Total:	125,52

### Mão-de-obra - SINAPI

I04750S	Pedreiro	ORSE	h	21,539000	12,76	274,84
I06111S	Servente	ORSE	h	23,385200	8,67	202,75
					Total:	477,59

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	4,573284	4,50	20,58
I02378	Vale transporte	ORSE	un	3,609198	3,10	11,19
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,202159	100,00	20,22
					Total:	51,98

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,202159	5,65	1,14
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,017970	197,00	3,54
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	4,573284	2,50	11,43
					Total:	16,12

### Tubos e conexões

I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	un	0,004308	21,78	0,09
					Total:	0,09

**Valor Simples:** 681,86  
**Valor Encargos:** -0,61  
**Valor com Encargos:** 681,25  
**Valor BDI (28.31%):** 192,86  
**Total Geral:** **874,18**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### 11.5. 75481 - REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	158,709931	0,85	134,90
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	158,709931	0,65	103,16
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	158,709931	0,30	47,61
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	158,709931	0,07	11,11
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,526330	24,74	13,02
				Total:	309,81

#### MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	85,570000	11,67	998,60
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	16,663731	8,91	148,47
00006127	AUXILIAR DE PEDREIRO	SINAPI	H	56,476200	8,51	480,61
					Total:	1.627,69

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,526330	6,49	3,42
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,526330	6,35	3,34
00000366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,063635	52,00	55,31
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	249,008700	0,59	146,92
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,526330	99,90	52,58
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,973209	9,90	9,63
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,973209	52,80	51,39
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,973209	14,30	13,92
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,973209	11,00	10,71
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,973209	1,65	1,61
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,973209	1,23	1,20
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,973209	52,80	51,39
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,973209	4,29	4,18
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,526330	0,71	0,37
					Total:	405,94

<b>Valor Simples:</b>	1.595,02
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	747,89
<b>Valor com Encargos:</b>	2.342,91
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	663,28
<b>Total Geral:</b>	<b>3.006,93</b>

### 11.6. C2107 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	18,462000	248,50	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	23,692900	216,32	
					Total:	464,81



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,187697	46,00	8,63
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	52,001300	0,85	44,20
<b>Total:</b>						<b>52,84</b>

<b>Valor Simples:</b>	301,24
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	216,31
<b>Valor com Encargos:</b>	517,55
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	146,52
<b>Total Geral:</b>	<b>664,02</b>

### 11.7. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	9,070420	0,85	7,71
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	9,070420	0,65	5,90
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	9,070420	0,30	2,72
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	9,070420	0,07	0,63
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,030080	24,74	0,74
<b>Total:</b>					<b>17,71</b>	

### MAO DE OBRA

00004783	PINTOR	SINAPI	H	6,674460	11,67	77,89
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	2,395960	8,91	21,35
<b>Total:</b>						<b>99,24</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,030080	6,49	0,20
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,030080	6,35	0,19
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,030080	99,90	3,01
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	27,382400	4,44	121,58
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,055620	9,90	0,55
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,055620	52,80	2,94
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,055620	14,30	0,80
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,055620	11,00	0,61
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,055620	1,65	0,09
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,055620	1,23	0,07
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,055620	52,80	2,94
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,055620	4,29	0,24
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,030080	0,71	0,02
<b>Total:</b>					<b>133,22</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	205,37
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	44,49
<b>Valor com Encargos:</b>	249,86
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	70,74
<b>Total Geral:</b>	<b>320,03</b>

### 11.8. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,153900	0,85	1,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,153900	0,65	1,40
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,153900	0,30	0,65
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2,153900	0,07	0,15
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,007143	24,74	0,18
	<b>Total:</b>					<b>4,20</b>

#### MAO DE OBRA

00004783	PINTOR	SINAPI	H	1,569270	11,67	18,31
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	0,584630	8,91	5,21
	<b>Total:</b>					<b>23,52</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,007143	6,49	0,05
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,007143	6,35	0,05
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,007143	99,90	0,71
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	4,923200	4,44	21,86
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,013208	9,90	0,13
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,013208	52,80	0,70
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,013208	14,30	0,19
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,013208	11,00	0,15
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,013208	1,65	0,02
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,013208	1,23	0,02
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,013208	52,80	0,70
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,013208	4,29	0,06
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,007143	0,71	0,01
	<b>Total:</b>					<b>24,62</b>

<b>Valor Simples:</b>	41,54
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	10,77
<b>Valor com Encargos:</b>	52,31
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	14,81
<b>Total Geral:</b>	<b>67,08</b>

### 11.9. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUASDEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,811840	0,85	37,24
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,811840	0,65	28,48
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,811840	0,30	13,14
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	43,811840	0,07	3,07
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,145293	24,74	3,59
<b>Total:</b>						<b>85,52</b>

MAO DE OBRA						
00004783	PINTOR	SINAPI	H	32,003180	11,67	373,48
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	11,808660	8,91	105,22
<b>Total:</b>						<b>478,69</b>

MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,145293	6,49	0,94
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,145293	6,35	0,92
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,145293	99,90	14,51
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	56,476200	17,61	994,55
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,268654	9,90	2,66
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,268654	52,80	14,18
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,268654	14,30	3,84
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,268654	11,00	2,96
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,268654	1,65	0,44
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,268654	1,23	0,33
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,268654	52,80	14,18
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,268654	4,29	1,15
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,145293	0,71	0,10
<b>Total:</b>						<b>1.050,78</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.394,79
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	220,77
<b>Valor com Encargos:</b>	1.615,56
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	457,36
<b>Total Geral:</b>	<b>2.072,51</b>

11.10. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	10,246410	0,85	8,71
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	10,246410	0,65	6,66
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	10,246410	0,30	3,07
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	10,246410	0,07	0,72
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,033980	24,74	0,84
<b>Total:</b>						<b>20,00</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1,0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### MAO DE OBRA

00004783	PINTOR	SINAPI	H	7,507880	11,67	87,62
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	2,738530	8,91	24,40
					<b>Total:</b>	<b>112,02</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,033980	6,49	0,22
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,033980	6,35	0,22
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,033980	99,90	3,39
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	10,154100	17,61	178,81
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,062831	9,90	0,62
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,062831	52,80	3,32
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,062831	14,30	0,90
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,062831	11,00	0,69
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,062831	1,65	0,10
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,062831	1,23	0,08
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,062831	52,80	3,32
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,062831	4,29	0,27
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,033980	0,71	0,02
					<b>Total:</b>	<b>191,97</b>

<b>Valor Simples:</b>	272,62
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	51,39
<b>Valor com Encargos:</b>	324,01
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	91,73
<b>Total Geral:</b>	<b>415,70</b>

### 11.11. S02339 - Aplicação de primer universal - 2 demãos (m2)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
104728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,009600	7,79	0,07	
104729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,003200	15,80	0,05	
					<b>Total:</b>	<b>0,13</b>

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

100941	Fardamento	ORSE	un	0,144000	65,00	9,36
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,076800	5,36	0,41
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,432000	3,20	1,38
110599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,172800	45,51	7,86
					<b>Total:</b>	<b>19,02</b>

### FERRAMENTAS

104174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,032000	9,90	0,32
104725	Espátula	ORSE	un	0,025600	9,34	0,24
110583	Trincha 3"	ORSE	un	0,288000	5,50	1,58
110788	Pá quadrada	ORSE	un	0,006400	17,29	0,11
111250	Rolo lâ de carneiro 20cm	ORSE	un	0,147200	21,00	3,09

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO



<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

I11251	Pincel de seda 2"	ORSE	un	0,288000	13,00	3,74
I11252	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	ORSE	un	0,006400	139,30	0,89
<b>Total:</b>						<b>9,98</b>

### Materiais - SINAPI

I02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	ORSE	un	0,006400	100,00	0,64
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,220800	7,42	1,64
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,076800	39,60	3,04
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,019200	10,72	0,21
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,057600	8,25	0,48
<b>Total:</b>						<b>6,00</b>

### Mão-de-obra - SINAPI

I04783S	Pintor	ORSE	h	64,000000	12,76	816,64
I06111S	Servente	ORSE	h	32,000000	8,67	277,44
<b>Total:</b>						<b>1.094,08</b>

### Outros

I01892	Primer universal	ORSE	l	23,040000	23,88	550,20
<b>Total:</b>						<b>550,20</b>

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	9,772800	4,50	43,98
I02378	Vale transporte	ORSE	un	7,196800	3,10	22,31
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,432000	100,00	43,20
<b>Total:</b>						<b>109,49</b>

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,432000	5,65	2,44
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,038400	197,00	7,56
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	9,772800	2,50	24,43
<b>Total:</b>						<b>34,44</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>1.824,00</b>
<b>Valor Encargos:</b>	<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>1.824,00</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>516,37</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>2.340,80</b>

### 11.12. 09115.8.9.12 - PINTURA com tinta esmalte em esquadria de ferro, com duas demãos (M2)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
01270.0.1.19 Ajudante de pintor	DEOSP	H	128,000000	8,26	1.057,29
01270.0.41.1 Pintor	DEOSP	H	128,000000	10,33	1.322,87
<b>Total:</b>					<b>2.380,16</b>

### MATERIAL

09906.3.9.1 Zarcão	DEOSP	L	19,200000	14,44	277,25
09910.3.12.1 Aguarrrás mineral	DEOSP	L	4,800000	8,00	38,40
09910.3.3.1 Esmalte sintético para madeiras e metais (tipo de acabamento: ACETINADO)	DEOSP	L	25,600000	19,44	497,66
09910.3.30.21 Lixa para superfície metálica (grana: 100)	DEOSP	UN	48,000000	0,80	38,40



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

Total: 851,71

**Valor Simples:** 2.080,00  
**Valor Encargos (93.9%):** 1.152,00  
**Valor com Encargos:** 3.232,00  
**Valor BDI (28.31%):** 914,98  
**Total Geral:** 4.147,20

### 12.1. PLEO-112016 - CAIXILHO VENEZIANA-FERRO (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
PLEO-112016 CAIXILHO VENEZIANA-FERRO null	PRÓPRIA	M2	12,180000	498,11	6.066,98
Total:					6.066,98

**Valor Simples:** 6.066,98  
**Valor Encargos:** 0,00  
**Valor com Encargos:** 6.066,98  
**Valor BDI (28.31%):** 1.717,56  
**Total Geral:** 7.784,48

### 12.2. PLEO-112017 - PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO) (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
PLEO-112017 PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO) null	PRÓPRIA	M2	1,680000	506,11	850,26
Total:					850,26

**Valor Simples:** 850,26  
**Valor Encargos:** -0,00  
**Valor com Encargos:** 850,26  
**Valor BDI (28.31%):** 240,71  
**Total Geral:** 1.090,98

### 12.3. PLEO-112018 - PORTA TELA OTIS(SUBESTACAO) (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
PLEO-112018 PORTA TELA OTIS(SUBESTACAO) null	PRÓPRIA	M2	19,040000	530,30	10.096,91
Total:					10.096,91

**Valor Simples:** 10.096,91  
**Valor Encargos:** -0,00  
**Valor com Encargos:** 10.096,91  
**Valor BDI (28.31%):** 2.858,44  
**Total Geral:** 12.955,39

### 12.4. C2285 - SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm (M)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,500000	13,46	47,11
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,184000	9,13	19,94
Total:					67,05



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,052774	46,00	2,43
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,898800	0,74	5,85
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,841000	0,50	7,92
I1881	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	SEINFRA	M	7,000000	98,50	689,50
<b>Total:</b>						<b>705,69</b>

<b>Valor Simples:</b>	741,58
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	31,15
<b>Valor com Encargos:</b>	772,73
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	218,76
<b>Total Geral:</b>	<b>991,48</b>

### 13.1. PLEO-112016 - CAIXILHO VENEZIANA-FERRO (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
PLEO-112016 CAIXILHO VENEZIANA-FERRO null	PROPRIA	M2	3,200000	498,11	1.593,95
<b>Total:</b>					<b>1.593,95</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.593,95
<b>Valor Encargos:</b>	-0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	1.593,95
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	451,25
<b>Total Geral:</b>	<b>2.045,18</b>

### 13.2. PLEO-112017 - PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO) (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
PLEO-112017 PORTA VENEZIANA FERRO-2 FOLHAS(SUBESTACAO) null	PROPRIA	M2	14,560000	506,11	7.368,96
<b>Total:</b>					<b>7.368,96</b>


<b>Valor Simples:</b>	7.368,96
<b>Valor Encargos:</b>	-0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	7.368,96
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	2.086,15
<b>Total Geral:</b>	<b>9.455,12</b>

### 13.3. PLEO-112018 - PORTA TELA OTIS(SUBESTACAO) (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
PLEO-112018 PORTA TELA OTIS(SUBESTACAO) null	PROPRIA	M2	17,920000	530,30	9.502,98
<b>Total:</b>					<b>9.502,98</b>

<b>Valor Simples:</b>	9.502,98
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	9.502,98
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	2.690,29
<b>Total Geral:</b>	<b>12.193,31</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

### 13.4. C2285 - SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm (M)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,500000	13,46	47,11
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,184000	9,13	19,94
<b>Total:</b>					<b>67,05</b>

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,052774	46,00	2,43
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,898800	0,74	5,85
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,841000	0,50	7,92
I1881 SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	SEINFRA	M	7,000000	98,50	689,50
<b>Total:</b>					<b>705,69</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>741,58</b>
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	<b>31,15</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>772,73</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>218,76</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>991,48</b>

### 14.1. 72554 - EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,85	0,51
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,65	0,39
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,30	0,18
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,07	0,04
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,001990	24,74	0,05
<b>Total:</b>					<b>1,17</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	0,300000	11,67	3,50
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	0,300000	8,91	2,67
<b>Total:</b>					<b>6,17</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,001990	6,49	0,01
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,001990	6,35	0,01
00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,001990	99,90	0,20
00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DEROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	1,000000	0,21	0,21
00010889 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSEBC	SINAPI	UN	1,000000	564,84	564,84
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,003679	9,90	0,04
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,003679	52,80	0,19
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,003679	14,30	0,05
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,003679	11,00	0,04
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,003679	1,65	0,01



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,003679	1,23	0,00
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,003679	52,80	0,19
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,003679	4,29	0,02
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,001990	0,71	0,00
					<b>Total:</b>	<b>565,82</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>570,33</b>
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	<b>2,84</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>573,17</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>162,26</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>735,43</b>

### 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) (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
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) null	SINAPI	UN	2,000000	36,37	72,74
					<b>Total:</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>72,74</b>
<b>Valor Encargos:</b>	<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>72,74</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>20,59</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>93,34</b>

### 14.3. PLEO-163135 - SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W (CJ)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
PLEO-163135 SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W null	PROPRIA	CJ	2,000000	438,75	877,50
					<b>Total:</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>877,50</b>
<b>Valor Encargos:</b>	<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>877,50</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>248,42</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>1.125,92</b>

### 15.1. 72554 - EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,85	0,51
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,65	0,39
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,30	0,18
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,600000	0,07	0,04
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,001990	24,74	0,05
					<b>Total:</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### MAO DE OBRA

00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	0,300000	11,67	3,50
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,300000	8,91	2,67
<b>Total:</b>						<b>6,17</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,001990	6,49	0,01
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,001990	6,35	0,01
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,001990	99,90	0,20
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DEROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	1,000000	0,21	0,21
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSEBC	SINAPI	UN	1,000000	564,84	564,84
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,003679	9,90	0,04
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,003679	52,80	0,19
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,003679	14,30	0,05
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,003679	11,00	0,04
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,003679	1,65	0,01
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,003679	1,23	0,00
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,003679	52,80	0,19
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,003679	4,29	0,02
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,001990	0,71	0,00
<b>Total:</b>						<b>565,82</b>

<b>Valor Simples:</b>	570,33
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	2,84
<b>Valor com Encargos:</b>	573,17
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	162,26
<b>Total Geral:</b>	<b>735,43</b>

### 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) (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
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) null	SINAPI	UN	2,000000	36,37	72,74
<b>Total:</b>					<b>72,74</b>	


<b>Valor Simples:</b>	72,74
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	72,74
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	20,59
<b>Total Geral:</b>	<b>93,34</b>

### 15.3. PLEO-163135 - SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W (CJ)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
PLEO-163135	SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W null	PROPRIA	CJ	2,000000	438,75	877,50



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016		<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015	
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-			

Total: 877,50

**Valor Simples:** 877,50

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 877,50

**Valor BDI (28.31%):** 248,42

**Total Geral:** 1.125,92

### 16.1. I6829 - DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO PARA 24 FIBRAS (UN)

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I6829 DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO PARA 24 FIBRAS null	SEINFRA	UN	2,000000	1.082,52	2.165,04
Total:					2.165,04

**Valor Simples:** 2.165,04

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 2.165,04

**Valor BDI (28.31%):** 612,92

**Total Geral:** 2.777,96

### 16.2. S10767 - Fornecimento de rack tipo armário 19" x 42u x 680mm c/ 05 path panel 24 portas cat.6e (un)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,006000	7,79	0,05
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,002000	15,80	0,03
Total:					0,08

#### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

I00941 Fardamento	ORSE	un	0,060000	65,00	3,90
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,032000	5,36	0,17
I10596 Protetor auricular	ORSE	un	0,180000	3,20	0,58
I10599 Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,072000	45,51	3,28
Total:					7,92

#### EQUIPE PRODUCAO CAMPO - SALARIO HORA

I00049 Cabista para instalação telefônica	ORSE	h	20,000000	12,76	255,20
Total:					255,20

#### FERRAGENS

I01688 Parafuso com porca gaiola	ORSE	un	150,000000	0,87	130,50
Total:					130,50

#### FERRAMENTAS

I10579 Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,004000	12,99	0,05
I10788 Pá quadrada	ORSE	un	0,004000	17,29	0,07
I11240 Alicates com isolamento	ORSE	un	0,004000	19,50	0,08
I11241 Alicates volt-amperímetro	ORSE	un	0,004000	109,00	0,44
I11242 Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,002000	36,90	0,07
Total:					0,71

#### MATERIAL PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

I00073 Abraçadeira de nylon p/amarração de cabos 140mm x 3,5mm	ORSE	un	500,000000	0,08	40,00
--	------	----	------------	------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

I00074	Abraçadeira de nylon p/amarração de cabos 285mm x 3,5mm	ORSE	un	100,000000	0,25	25,00
I01089	Guia de cabos fechado 19" 1U	ORSE	un	5,000000	18,82	94,10
I01659	Painel de fechamento 19"	ORSE	un	5,000000	11,18	55,90
I01904	Rack tipo armário 19" x 42u x 680mm	ORSE	un	1,000000	2.772,37	2.772,37
I06638	Patch panel 24 portas cat.6, Wiring	ORSE	un	5,000000	670,68	3.353,40
					<b>Total:</b>	<b>6.340,77</b>

### Materiais - SINAPI

I00414S	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 100 x 2,5 mm	ORSE	un	100,000000	0,03	3,00
I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,004000	100,00	0,40
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,092000	7,42	0,68
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,030000	39,60	1,19
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,008000	10,72	0,09
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,024000	8,25	0,20
					<b>Total:</b>	<b>5,55</b>

### Mão-de-obra - SINAPI

I06111S	Servente	ORSE	h	20,000000	8,67	173,40
					<b>Total:</b>	<b>173,40</b>

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	4,072000	4,50	18,32
I02378	Vale transporte	ORSE	un	3,190000	3,10	9,89
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,180000	100,00	18,00
					<b>Total:</b>	<b>46,21</b>

### Temporários


I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,180000	5,65	1,02
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,016000	197,00	3,15
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	4,072000	2,50	10,18
					<b>Total:</b>	<b>14,35</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>6.974,70</b>
<b>Valor Encargos:</b>	<b>0,18</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>6.974,88</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>1.974,59</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>8.949,47</b>

### 16.3. 09.90.11 (E) - RACK 8U'S COM VENTILAÇÃO, BANDEJA FIXA E RÉGUA DE TOMADAS - INSTALADO (UN)

REDE LÓGICA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
65001	RACK COM PORTA 8U	SIURB	Un	1,000000	277,45	277,45
65002	BANDEJA FIXA PARA RACK 8U	SIURB	Un	1,000000	45,26	45,26
65003	RÉGUA COM 04 TOMADAS UNIVERSAIS (2P+T, 15A-250V)	SIURB	Un	1,000000	65,89	65,89
65004	KIT DE VENTILAÇÃO FORÇADA COM 02 VENTILADORES PARA RACK 8U	SIURB	Un	1,000000	167,41	167,41
					<b>Total:</b>	<b>556,01</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

<b>Valor Simples:</b>	556,01
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	556,01
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	157,41
<b>Total Geral:</b>	<b>713,42</b>

### 16.4. S10726 - Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT (un)

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I00941	Fardamento	ORSE	un	0,003000	65,00	0,20
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,001600	5,36	0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,009000	3,20	0,03
I10599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,003600	45,51	0,16
<b>Total:</b>						<b>0,40</b>

### EQUIPE PRODUCAO CAMPO - SALARIO HORA

I00049	Cabista para instalação telefônica	ORSE	h	2,000000	12,76	25,52
<b>Total:</b>						<b>25,52</b>

### FERRAMENTAS

I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,000400	12,99	0,01
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,000400	19,50	0,01
I11241	Alicate volt-amperimetro	ORSE	un	0,000400	109,00	0,04
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,000200	36,90	0,01
<b>Total:</b>						<b>0,06</b>

### MATERIAL PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

I11481	Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	ORSE	un	2,000000	1.043,70	2.087,40
<b>Total:</b>						<b>2.087,40</b>

### Materiais - SINAPI

I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,004600	7,42	0,03
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,001400	39,60	0,06
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,000400	10,72	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,001200	8,25	0,01
<b>Total:</b>						<b>0,10</b>

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,203600	4,50	0,92
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,130800	3,10	0,41
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,009000	100,00	0,90
<b>Total:</b>						<b>2,22</b>

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,009000	5,65	0,05
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,000800	197,00	0,16
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,203600	2,50	0,51
<b>Total:</b>						<b>0,72</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

**Valor Simples:** 2.116,42  
**Valor Encargos:** -0,02  
**Valor com Encargos:** 2.116,40  
**Valor BDI (28.31%):** 599,15  
**Total Geral:** 2.715,56

### 16.5. I01649 - No-break 110/220v 1.2 kva com 03 saídas 110v ac (un)

Aparelhos e equipamentos elétricos	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I01649 No-break 110/220v 1.2 kva com 03 saídas 110v ac null	ORSE	un	2,000000	636,58	1.273,16
<b>Total:</b>					<b>1.273,16</b>

**Valor Simples:** 1.273,16  
**Valor Encargos:** 0,00  
**Valor com Encargos:** 1.273,16  
**Valor BDI (28.31%):** 360,43  
**Total Geral:** 1.633,60

### 16.6. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	125,000000	10,47	1.308,75
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	125,000000	13,46	1.682,50
<b>Total:</b>					<b>2.991,25</b>

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8368 CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	500,000000	2,36	1.180,00
<b>Total:</b>					<b>1.180,00</b>

**Valor Simples:** 2.780,00  
**Valor Encargos (87.01%):** 1.390,00  
**Valor com Encargos:** 4.170,00  
**Valor BDI (28.31%):** 1.180,53  
**Total Geral:** 5.350,00

### 16.7. I11609 - Câmera de vídeo digital, monofocal, fixa, do tipo IP, 2MP, caixa de proteção contra luz solar e intemperismo IP66, Ref. GS2020IP, Giga Security ou similar (un)

Equipamentos de Segurança	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I11609 Câmera de vídeo digital, monofocal, fixa, do tipo IP, 2MP, caixa de proteção contra luz solar e intemperismo IP66, Ref. GS2020IP, Giga Security ou similar null	ORSE	un	16,000000	650,00	10.400,00
<b>Total:</b>					<b>10.400,00</b>

**Valor Simples:** 10.400,00  
**Valor Encargos:** 0,00  
**Valor com Encargos:** 10.400,00  
**Valor BDI (28.31%):** 2.944,24  
**Total Geral:** 13.344,32

### 16.8. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	12,000000	10,47	125,64
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	12,000000	13,46	161,52
<b>Total:</b>					<b>287,16</b>

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0839 CONDULETE DE PVC DE 3/4"TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	40,000000	8,71	348,40
<b>Total:</b>					<b>348,40</b>

<b>Valor Simples:</b>	502,00
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	133,60
<b>Valor com Encargos:</b>	635,60
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	179,94
<b>Total Geral:</b>	<b>815,60</b>

16.9. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)					
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	195,000000	10,47	2.041,65
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	195,000000	13,46	2.624,70
<b>Total:</b>					<b>4.666,35</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	715,000000	3,20	2.288,00
<b>Total:</b>					<b>2.288,00</b>

<b>Valor Simples:</b>	4.784,00
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	2.171,00
<b>Valor com Encargos:</b>	6.955,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.968,96
<b>Total Geral:</b>	<b>8.924,50</b>

16.10. S07817 - Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar (un)					
Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,002880	7,79	0,02
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,000960	15,80	0,02
<b>Total:</b>					<b>0,04</b>

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL					
Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I00941 Fardamento	ORSE	un	0,043200	65,00	2,81
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,023040	5,36	0,12
I10596 Protetor auricular	ORSE	un	0,129600	3,20	0,41
I10599 Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,051840	45,51	2,36
<b>Total:</b>					<b>5,71</b>

FERRAMENTAS					
Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I10579 Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,003840	12,99	0,05
I10788 Pá quadrada	ORSE	un	0,001920	17,29	0,03
I11240 Alicates com isolamento	ORSE	un	0,003840	19,50	0,07
I11241 Alicates volt-ampermetro	ORSE	un	0,003840	109,00	0,42

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO



<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,001920	36,90	0,07
					Total:	0,65

### Materiais - SINAPI

I01872S	Caixa pvc 4" x 2" p/ eletroduto "	ORSE	un	24,000000	1,72	41,28
I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,001920	100,00	0,19
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,066240	7,42	0,49
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,021120	39,60	0,84
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,005760	10,72	0,06
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,017280	8,25	0,14
					Total:	43,00

### Mão-de-obra - SINAPI

I02436S	Eletricista	ORSE	h	19,200000	12,76	244,99
I06111S	Servente	ORSE	h	9,600000	8,67	83,23
					Total:	328,22

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	2,931840	4,50	13,19
I02378	Vale transporte	ORSE	un	2,159040	3,10	6,69
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,129600	100,00	12,96
					Total:	32,85

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,129600	5,65	0,73
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,011520	197,00	2,27
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	2,931840	2,50	7,33
					Total:	10,33

### Tomadas, interruptores e acessórios

I07531	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	ORSE	un	24,000000	44,00	1.056,00
					Total:	1.056,00

<b>Valor Simples:</b>	1.476,72
<b>Valor Encargos:</b>	0,48
<b>Valor com Encargos:</b>	1.477,20
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	418,20
<b>Total Geral:</b>	<b>1.895,28</b>

### 16.11. I03881 - Cabo de fibra ótica de 04 vias 62,5/125, Auto sustentavel, Multimodo (m)

MATERIAL PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I03881 Cabo de fibra ótica de 04 vias 62,5/125, Auto sustentavel, Multimodo null	ORSE	m	850,000000	6,30	5.355,00
					Total:

<b>Valor Simples:</b>	5.355,00
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	5.355,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.516,00
<b>Total Geral:</b>	<b>6.868,00</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### 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 (un)

Conectores e acessórios	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
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 null	ORSE	un	2,000000	543,11	1.086,22
<b>Total:</b>					<b>1.086,22</b>

**Valor Simples:** 1.086,22

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 1.086,22

**Valor BDI (28.31%):** 307,51

**Total Geral:** 1.393,72

### 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. (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,85	41,78
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,65	31,95
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,30	14,74
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,07	3,44
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,162993	24,74	4,03
<b>Total:</b>					<b>95,94</b>

#### MAO DE OBRA

00002436 ELETRICISTA	SINAPI	H	24,574488	11,76	289,00
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	24,574488	8,91	218,96
<b>Total:</b>					<b>507,95</b>

#### MATERIAL

00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,162993	6,49	1,06
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,162993	6,35	1,04
00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,162993	99,90	16,28
00004168 MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2 ISOLACAO15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	SINAPI	UN	12,287244	282,42	3.470,16
00012892 LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,301382	9,90	2,98
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,301382	52,80	15,91
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,301382	14,30	4,31
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,301382	11,00	3,32
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,301382	1,65	0,50
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,301382	1,23	0,37
00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,301382	52,80	15,91
00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,301382	4,29	1,29
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,162993	0,71	0,12
<b>Total:</b>					<b>3.533,25</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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
		SEDP	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	3.903,71
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	233,65
<b>Valor com Encargos:</b>	4.137,36
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.171,29
<b>Total Geral:</b>	<b>5.308,68</b>

### 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. (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,85	41,78
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,65	31,95
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,30	14,74
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	49,148976	0,07	3,44
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,162993	24,74	4,03
	<b>Total:</b>					<b>95,94</b>

#### MAO DE OBRA

00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	24,574488	11,76	289,00
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	24,574488	8,91	218,96
	<b>Total:</b>					<b>507,95</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,162993	6,49	1,06
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,162993	6,35	1,04
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,162993	99,90	16,28
00004168	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2 ISOLACAO15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	SINAPI	UN	12,287244	282,42	3.470,16
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,301382	9,90	2,98
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,301382	52,80	15,91
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,301382	14,30	4,31
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,301382	11,00	3,32
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,301382	1,65	0,50
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,301382	1,23	0,37
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,301382	52,80	15,91
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,301382	4,29	1,29
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,162993	0,71	0,12
	<b>Total:</b>					<b>3.533,25</b>

<b>Valor Simples:</b>	3.903,71
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	233,65
<b>Valor com Encargos:</b>	4.137,36
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.171,29
<b>Total Geral:</b>	<b>5.308,68</b>

### 17.3. 3307 - ELETRODUTO ZINCADO DIAMETRO 4" (m)





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

MATERIAL ELÉTRICO	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3307 ELETRODUTO ZINCADO DIAMETRO 4" null	AGETOP CIVIS	m	12,000000	46,64	559,68
<b>Total:</b>					<b>559,68</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>559,68</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>559,68</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>158,45</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>718,08</b>

17.4. 070922 - CINTA DE ACO GALVANIZADO DIAM.230MM (Un)					
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0008 AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	2,400000	10,13	24,31
0012 ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	2,400000	14,20	34,08
<b>Total:</b>					<b>58,39</b>

MATERIAL ELÉTRICO	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3701 CINTA DE ACO GALVANIZADO DIAM.230 MM	AGETOP CIVIS	un	12,000000	18,76	225,12
<b>Total:</b>					<b>225,12</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>255,96</b>
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>					<b>27,60</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>283,56</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>80,28</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>363,84</b>

17.5. S151141 - Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 4", marca ref. Kanaflex ou equivalente (m)					
INSUMOS DE ELETRICA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I042690 DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 4"	IOPES	M	300,000000	7,27	2.181,00
<b>Total:</b>					<b>2.181,00</b>

INSUMOS DE MAO DE OBRA					
INSUMOS DE MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I010101 AJUDANTE	IOPES	H	330,000000	10,66	3.517,80
I010115 ELETRICISTA	IOPES	H	330,000000	12,65	4.174,50
<b>Total:</b>					<b>7.692,30</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>5.550,00</b>
<b>Valor Encargos (128.33%):</b>					<b>4.323,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>9.873,00</b>
<b>Valor BDI (30.9%):</b>					<b>3.050,76</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>12.924,00</b>

17.6. IT 30.15.0403 (I) - Luminaria de sobrepor/ arandela, modelo F-5011, fabricacao Lustres Projeto ou similar, equipada com 1 lampada incandescente de 100W. Fornecimento. (un)					
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAT079450 Lampada incandescente, de 100W-127/220V	SCO	un	6,000000	1,92	11,52
MAT081150 Luminaria de sobrepor em aluminio pintado, difusor em vidro transparente p/lampada incand. de 100W	SCO	un	6,000000	67,36	404,16
<b>Total:</b>					<b>415,68</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	415,68
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	415,68
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	117,68
<b>Total Geral:</b>	<b>533,34</b>

### 17.7. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,000000	14,04	0,00
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	1,800000	23,53	42,35
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,000477	34,83	0,02
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,000000	49,26	0,00
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,000000	24,98	0,00
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,000000	95,18	0,00
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,000000	16,81	0,00
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,000000	13,91	0,00
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,000023	48,76	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,036000	19,96	0,72
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,200000	93,01	18,60
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,000777	145,08	0,11
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,000460	246,07	0,11
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,001947	87,63	0,17
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,001254	372,87	0,47
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,001254	112,49	0,14
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,005842	16,01	0,09
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,000437	229,75	0,10
	<b>Total:</b>					<b>62,89</b>

#### MAO DE OBRA

I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,001947	19,45	0,04
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,200000	13,46	2,69
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,242664	9,13	20,48
	<b>Total:</b>					<b>23,21</b>

#### MATERIAIS

I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,000000	18,76	112,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,144000	0,50	4,57
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	0,041051	2,72	0,11
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,000298	2,35	0,00
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,001986	2,75	0,01
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,001655	14,25	0,02
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,000000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	6,000000	0,84	5,04
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,000012	26.583,00	0,32
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,000017	394,86	0,01
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	2,000000	7,88	15,76



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,017877	8,30	0,15
I2695	PLACA REFLECTIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,000000	485,60	971,20
					Total:	1.111,67

<b>Valor Simples:</b>	1.172,72
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	25,04
<b>Valor com Encargos:</b>	1.197,76
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	339,09
<b>Total Geral:</b>	<b>1.536,84</b>

### 17.8. S03136 - Óculos de proteção (un)

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	1,000000	5,36	5,36
					Total:
					5,36

<b>Valor Simples:</b>	5,36
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	5,36
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1,52
<b>Total Geral:</b>	<b>6,88</b>

### 17.9. 09.17.31 (E) - CAIXA DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DE EPI (UN)

DIVERSOS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
61084 CAIXA DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DE LUVA ISOLANTE	SIURB	Un	1,000000	25,90	25,90
					Total:
					25,90

<b>Valor Simples:</b>	25,90
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	25,90
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	7,33
<b>Total Geral:</b>	<b>33,23</b>

### 17.10. I031519 - CADEADO 40MM (UN)

INSUMOS DE ACABAMENTOS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I031519 CADEADO 40MM null	IOPES	UN	12,000000	17,79	213,48
					Total:
					213,48

<b>Valor Simples:</b>	213,48
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	213,48
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	60,44
<b>Total Geral:</b>	<b>273,96</b>

### 17.11. 09.80.012 - Vergalhao de cobre de 3/8" (10mm) (M)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1.01.15 ELETRICISTA	FDE	H	14,400000	20,60	296,68

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO



<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

1.01.16	AJUDANTE ELETRICISTA	FDE	H	14,400000	15,33	220,80
						Total: 517,48

### MATERIAL

4.96.30	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8"	FDE	M	36,000000	22,62	814,32
						Total: 814,32

<b>Valor Simples:</b>	1.032,48
<b>Valor Encargos (137.36%):</b>	299,16
<b>Valor com Encargos:</b>	1.331,64
<b>Valor BDI (29.71%):</b>	395,63
<b>Total Geral:</b>	<b>1.727,28</b>

### 17.12. I10686 - Isolador de passagem interno - interno 15kv (un)

Isoladores, isolantes e mufas	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I10686 Isolador de passagem interno - interno 15kv null	ORSE	un	6,000000	48,64	291,84
					Total: 291,84

<b>Valor Simples:</b>	291,84
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	291,84
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	82,62
<b>Total Geral:</b>	<b>374,46</b>

### 17.13. S10433 - Fornecimento e instalação de chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusivel HH incorporado (un)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,001050	7,79	0,01
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,000350	15,80	0,01
					Total: 0,01

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

I00941	Fardamento	ORSE	un	0,010500	65,00	0,68
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,005600	5,36	0,03
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,031500	3,20	0,10
I10599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,012600	45,51	0,57
						Total: 1,39


### Equipamentos de proteção e manobra

I11211	Chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusivel HH incorporado	ORSE	un	1,000000	2.007,50	2.007,50
						Total: 2.007,50

### FERRAMENTAS

I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,000700	12,99	0,01
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,000700	17,29	0,01
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,000700	19,50	0,01
I11241	Alicate volt-amperimetro	ORSE	un	0,000700	109,00	0,08
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,000350	36,90	0,01
						Total: 0,12

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

### Materiais - SINAPI

I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,000700	100,00	0,07
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,016100	7,42	0,12
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,005250	39,60	0,21
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,001400	10,72	0,02
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,004200	8,25	0,03
					<b>Total:</b>	<b>0,45</b>

### Mão-de-obra - SINAPI

I02436S	Eletricista	ORSE	h	3,500000	12,76	44,66
I06111S	Servente	ORSE	h	3,500000	8,67	30,34
					<b>Total:</b>	<b>75,00</b>

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,712600	4,50	3,21
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,558250	3,10	1,73
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,031500	100,00	3,15
					<b>Total:</b>	<b>8,09</b>

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,031500	5,65	0,18
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,002800	197,00	0,55
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,712600	2,50	1,78
					<b>Total:</b>	<b>2,51</b>

**Valor Simples:** 2.095,07

**Valor Encargos:** 0,05

**Valor com Encargos:** 2.095,12

**Valor BDI (28.31%):** 593,13

**Total Geral:** 2.688,25

### 17.14. 09.14.29 (E) - FUSIVEL HH PARA 40A/ 15KV (UN)

DIVERSOS		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
61029	FUSIVEL HH PARA 40A/15KV	SIURB	Un	6,000000	142,13	852,78
					<b>Total:</b>	<b>852,78</b>

### MAO DE OBRA

02041	ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	3,000000	19,64	58,92
02044	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	3,000000	14,85	44,55
					<b>Total:</b>	<b>103,47</b>

**Valor Simples:** 897,72

**Valor Encargos (130.27%):** 58,56

**Valor com Encargos:** 956,28

**Valor BDI (28.31%):** 270,72

**Total Geral:** 1.227,00

### 17.15. 00000901 - CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EMPVC (M)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000901 CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EMPVC null	SINAPI	M	700,000000	39,09	27.363,00
<b>Total:</b>					<b>27.363,00</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>27.363,00</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>27.363,00</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>7.746,47</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>35.112,00</b>

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>17.16. 92998 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>					
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	93,280000	0,85	79,29
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	93,280000	0,65	60,63
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	93,280000	0,30	27,98
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	93,280000	0,07	6,53
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,309344	24,74	7,65
<b>Total:</b>					<b>182,09</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	46,640000	8,62	402,04
00002436 ELETRICISTA	SINAPI	H	46,640000	11,76	548,49
<b>Total:</b>					<b>950,52</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,309344	6,49	2,01
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,309344	6,35	1,96
00001000 CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 185MM2 (1 CONDUTOR)TP SINTENAXPIRELLI OU EQUIV	SINAPI	M	223,300000	73,06	16.314,30
00002711 CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,309344	99,90	30,90
00012892 LUYA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,571993	9,90	5,66
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,571993	52,80	30,20
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,571993	14,30	8,18
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,571993	11,00	6,29
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,980000	1,67	3,31
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,571993	1,65	0,94
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,571993	1,23	0,70
00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,571993	52,80	30,20
00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,571993	4,29	2,45
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,309344	0,71	0,22
<b>Total:</b>					<b>16.437,34</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	17.133,60
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	437,80
<b>Valor com Encargos:</b>	17.571,40
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	4.974,46
<b>Total Geral:</b>	<b>22.545,60</b>

### 17.17. 73782/004 - TERMINAL A PRESSAO REFORCADO PARA CONEXAO DE CABO DE COBRE A BARRA, CABO 150 E 185MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	67,200000	57,12
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	67,200000	43,68
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	67,200000	20,16
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	67,200000	4,70
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,222855	5,51
	<b>Total:</b>				<b>131,18</b>

#### MAO DE OBRA

00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	33,600000	395,14
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	33,600000	299,38
	<b>Total:</b>				<b>694,51</b>

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,222855	1,45
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,222855	1,42
00001547	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 150 A 185 MM2, COM 2 FUIROS PARAFIXACAO	SINAPI	UN	24,000000	1.571,04
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,222855	22,26
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,412070	4,08
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,412070	21,76
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,412070	5,89
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,412070	4,53
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,412070	0,68
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,412070	0,51
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,412070	21,76
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,412070	1,77
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,222855	0,16
	<b>Total:</b>				<b>1.657,30</b>

<b>Valor Simples:</b>	2.163,84
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	319,68
<b>Valor com Encargos:</b>	2.483,52
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	703,08
<b>Total Geral:</b>	<b>3.186,72</b>

### 17.18. S01548 - Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm (un)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO



<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

ADITIVOS QUÍMICOS		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,200000	44,64	8,93
					Total:	8,93

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,000276	7,79	0,00
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,000092	15,80	0,00
					Total:	0,00

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I00941	Fardamento	ORSE	un	0,002760	65,00	0,18
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,001472	5,36	0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,008280	3,20	0,03
I10599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,003312	45,51	0,15
					Total:	0,36

FERRAMENTAS		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I10592	Lima chata 1 1/2"	ORSE	un	0,000092	8,68	0,00
I10593	Praio simples 30cm	ORSE	un	0,000092	19,75	0,00
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,000184	17,29	0,00
I11253	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	ORSE	un	0,001012	10,98	0,01
I11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	ORSE	un	0,000644	13,39	0,01
I11255	Tarracha para tubos PVC de 1"	ORSE	un	0,000552	21,96	0,01
I11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	ORSE	un	0,000368	41,30	0,02
I11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	ORSE	un	0,000368	25,00	0,01
					Total:	0,06

Materiais - SINAPI		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I01970S	Curva pvc longa 90 graus, 100 mm, para esgoto predial	ORSE	un	4,000000	25,75	103,00
I02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	ORSE	un	0,000184	100,00	0,02
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,004232	7,42	0,03
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,001472	39,60	0,06
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,000368	10,72	0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,001104	8,25	0,01
					Total:	103,12

Mão-de-obra - SINAPI		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,920000	12,76	11,74
I06111S	Servente	ORSE	h	0,920000	8,67	7,98
					Total:	19,72

REFEIÇÕES E TRANSPORTES		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,187312	4,50	0,84
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,146740	3,10	0,45
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,008280	100,00	0,83
					Total:	2,13

Temporários		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,008280	5,65	0,05
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,000736	197,00	0,14
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,187312	2,50	0,47





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

Total: 0,66

### Tubos e conexões PVC - Linha predial

I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	I	0,320000	32,94	10,54
						Total: 10,54

**Valor Simples:** 145,52  
**Valor Encargos:** -0,04  
**Valor com Encargos:** 145,48  
**Valor BDI (28.31%):** 41,19  
**Total Geral:** 186,68

### 17.19. 09.14.14 (E) - TERMINAL OU CONECTOR PARA VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM) (UN)

DIVERSOS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
61017	TERMINAL OU CONECTOR P/ VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM)	SIURB	Un	36,000000	8,89	320,04
					Total: 320,04	

### MAO DE OBRA

02041	ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	7,200000	19,64	141,41
02044	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	7,200000	14,85	106,92
						Total: 248,33

**Valor Simples:** 428,04  
**Valor Encargos (130.27%):** 140,40  
**Valor com Encargos:** 568,44  
**Valor BDI (28.31%):** 160,93  
**Total Geral:** 729,36

### 17.20. 72310 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,000000	0,85	30,60
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,000000	0,65	23,40
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,000000	0,30	10,80
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	36,000000	0,07	2,52
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,119387	24,74	2,95
					Total: 70,27	

### MAO DE OBRA

00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	18,000000	8,62	155,16
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	18,000000	11,76	211,68
						Total: 366,84

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,119387	6,49	0,77
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,119387	6,35	0,76
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,119387	99,90	11,93
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,220752	9,90	2,19
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	SINAPI	PAR	0,220752	52,80	11,66



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### ACOLCHOADO

Item	Descrição	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,220752	14,30	3,16
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,220752	11,00	2,43
00021130	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 1.1/2"NBR 13057	SINAPI	M	25,200000	17,15	432,18
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,220752	1,65	0,36
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,220752	1,23	0,27
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,220752	52,80	11,66
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,220752	4,29	0,95
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,119387	0,71	0,08
<b>Total:</b>						<b>478,39</b>

<b>Valor Simples:</b>	746,88
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	168,96
<b>Valor com Encargos:</b>	915,84
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	259,27
<b>Total Geral:</b>	<b>1.175,04</b>

### 17.21. 09.15.25 (E) - TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15KV - 220V - 1000VA (UN)

DIVERSOS		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
61103	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15 KV - 220 V - 1000 VA	SIURB	Un	1,000000	1.357,77	1.357,77
<b>Total:</b>						<b>1.357,77</b>

### MAO DE OBRA

01037	ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)	SIURB	H	6,000000	27,41	164,46
02041	ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	12,000000	19,64	235,68
02044	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	24,000000	14,85	356,40
<b>Total:</b>						<b>756,54</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.686,32
<b>Valor Encargos (130.27%):</b>	428,13
<b>Valor com Encargos:</b>	2.114,45
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	598,60
<b>Total Geral:</b>	<b>2.713,05</b>


### 17.22. 070358 - BRACADEIRA METALICA TIPO "C" DIAM. 4" (Un)

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0008	AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	6,000000	10,13	60,78
0012	ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	6,000000	14,20	85,20
<b>Total:</b>						<b>145,98</b>

### MATERIAL ELÉTRICO

3056	BRACADEIRA METALICA TIPO "C" DIAM. 4"	AGETOP CIVIS	un	24,000000	1,85	44,40
<b>Total:</b>						<b>44,40</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

<b>Valor Simples:</b>	121,68
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>	68,64
<b>Valor com Encargos:</b>	190,32
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	53,88
<b>Total Geral:</b>	<b>244,08</b>

**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) (un)**

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,004500	7,79	0,04
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,001500	15,80	0,02
				Total:	0,06

**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

I00941 Fardamento	ORSE	un	0,045000	65,00	2,92
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,024000	5,36	0,13
I10596 Protetor auricular	ORSE	un	0,135000	3,20	0,43
I10599 Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,054000	45,51	2,46
				Total:	5,94

**Equipamentos de proteção e manobra**

I09211 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)	ORSE	un	1,000000	29.188,63	29.188,63
				Total:	29.188,63

**FERRAMENTAS**

I10579 Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,003000	12,99	0,04
I10788 Pá quadrada	ORSE	un	0,003000	17,29	0,05
I11240 Alicates com isolamento	ORSE	un	0,003000	19,50	0,06
I11241 Alicates volt-ampermetro	ORSE	un	0,003000	109,00	0,33
I11242 Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,001500	36,90	0,06
				Total:	0,53

**Materiais - SINAPI**

I02711S Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,003000	100,00	0,30
I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,069000	7,42	0,51
I12893S Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,022500	39,60	0,89
I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,006000	10,72	0,06
I12895S Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,018000	8,25	0,15
				Total:	1,92

**Mão-de-obra - SINAPI**

I02436S Eletricista	ORSE	h	15,000000	12,76	191,40
I06111S Servente	ORSE	h	15,000000	8,67	130,05
				Total:	321,45

**REFEIÇÕES E TRANSPORTES**

I00158 Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	3,054000	4,50	13,74
I02378 Vale transporte	ORSE	un	2,392500	3,10	7,42
I10492 Cesta Básica	ORSE	un	0,135000	100,00	13,50



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

Total: 34,66

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,135000	5,65	0,76
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,012000	197,00	2,36
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	3,054000	2,50	7,64
Total:						10,76

**Valor Simples:** 29.563,95

**Valor Encargos:** 0,14

**Valor com Encargos:** 29.564,09

**Valor BDI (28.31%):** 8.369,59

**Total Geral:** 37.933,68

### 17.24. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	42,000000	10,47	439,74
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	18,000000	13,46	242,28
Total:					682,02

### MATERIAIS

I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	36,000000	13,75	495,00
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	12,000000	47,03	564,36
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	12,000000	2,35	28,20
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	12,000000	25,92	311,04
Total:						1.398,60

**Valor Simples:** 1.763,28

**Valor Encargos (87.01%):** 317,52

**Valor com Encargos:** 2.080,80

**Valor BDI (28.31%):** 589,07

**Total Geral:** 2.669,88

### 17.25. 73857/006 - TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,632044	0,85	7,34
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,632044	0,65	5,61
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,632044	0,30	2,59
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	8,632044	0,07	0,60
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,028626	24,74	0,71
Total:					16,85

### MAO DE OBRA

00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	4,316022	11,76	50,76
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,316022	8,91	38,46
Total:						89,21

### MATERIAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO



<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,028626	6,49	0,19
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,028626	6,35	0,18
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,028626	99,90	2,86
00007616	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 500 KVA, TENSAO NOMINALDE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	0,959116	30.904,23	29.640,74
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,052932	9,90	0,52
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,052932	52,80	2,79
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,052932	14,30	0,76
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,052932	11,00	0,58
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,052932	1,65	0,09
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,052932	1,23	0,07
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,052932	52,80	2,79
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,052932	4,29	0,23
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,028626	0,71	0,02

Total: 29.651,82

**Valor Simples: 29.716,88**

**Valor Encargos (85.03%): 41,04**

**Valor com Encargos: 29.757,92**

**Valor BDI (28.31%): 8.424,47**

**Total Geral: 38.182,39**

### 17.26. 09.06.20 (E) - CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, ABERTURA SOB CARGA - SECA 630A/600V (UN)

CHAVE	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
53290 CHAVE SECCIONADORA TRIP. ABERTURA SOB CARGA-SECA-630A/600V	SIURB	Un	3,000000	2.411,84	7.235,52
					Total: 7.235,52

### MAO DE OBRA

02041	ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	9,000000	19,64	176,76
02044	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	9,000000	14,85	133,65
						Total: 310,41

**Valor Simples: 7.370,31**

**Valor Encargos (130.27%): 175,65**

**Valor com Encargos: 7.545,96**

**Valor BDI (28.31%): 2.136,26**

**Total Geral: 9.682,23**

### 17.27. 071016 - CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO 25 A 70 MM2 (un)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
0008	AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	24,000000	10,13	243,12
0012	ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	24,000000	14,20	340,80
						Total: 583,92

### MATERIAL ELÉTRICO



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

3956	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO DE 25 A 70 AGETOP CIVIS MM2	un	60,000000	4,63	277,80
					Total: 277,80

<b>Valor Simples:</b>	586,80
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>	274,80
<b>Valor com Encargos:</b>	861,60
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	243,92
<b>Total Geral:</b>	<b>1.105,80</b>

### 17.28. I10692 - Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka (Un)

Aparelhos e equipamentos elétricos	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I10692 Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka null	ORSE	Un	6,000000	177,55	1.065,30
					Total: 1.065,30

<b>Valor Simples:</b>	1.065,30
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	1.065,30
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	301,59
<b>Total Geral:</b>	<b>1.366,86</b>

### 17.29. I8211 - CHAVE FUSÍVEL INDICADORA UNIPOLAR 15KV-300A CORRENTE RUPTURA 2,0 KV (UN)

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8211 CHAVE FUSÍVEL INDICADORA UNIPOLAR 15KV-300A CORRENTE RUPTURA 2,0 KV null	SEINFRA	UN	9,000000	159,98	1.439,82
					Total: 1.439,82

<b>Valor Simples:</b>	1.439,82
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	1.439,82
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	407,61
<b>Total Geral:</b>	<b>1.847,43</b>

### 17.30. 83372 - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13,073928	0,85	11,11
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13,073928	0,65	8,50
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13,073928	0,30	3,92
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13,073928	0,07	0,92
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,043357	24,74	1,07
					Total: 25,52

#### MAO DE OBRA

00002436 ELETRICISTA	SINAPI	H	6,536964	11,76	76,87
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	6,536964	8,91	58,24
					Total: 135,12

#### MATERIAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,043357	6,49	0,28
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,043357	6,35	0,28
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,043357	99,90	4,33
00012075	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CAIXA P/ MEDICAO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EMCHAPA 18 ESTAMPADA , PADRAO DE CONCESSIONARIA LOCAL	SINAPI	UN	1,089494	327,30	356,59
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,080169	9,90	0,79
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,080169	52,80	4,23
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,080169	14,30	1,15
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,080169	11,00	0,88
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,080169	1,65	0,13
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,080169	1,23	0,10
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,080169	52,80	4,23
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,080169	4,29	0,34
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,043357	0,71	0,03

Total: 373,37

**Valor Simples:** 471,92

**Valor Encargos (85.03%):** 62,15

**Valor com Encargos:** 534,07

**Valor BDI (28.31%):** 151,20

**Total Geral:** 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 equivalente (und)

INSUMOS DE ELETRICA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I044805 DISJUNTOR TERMOMAG.TIPO TED,3POLOS,175A,GE/SIMILAR	IOPEs	UN	1,000000	276,86	276,86
					Total: 276,86

### INSUMOS DE MAO DE OBRA

I010101 AJUDANTE	IOPEs	H	2,000000	10,66	21,32
I010115 ELETRICISTA	IOPEs	H	2,000000	12,65	25,30
					Total: 46,62

**Valor Simples:** 297,28

**Valor Encargos (128.33%):** 26,20

**Valor com Encargos:** 323,48

**Valor BDI (30.9%):** 99,96

**Total Geral:** 423,44

### 17.32. 73857/001 - TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EMÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4,000000	0,85	3,40
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4,000000	0,65	2,60
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4,000000	0,30	1,20
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4,000000	0,07	0,28



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,013265	24,74	0,33
					Total:	7,81

### MAO DE OBRA

00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	2,000000	11,76	23,52
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	2,000000	8,91	17,82
					Total:	41,34

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,013265	6,49	0,09
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,013265	6,35	0,08
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,013265	99,90	1,33
00007611	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSAO NOMINALDE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,000000	7.425,00	7.425,00
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,024528	9,90	0,24
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,024528	52,80	1,30
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,024528	14,30	0,35
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,024528	11,00	0,27
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,024528	1,65	0,04
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,024528	1,23	0,03
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,024528	52,80	1,30
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,024528	4,29	0,11
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,013265	0,71	0,01
					Total:	7.430,13

<b>Valor Simples:</b>	7.460,28
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	19,03
<b>Valor com Encargos:</b>	7.479,31
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	2.117,39
<b>Total Geral:</b>	<b>9.596,70</b>

### 17.33. 070378 - BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 4" (Un)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0008 AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	6,000000	10,13	60,78
0012 ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	6,000000	14,20	85,20
				Total:	145,98


### MATERIAL ELÉTRICO

3066	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 4"	AGETOP CIVIS	un	24,000000	1,97	47,28
					Total:	47,28

<b>Valor Simples:</b>	124,56
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>	68,64
<b>Valor com Encargos:</b>	193,20
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	54,69
<b>Total Geral:</b>	<b>247,92</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

### 17.34. S04131 - Cabo de aluminio nu acsr/caa 6 fios - 1/0 awg - fornecimento (kg)

Materiais - SINAPI	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I25004S Cabo de aluminio nu com alma de aco, bitola 1/0 awg	ORSE	kg	450,000000	20,23	9.103,50
<b>Total:</b>					<b>9.103,50</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>9.103,50</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>9.103,50</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>2.577,20</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>11.682,00</b>

### 17.35. 170384 - Poste de concreto p/ AT-BT incl.rede de distribuição h=11m (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
O00007 Ajudante	SEDOP	H	30,000000	10,01	300,30
O00010 Eletricista	SEDOP	H	10,000000	13,86	138,60
<b>Total:</b>					<b>438,90</b>
MATERIAL					
E00112 Poste em concreto 600 DN, h=11m (circular)	SEDOP	UN	2,000000	1.071,00	2.142,00
E00113 Chave fusivel de 100A, classe 15KV c/ suporte "L"	SEDOP	UN	6,000000	165,00	990,00
E00114 Pára-raios de distribuição(polimero) c/ suporte "L"	SEDOP	UN	6,000000	269,00	1.614,00
E00115 Mufla 15KV	SEDOP	UN	2,000000	275,00	550,00
J00003 Cimento	SEDOP	SC	0,720000	31,24	22,49
J00005 Areia	SEDOP	M3	0,004000	40,00	0,16
<b>Total:</b>					<b>5.318,65</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>5.500,16</b>
<b>Valor Encargos (141.8%):</b>					<b>257,40</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>5.757,56</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>1.629,97</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>7.387,52</b>

### 17.36. C1658 - LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO LENTE VIDRO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 400W (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	24,000000	10,47	251,28
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	24,000000	13,46	323,04
<b>Total:</b>					<b>574,32</b>
MATERIAIS					
I0199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	16,000000	21,21	339,36
I0278 BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	SEINFRA	UN	16,000000	21,17	338,72
I1204 FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	16,000000	1,79	28,64
I1358 LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	16,000000	134,98	2.159,68
I1478 LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	SEINFRA	UN	16,000000	44,40	710,40
I1775 REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W	SEINFRA	UN	16,000000	82,00	1.312,00
<b>Total:</b>					<b>4.888,80</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

<b>Valor Simples:</b>	5.195,84
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	267,52
<b>Valor com Encargos:</b>	5.463,36
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.546,68
<b>Total Geral:</b>	<b>7.010,08</b>

### 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 (m)

INSUMOS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I080125 BETONEIRA 320 L (E301) (IMPRODUTIVO)	IOPES	H	0,000000	11,79	0,00
I080125 BETONEIRA 320 L (E301) (PRODUTIVO)	IOPES	H	2,140000	15,50	33,17
				Total:	33,17

#### INSUMOS BASICOS

I020503 AREIA LAVADA MEDIA	IOPES	M3	1,924000	45,42	87,39
I020508 CIMENTO CP III - 40	IOPES	KG	787,500000	0,36	283,50
I020517 BRITA 1	IOPES	M3	0,788000	59,90	47,20
I020518 BRITA 2	IOPES	M3	1,844000	59,90	110,46
				Total:	528,54

#### INSUMOS DE MAO DE OBRA

I010139 PEDREIRO	IOPES	H	6,000000	12,65	75,90
I010146 SERVENTE	IOPES	H	86,252000	9,29	801,28
				Total:	877,18

<b>Valor Simples:</b>	946,00
<b>Valor Encargos (128.33%):</b>	492,80
<b>Valor com Encargos:</b>	1.438,80
<b>Valor BDI (30.9%):</b>	444,59
<b>Total Geral:</b>	<b>1.883,20</b>

### 17.38. S04425 - Implantação de estrutura de concreto tipo N1 para rede de distribuição aérea (un)

Cabos	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I00958 Fio alumínio recozido para amarração 6 awg	ORSE	kg	2,800000	46,50	130,20
				Total:	130,20

#### Cruzetas

I03542 Cruzeta de concreto tipo T 1900 mm	ORSE	Un	14,000000	128,00	1.792,00
				Total:	1.792,00

#### FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

I00055 Unidade de Serviço padrão Energisa	ORSE	us	57,540000	15,14	871,16
				Total:	871,16

#### Materiais - SINAPI

I00379S Arruela quadrada em aço galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	ORSE	un	56,000000	0,47	26,32
I00407S Fita de aluminio para protecao do condutor largura 10 mm	ORSE	kg	2,800000	36,60	102,48
I00439S Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 300 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada	ORSE	un	28,000000	6,08	170,24
I00444S Pino rosca externa, em aço galvanizado, para isolador de 15kv, diametro 25 mm, comprimento *290* mm	ORSE	un	42,000000	15,18	637,56



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

I03406S	Isolador de porcelana, tipo pino monocorpo, para tensao de *15* kv	ORSE	un	42,000000	16,98	713,16
					<b>Total:</b>	<b>1.649,76</b>

<b>Valor Simples:</b>	4.443,18
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	4.443,18
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.257,86
<b>Total Geral:</b>	<b>5.701,08</b>

### 17.39. S02981 - Implantação de estrutura n3-2 (un)

FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I00055 Unidade de Serviço padrao Energisa	ORSE	us	14,440000	15,14	218,62
				<b>Total:</b>	<b>218,62</b>

<b>Valor Simples:</b>	218,62
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	218,62
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	61,89
<b>Total Geral:</b>	<b>280,52</b>

### 17.40. IP 04.05.0256 (I) - Poste de concreto, com secao circular, reto, com 11m de comprimento, tipo pesado, com cabeca de concreto, inclusive transporte. Fornecimento.(desonerado) (un)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAT111150 Poste de concreto, reto, com secao circular, tipo pesado, comprimento de 11m	SCO	un	14,000000	1.135,00	15.890,00
				<b>Total:</b>	<b>15.890,00</b>

<b>Valor Simples:</b>	15.890,00
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	15.890,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	4.498,46
<b>Total Geral:</b>	<b>20.388,48</b>


### 17.41. 170939 - Cabo multiplex 4 x 10mm² (M)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
O00007 Ajudante	SEDOP	H	34,000000	10,01	340,34
O00010 Eletricista	SEDOP	H	68,000000	13,86	942,48
				<b>Total:</b>	<b>1.282,82</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
E00419 Cabo multiplex 4x #10mm²	SEDOP	M	850,000000	5,88	4.998,00
				<b>Total:</b>	<b>4.998,00</b>

<b>Valor Simples:</b>	5.525,00
<b>Valor Encargos (141.8%):</b>	756,50
<b>Valor com Encargos:</b>	6.281,50
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	1.778,29
<b>Total Geral:</b>	<b>8.058,00</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

### 17.42. 171139 - Armação secundária de 04 estribos c/ isolador (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
O0007 Ajudante	SEDOP	H	4,000000	10,01	40,04
O0010 Eletricista	SEDOP	H	8,000000	13,86	110,88
<b>Total:</b>					<b>150,92</b>

#### MATERIAL

E00385 Armação secundária de 04 estribos c/ isolador	SEDOP	UN	16,000000	56,00	896,00
<b>Total:</b>					<b>896,00</b>

**Valor Simples:** 958,40  
**Valor Encargos (141.8%):** 88,48  
**Valor com Encargos:** 1.046,88  
**Valor BDI (28.31%):** 296,37  
**Total Geral:** **1.343,20**

### 17.43. 070305 - BOTOEIRA "DE EMERGÊNCIA" P/INST.EM PORTA DE QUADRO (Un)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0008 AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	1,000000	10,13	10,13
0012 ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	1,000000	14,20	14,20
<b>Total:</b>					<b>24,33</b>

#### MATERIAL ELÉTRICO

3042 BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALACAO EM PORTA DE QUADRO	AGETOP CIVIS	un	1,000000	39,45	39,45
<b>Total:</b>					<b>39,45</b>

**Valor Simples:** 52,32  
**Valor Encargos (89.05%):** 11,46  
**Valor com Encargos:** 63,78  
**Valor BDI (28.31%):** 18,06  
**Total Geral:** **81,84**

### 17.44. 09.14.59 (E) - LUYA DE BORRACHA ISOLAÇÃO 20KV (PAR)

ALTA TENSÃO	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
56138 LUYA DE BORRACHA ISOLAÇÃO 20KV	SIURB	Par	1,000000	456,32	456,32
<b>Total:</b>					<b>456,32</b>

#### MAO DE OBRA

02044 AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	0,050000	14,85	0,74
<b>Total:</b>					<b>0,74</b>

**Valor Simples:** 456,64  
**Valor Encargos (130.27%):** 0,42  
**Valor com Encargos:** 457,06  
**Valor BDI (28.31%):** 129,39  
**Total Geral:** **586,45**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### 17.45. 09.17.20 (E) - LUVA DE SOBREPOSIÇÃO PARA LUVA ISOLANTE EM COURO DE VAQUETA (PAR)

DIVERSOS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
61042 LUVA DE SOBREPOSIÇÃO PARA LUVA ISOLANTE EM COURO DE VAQUETA	SIURB	Par	1,000000	21,83	21,83
<b>Total:</b>					<b>21,83</b>

#### MAO DE OBRA

02044 AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	0,050000	14,85	0,74
<b>Total:</b>					<b>0,74</b>

<b>Valor Simples:</b>	22,15
<b>Valor Encargos (130.27%):</b>	0,42
<b>Valor com Encargos:</b>	22,57
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	6,39
<b>Total Geral:</b>	<b>28,96</b>

### 18.1. 09.08.46 (E) - DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL (UN)

DISJUNTORES	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
54485 DISJUNTOR CX. MOLD. TRIP. - DISP. TERMOMAG. AJUST. - 100A	SIURB	Un	1,000000	1.075,50	1.075,50
<b>Total:</b>					<b>1.075,50</b>

#### MAO DE OBRA

01037 ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)	SIURB	H	0,600000	27,41	16,45
02041 ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	1,800000	19,64	35,35
02044 AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	1,800000	14,85	26,73
<b>Total:</b>					<b>78,53</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.109,60
<b>Valor Encargos (130.27%):</b>	44,44
<b>Valor com Encargos:</b>	1.154,04
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	326,71
<b>Total Geral:</b>	<b>1.480,75</b>

### 18.2. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)


MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,800000	10,47	18,85
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,800000	13,46	24,23
<b>Total:</b>					<b>43,07</b>

#### MATERIAIS

I1010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	2,000000	45,60	91,20
<b>Total:</b>					<b>91,20</b>

<b>Valor Simples:</b>	114,24
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	20,04
<b>Valor com Encargos:</b>	134,28
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	38,01
<b>Total Geral:</b>	<b>172,30</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

### 18.3. C1026 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,000000	10,47	20,94
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,000000	13,46	26,92
<b>Total:</b>						<b>47,86</b>

#### MATERIAIS

I0956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	2,000000	21,70	43,40
<b>Total:</b>						<b>43,40</b>

<b>Valor Simples:</b>	69,00
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	22,28
<b>Valor com Encargos:</b>	91,28
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	25,84
<b>Total Geral:</b>	<b>117,12</b>

### 18.4. 071207 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3" (M)

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0008	AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	4,800000	10,13	48,62
0012	ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	4,800000	14,20	68,16
<b>Total:</b>						<b>116,78</b>

#### MATERIAL ELÉTRICO

3285	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3"	AGETOP CIVIS	m	6,000000	16,99	101,94
<b>Total:</b>						<b>101,94</b>

<b>Valor Simples:</b>	163,74
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>	54,96
<b>Valor com Encargos:</b>	218,70
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	61,91
<b>Total Geral:</b>	<b>280,62</b>

### 18.5. S09204 - Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm<sup>2</sup> - 0,6Kv/1Kv/90° (m)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,001440	7,79	0,01
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,000480	15,80	0,01
<b>Total:</b>						<b>0,02</b>


#### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

I00941	Fardamento	ORSE	un	0,014400	65,00	0,94
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,007680	5,36	0,04
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,043200	3,20	0,14
I10599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,017280	45,51	0,79
<b>Total:</b>						<b>1,90</b>

#### FERRAMENTAS

I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,000960	12,99	0,01
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,000960	17,29	0,02

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,000960	19,50	0,02
I11241	Alicate volt-ampermetro	ORSE	un	0,000960	109,00	0,10
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,000480	36,90	0,02
					Total:	0,17

### Fios, cabos e barras de cobre

I06548	Cabo de cobre isolado EPR, flexível, 16mm², 0,6/1KV / 90° C (Eprotenax-G7 ou similar)	ORSE	m	30,600000	6,95	212,67
					Total:	212,67

### Materiais - SINAPI

I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,000960	100,00	0,10
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,022080	7,42	0,16
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,007200	39,60	0,29
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,001920	10,72	0,02
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,005760	8,25	0,05
					Total:	0,61

### Mão-de-obra - SINAPI

I02436S	Eletricista	ORSE	h	4,800000	12,76	61,25
I06111S	Servente	ORSE	h	4,800000	8,67	41,62
					Total:	102,86

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,977280	4,50	4,40
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,765600	3,10	2,37
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,043200	100,00	4,32
					Total:	11,09

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,043200	5,65	0,24
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,003840	197,00	0,76
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,977280	2,50	2,44
					Total:	3,44

<b>Valor Simples:</b>	332,70
<b>Valor Encargos:</b>	0,30
<b>Valor com Encargos:</b>	333,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	94,27
<b>Total Geral:</b>	<b>427,20</b>


### 18.6. S09041 - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v (un)

Acessórios	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I09225	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	ORSE	un	4,000000	217,51
					Total:
					870,04

### Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,

I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,000360	7,79	0,00
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,000120	15,80	0,00
					Total:	0,00

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

I00941	Fardamento	ORSE	un	0,003600	65,00	0,23
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,001920	5,36	0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,010800	3,20	0,03
I10599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,004320	45,51	0,20
					<b>Total:</b>	<b>0,48</b>

### FERRAMENTAS

I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,000240	12,99	0,00
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,000240	17,29	0,00
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,000240	19,50	0,00
I11241	Alicate volt-amperimetro	ORSE	un	0,000240	109,00	0,03
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,000120	36,90	0,00
					<b>Total:</b>	<b>0,04</b>

### Materiais - SINAPI

I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,000240	100,00	0,02
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,005520	7,42	0,04
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,001800	39,60	0,07
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,000480	10,72	0,01
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,001440	8,25	0,01
					<b>Total:</b>	<b>0,15</b>

### Mão-de-obra - SINAPI

I02436S	Eletricista	ORSE	h	1,200000	12,76	15,31
I06111S	Servente	ORSE	h	1,200000	8,67	10,40
					<b>Total:</b>	<b>25,72</b>

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,244320	4,50	1,10
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,191400	3,10	0,59
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,010800	100,00	1,08
					<b>Total:</b>	<b>2,77</b>

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,010800	5,65	0,06
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,000960	197,00	0,19
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,244320	2,50	0,61
					<b>Total:</b>	<b>0,86</b>


<b>Valor Simples:</b>	900,08
<b>Valor Encargos:</b>	-0,16
<b>Valor com Encargos:</b>	899,92
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	254,77
<b>Total Geral:</b>	<b>1.154,68</b>

### 18.7. S07927 - Terminal de compressão para cabo de 16 mm<sup>2</sup> - fornecimento e instalação (un)

ALUGUÉIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I07880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm <sup>2</sup>	ORSE	h	0,430000	2,99	1,29



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016		<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015	
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-			

Total: 1,29

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

I00941	Fardamento	ORSE	un	0,000600	65,00	0,04
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,000320	5,36	0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,001800	3,20	0,01
I10599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,000720	45,51	0,03
Total:						0,08

### FERRAMENTAS

I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,000080	12,99	0,00
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,000080	19,50	0,00
I11241	Alicate volt-amperimetro	ORSE	un	0,000080	109,00	0,01
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,000040	36,90	0,00
Total:						0,01

### Materiais - SINAPI

I01575S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	ORSE	un	10,000000	0,67	6,70
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,000920	7,42	0,01
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,000280	39,60	0,01
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,000080	10,72	0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,000240	8,25	0,00
Total:						6,72

### Mão-de-obra - SINAPI

I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,400000	12,76	5,10
Total:						5,10

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,040720	4,50	0,18
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,026160	3,10	0,08
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,001800	100,00	0,18
Total:						0,44

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,001800	5,65	0,01
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,000160	197,00	0,03
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,040720	2,50	0,10
Total:						0,14

**Valor Simples:** 13,80

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 13,80

**Valor BDI (28.31%):** 3,91

**Total Geral:** 17,70

### 18.8. 72252 - CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,700000	0,85	1,44
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,700000	0,65	1,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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
		SEINFRA	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	-	-	

(COLETADO CAIXA)

00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,700000	0,30	0,51
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,700000	0,07	0,12
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,005638	24,74	0,14
					<b>Total:</b>	<b>3,32</b>

### MAO DE OBRA

00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,850000	8,62	7,33
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0,850000	11,76	10,00
					<b>Total:</b>	<b>17,32</b>

### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,005638	6,49	0,04
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,005638	6,35	0,04
00000868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	5,100000	10,11	51,56
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,005638	99,90	0,56
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,010424	9,90	0,10
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,010424	52,80	0,55
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,010424	14,30	0,15
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,010424	11,00	0,11
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,010424	1,65	0,02
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,010424	1,23	0,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,010424	52,80	0,55
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,010424	4,29	0,04
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,005638	0,71	0,00
					<b>Total:</b>	<b>53,74</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>66,40</b>
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	<b>8,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>74,40</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>21,06</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>95,45</b>

### 18.9. C2070 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,000000	62,82	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,000000	80,76	
					<b>Total:</b>	<b>143,58</b>

### MATERIAIS

I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,000000	30,60	30,60
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,000000	30,10	30,10
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,000000	24,88	24,88
I1760	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 45X646X150MM	SEINFRA	UN	1,000000	371,18	371,18
					<b>Total:</b>	<b>456,76</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

<b>Valor Simples:</b>	533,54
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	66,84
<b>Valor com Encargos:</b>	600,38
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	169,97
<b>Total Geral:</b>	<b>770,35</b>

### 19.1. 108779 - Quadro/Armário/Painel modular desmontável 2200(+100)x1200x800mm, inclusive tampas e placas, sem mat. elétricos (un)

Armários para quadros	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
108779 Quadro/Armário/Painel modular desmontável 2200(+100)x1200x800mm, inclusive tampas e placas, sem mat. elétricos null	ORSE	un	1,000000	3.412,94	3.412,94
<b>Total:</b>					<b>3.412,94</b>

<b>Valor Simples:</b>	3.412,94
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	3.412,94
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	966,20
<b>Total Geral:</b>	<b>4.379,14</b>

### 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 (UN)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,234000	0,85	1,05
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,234000	0,65	0,80
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,234000	0,30	0,37
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,234000	0,07	0,09
00038403 ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,004092	24,74	0,10
00040613 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	1,000000	4,16	4,16
00040615 SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	1,000000	0,97	0,97
00040616 ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES(COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	1,000000	2,22	2,22
00040646 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	1,000000	7,22	7,22
<b>Total:</b>					<b>16,98</b>

#### MAO DE OBRA

00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,555000	8,62	4,78
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0,679000	11,76	7,99
<b>Total:</b>					<b>12,77</b>	

#### MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,004092	6,49	0,03
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,004092	6,35	0,03
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,004092	99,90	0,41
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,007567	9,90	0,07
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,007567	52,80	0,40
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,007567	14,30	0,11
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,007567	11,00	0,08



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,007567	1,65	0,01
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,007567	1,23	0,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,007567	52,80	0,40
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,007567	4,29	0,03
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,004092	0,71	0,00
					<b>Total:</b>	<b>1,58</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>25,46</b>
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	<b>5,89</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>31,35</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>8,88</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>40,23</b>

### 19.3. 09.85.73 (E) - LÂMPADA COMPACTA MINI-FLUORESCENTE COM REATOR E SOQUETE INCORPORADOS - 25W (UN)

LÂMPADAS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
56468 LÂMPADA COMPACTA MINI FLUORESCENTE COM REATOR E SOQUETE INCORPORADOS - 25W	SIURB	Un	2,000000	11,06	22,12
					<b>Total:</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
02044 AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	0,200000	14,85	2,97
					<b>Total:</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>23,40</b>
<b>Valor Encargos (130.27%):</b>	<b>1,70</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>25,10</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>7,11</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>32,20</b>

### 19.4. 071460 - ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO) (Un)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0008 AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	9,600000	10,13	97,25
0012 ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	9,600000	14,20	136,32
					<b>Total:</b>

MATERIAL ELÉTRICO	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3341 ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	AGETOP CIVIS	un	32,000000	4,71	150,72
					<b>Total:</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>274,24</b>
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>	<b>110,08</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>384,32</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>108,80</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>493,12</b>

### 19.5. C1406 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS (KG)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
-------------	-------	---------	-------------	-------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	325,000000	10,47	3.402,75
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	325,000000	13,46	4.374,50
<b>Total:</b>						<b>7.777,25</b>

### MATERIAIS

I0192	BARRAMENTO DE COBRE 3/8"	SEINFRA	M	437,500000	36,75	16.078,12
<b>Total:</b>						<b>16.078,12</b>

<b>Valor Simples:</b>	20.237,50
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>	3.620,00
<b>Valor com Encargos:</b>	23.857,50
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	6.754,06
<b>Total Geral:</b>	<b>30.612,50</b>

### 19.6. 09.08.58 (E) - DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 630A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL (UN)

DISJUNTORES	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
54497 DISJUNTOR CX. MOLD. TRIP. - DISP. TERMOMAG. AJUST. - 630A	SIURB	Un	3,000000	2.287,00	6.861,00
<b>Total:</b>					<b>6.861,00</b>

### MAO DE OBRA

01037	ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)	SIURB	H	1,800000	27,41	49,34
02041	ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	7,800000	19,64	153,19
02044	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	7,800000	14,85	115,83
<b>Total:</b>						<b>318,36</b>

<b>Valor Simples:</b>	6.999,27
<b>Valor Encargos (130.27%):</b>	180,15
<b>Valor com Encargos:</b>	7.179,42
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	2.032,49
<b>Total Geral:</b>	<b>9.211,92</b>

### 19.7. 070285 - BORNE TERMINAL SAK 2,5 MM2 (Un)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0008 AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	4,800000	10,13	48,62
0012 ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	4,800000	14,20	68,16
<b>Total:</b>					<b>116,78</b>


### MATERIAL ELÉTRICO

3032	BORNE TERMINAL SAK 2,5 MM2	AGETOP CIVIS	un	16,000000	2,85	45,60
<b>Total:</b>						<b>45,60</b>

<b>Valor Simples:</b>	107,36
<b>Valor Encargos (89.05%):</b>	55,04
<b>Valor com Encargos:</b>	162,40
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	45,98
<b>Total Geral:</b>	<b>208,32</b>

### 19.8. IT 25.58.0100 (I) - Contactor magnetico, com bobina de 220V/60Hz, modelo 3TB-43, Siemens ou similar. Fornecimento e instalacao. (un)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EVE000050 3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas de EPI e ferramentas (3,0%)	SCO	%	1,000000	MAO DE OBRA	0,17
<b>Total:</b>					<b>0,17</b>

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MOD000950 Eletricista - instalacao eletrica predial e industrial comum	SCO	h	0,200165	16,47	3,30
MOD002450 Servente	SCO	h	0,200165	11,92	2,39
<b>Total:</b>					<b>5,68</b>

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAT040400 Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-43	SCO	un	1,000824	190,90	191,06
<b>Total:</b>					<b>191,06</b>

<b>Valor Simples:</b>	193,62
<b>Valor Encargos (121.78%):</b>	3,12
<b>Valor com Encargos:</b>	196,74
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	55,70
<b>Total Geral:</b>	<b>252,44</b>

### 19.9. S03806 - Botão de comando cogumelo, de retenção, 3SB32 - Siemens ou similar (un)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,000075	7,79	0,00
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,000025	15,80	0,00
<b>Total:</b>					<b>0,00</b>


Conectores e acessórios	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I03013 Botão de comando cogumelo, de retenção, 3SB32 - Siemens ou similar	ORSE	un	1,000000	54,40	54,40
<b>Total:</b>					<b>54,40</b>

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I00941 Fardamento	ORSE	un	0,001500	65,00	0,10
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,000800	5,36	0,00
I10596 Protetor auricular	ORSE	un	0,004500	3,20	0,01
I10599 Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,001800	45,51	0,08
<b>Total:</b>					<b>0,20</b>

FERRAMENTAS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I10579 Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,000150	12,99	0,00
I10788 Pá quadrada	ORSE	un	0,000050	17,29	0,00
I11240 Alicates com isolamento	ORSE	un	0,000150	19,50	0,00
I11241 Alicates volt-amperímetro	ORSE	un	0,000150	109,00	0,02
I11242 Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,000075	36,90	0,00
<b>Total:</b>					<b>0,02</b>

Materiais - SINAPI	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I02711S Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,000050	100,00	0,00
I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	ORSE	par	0,002300	7,42	0,02
I12893S Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,000725	39,60	0,03
I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,000200	10,72	0,00
I12895S Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,000600	8,25	0,00

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

	<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
	<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
	<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-		

Total: 0,06

### Mão-de-obra - SINAPI

I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,750000	12,76	9,57
I06111S	Servente	ORSE	h	0,250000	8,67	2,17
Total:						11,74

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,101800	4,50	0,46
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,072575	3,10	0,22
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,004500	100,00	0,45
Total:						1,13

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,004500	5,65	0,03
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,000400	197,00	0,08
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,101800	2,50	0,25
Total:						0,36

**Valor Simples:** 67,91

**Valor Encargos:** -0,01

**Valor com Encargos:** 67,90

**Valor BDI (28.31%):** 19,22

**Total Geral:** 87,12

### 19.10. 09.08.55 (E) - DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 400A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL (UN)

DISJUNTORES	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
54494 DISJUNTOR CX. MOLD. TRIP. - DISP. TERMOMAG. AJUST. - 400A	SIURB	Un	1,000000	1.263,09	1.263,09
Total:					1.263,09

### MAO DE OBRA

01037	ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)	SIURB	H	0,600000	27,41	16,45
02041	ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	2,300000	19,64	45,17
02044	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	2,300000	14,85	34,16
Total:						95,77

**Valor Simples:** 1.304,68

**Valor Encargos (130.27%):** 54,20

**Valor com Encargos:** 1.358,88

**Valor BDI (28.31%):** 384,70

**Total Geral:** 1.743,58

### 19.11. C2520 - TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 1000 A 1500/5A (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,015000	10,47	0,16
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,015000	13,46	0,20
Total:					0,36

### MATERIAIS

I2155	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 500 - 800/5A	SEINFRA	UN	0,030000	132,49	3,97
-------	--	---------	----	----------	--------	------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

Total: 3,97

**Valor Simples:** 4,17

**Valor Encargos (87.01%):** 0,16

**Valor com Encargos:** 4,33

**Valor BDI (28.31%):** 1,23

**Total Geral:** 5,56

### 19.12. C4037 - CHAVE SELETORA DE 3 POSIÇÕES - INSTALADO (UN)

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I7437 CHAVE SELETORA DE 3 POSIÇÕES	SEINFRA	UN	1,000000	103,50	103,50
Total:					103,50

**Valor Simples:** 103,50

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 103,50

**Valor BDI (28.31%):** 29,30

**Total Geral:** 132,80

### 19.13. C0080 - AMPERÍMETRO (144X144)MM, ESC. 0-1000A (UN)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,100000	10,47	11,52
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,100000	13,46	14,81
Total:					26,32

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0054 AMPERIMETRO (144 X 144)MM - ESC. 0 - 100A	SEINFRA	UN	1,000000	190,80	190,80
Total:					190,80

**Valor Simples:** 204,88

**Valor Encargos (87.01%):** 12,25

**Valor com Encargos:** 217,13

**Valor BDI (28.31%):** 61,47

**Total Geral:** 278,60

### 19.14. I11944 - Voltímetro de 0-600 V (un)

Equipamentos de proteção e manobra	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I11944 Voltímetro de 0-600 V null	ORSE	un	1,000000	136,08	136,08
Total:					136,08

**Valor Simples:** 136,08

**Valor Encargos:** 0,00

**Valor com Encargos:** 136,08

**Valor BDI (28.31%):** 38,52

**Total Geral:** 174,60

### 19.15. 3940 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA (un)





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEINFRA	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

MATERIAL ELÉTRICO	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3940 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA null	AGETOP CIVIS	un	4,000000	162,03	648,12
<b>Total:</b>					<b>648,12</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>648,12</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>648,12</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>183,48</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>831,60</b>

19.16. C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)					
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,200000	10,47	12,56
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,200000	13,46	16,15
<b>Total:</b>					<b>28,72</b>
MATERIAIS					
I0987 DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	4,000000	13,50	54,00
<b>Total:</b>					<b>54,00</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>69,36</b>
<b>Valor Encargos (87.01%):</b>					<b>13,36</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>82,72</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>23,42</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>106,12</b>

19.17. I6158 - CAPACITOR DE 15KVA 380V (UN)					
MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I6158 CAPACITOR DE 15KVA 380V null	SEINFRA	UN	3,000000	249,00	747,00
<b>Total:</b>					<b>747,00</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>747,00</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>747,00</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>211,48</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>958,47</b>

19.18. I6157 - CAPACITOR DE 7,5KVA 380V (UN)					
MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I6157 CAPACITOR DE 7,5KVA 380V null	SEINFRA	UN	3,000000	176,81	530,43
<b>Total:</b>					<b>530,43</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

**Valor Simples:** 530,43  
**Valor Encargos:** 0,00  
**Valor com Encargos:** 530,43  
**Valor BDI (28.31%):** 150,16  
**Total Geral:** **680,58**

### 19.19. I6156 - CAPACITOR DE 5KVA 380V (UN)

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I6156 CAPACITOR DE 5KVA 380V null	SEINFRA	UN	3,000000	126,07	378,21
<b>Total:</b>					<b>378,21</b>

**Valor Simples:** 378,21  
**Valor Encargos:** 0,00  
**Valor com Encargos:** 378,21  
**Valor BDI (28.31%):** 107,07  
**Total Geral:** **485,28**

### 19.20. I8860 - CAPACITOR DE 1KVAr 380V (UN)

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8860 CAPACITOR DE 1KVAr 380V null	SEINFRA	UN	3,000000	66,16	198,48
<b>Total:</b>					<b>198,48</b>

**Valor Simples:** 198,48  
**Valor Encargos:** 0,00  
**Valor com Encargos:** 198,48  
**Valor BDI (28.31%):** 56,19  
**Total Geral:** **254,67**

### 19.21. 071070 - CONTATOR 3 TF 45 - 45A (Un)

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
0008 AJUDANTE	AGETOP CIVIS	h	7,500000	10,13	75,98
0012 ELETRICISTA	AGETOP CIVIS	h	7,500000	14,20	106,50
<b>Total:</b>					<b>182,48</b>

MATERIAL ELÉTRICO	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3217 CONTATOR 3 TF 45 - 45A	AGETOP CIVIS	un	3,000000	221,09	663,27
<b>Total:</b>					<b>663,27</b>

**Valor Simples:** 759,78  
**Valor Encargos (89.05%):** 85,98  
**Valor com Encargos:** 845,76  
**Valor BDI (28.31%):** 239,43  
**Total Geral:** **1.085,19**

### 19.22. C0808 - CONTROLADOR DE FATOR DE POTÊNCIA COM 8 ESTÁGIOS (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2310 CONTROLADOR DE FATOR DE POTÊNCIA COM 8 ESTÁGIOS	SEINFRA	UN	1,000000	5.231,22	5.231,22
<b>Total:</b>					<b>5.231,22</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>5.231,22</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>5.231,22</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>1.480,96</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>6.712,18</b>

### 20.1. 11151-PLEO - ALICATE AMPERÍMETRO TRUE RMS - MOD. REF. FLUKE 325 (UN)

OUTROS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11151-PLEO ALICATE AMPERÍMETRO TRUE RMS - MOD. REF. FLUKE 325 null		UN	1,000000	733,33	733,33
<b>Total:</b>					<b>733,33</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>733,33</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>733,33</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>207,61</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>940,94</b>

### 20.2. 11152-PLEO - ANALISADOR DE ENERGIA TRIFÁSICO - MOD. REF. EXTECH 382100 (UN)

OUTROS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11152-PLEO ANALISADOR DE ENERGIA TRIFÁSICO - MOD. REF. EXTECH 382100 null		UN	1,000000	10.050,00	10.050,00
<b>Total:</b>					<b>10.050,00</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>10.050,00</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>10.050,00</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>2.845,16</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>12.895,16</b>

### 20.3. 11153-PLEO - DETECTOR DE TENSÃO 90 A 1000V - MOD. REF. FLUKE 1AC-A2-II (UN)

OUTROS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11153-PLEO DETECTOR DE TENSÃO 90 A 1000V - MOD. REF. FLUKE 1AC-A2-II null		UN	1,000000	77,97	77,97
<b>Total:</b>					<b>77,97</b>
<b>Valor Simples:</b>					<b>77,97</b>
<b>Valor Encargos:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor com Encargos:</b>					<b>77,97</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>					<b>22,07</b>
<b>Total Geral:</b>					<b>100,04</b>

### 20.4. 11154-PLEO - TERMÔMETRO VISUAL IR C/ DISPLAY COLORIDO DE 2,2" - MOD. REF. FLUKE VT-04 (UN)

OUTROS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016			<b>BDI :</b>	28,31%		
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>			
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015			
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-				

11154-PLEO TERMÔMETRO VISUAL IR C/ DISPLAY COLORIDO DE 2,2" - MOD. REF. FLUKE VT-04 null	UN	1,000000	2.950,00	2.950,00
			Total:	2.950,00

<b>Valor Simples:</b>	2.950,00
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	2.950,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	835,14
<b>Total Geral:</b>	<b>3.785,15</b>

### 20.5. 11155-PLEO - TERRÔMETRO DIGITAL - MOD. REF. MEGABRAS MTD-20KWe (UN)

OUTROS	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11155-PLEO TERRÔMETRO DIGITAL - MOD. REF. MEGABRAS MTD-20KWe null		UN	1,000000	2.800,00	2.800,00
				Total:	2.800,00

<b>Valor Simples:</b>	2.800,00
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	2.800,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	792,68
<b>Total Geral:</b>	<b>3.592,68</b>

### 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 (unid)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
03110.8.24.15 FABRICAÇÃO de fôrma com chapa compensada resinada, e=12mm, para pilares/vigas/lajes, incluso contraventamentos/escoramentos 7,5x7,5cm	DEOSP	M2	0,554400	100,57	55,76
03110.8.25.2 MONTAGEM de fôrma com chapa compensada resinada, e=12mm, para pilares/vigas/lajes, incluso contraventamentos/travamentos 7,5x7,5cm	DEOSP	M2	1,680000	3,91	6,57
03110.8.26.2 DESMONTAGEM de fôrma com chapa compensada resinada, e=12mm, para pilares/vigas/lajes, incluso contraventamentos/travamentos 7,5x7,5cm	DEOSP	M2	1,680000	1,11	1,86
22300.9.10.1 VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h SER.CH H	DEOSP	PROD	0,028000	4,62	0,13
22300.9.2.5 BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h SER.CH H	DEOSP	PROD	0,074400	5,13	0,38
				Total:	64,70

#### MAO DE OBRA

01270.0.40.1 Pedreiro	DEOSP	H	0,943000	10,33	9,75
01270.0.45.1 Servente	DEOSP	H	11,344000	8,26	93,70
U01009 Pedreiro	DEOSP	h	11,392000	10,33	117,74
U01016 Ajudante	DEOSP	h	0,952000	8,26	7,86
U01017 Servente	DEOSP	h	13,449600	8,26	111,10
U01018 Ferreiro	DEOSP	h	0,952000	10,33	9,84
				Total:	349,98

#### MATERIAL

02060.3.2.2 Areia lavada tipo média	DEOSP	M3	0,255064	50,00	12,75
02060.3.3.1 Pedra britada 1	DEOSP	M3	0,055400	52,50	2,91
02060.3.3.2 Pedra britada 2	DEOSP	M3	0,150200	129,42	19,44
02065.3.5.1 Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	DEOSP	KG	91,683200	0,60	55,01
A01002 Areia média	DEOSP	m³	0,254144	50,00	12,71
B01003 Ferro CA-60	DEOSP	kg	6,160000	4,94	30,43



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

B01006	Ferro CA-50 - Ø 3/8" - 10,00mm (0,624 kg/m)	DEOSP	kg	7,700000	4,51	34,73
B01026	Espaçador circular de plástico para pilares, fundo e laterais de vigas (cobrimento: 30mm)	DEOSP	unid	243,320000	0,10	24,33
B02001	Arame recozido nº 18	DEOSP	kg	0,252000	8,74	2,20
I01001	Cimento	DEOSP	kg	74,284800	0,60	44,57
J01002	Tijolo 06 furos (10,00x14,00x20,00) cm	DEOSP	un	178,560000	0,28	50,00
<b>Total:</b>						<b>289,08</b>

<b>Valor Simples:</b>	534,28
<b>Valor Encargos (93.9%):</b>	168,94
<b>Valor com Encargos:</b>	703,22
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	199,08
<b>Total Geral:</b>	<b>902,30</b>

### 21.2. I06505 - Eletroduto corrugado flexível Ø 4" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar) (m)

Tubos e conexões de pead	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I06505 Eletroduto corrugado flexível Ø 4" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar) null	ORSE	m	180,000000	9,70	1.746,00
<b>Total:</b>					<b>1.746,00</b>

<b>Valor Simples:</b>	1.746,00
<b>Valor Encargos:</b>	0,00
<b>Valor com Encargos:</b>	1.746,00
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	494,29
<b>Total Geral:</b>	<b>2.241,00</b>

### 21.3. S09008 - Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 70mm², 1kv / 90° C (m)

Aços longos - Tubos, Vergalhões, Perfis Laminados, Telas Soldadas,	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,062370	7,79	0,49
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,020790	15,80	0,33
<b>Total:</b>					<b>0,81</b>

Cabos	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I03815 Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 70mm², 1kv / 90° C	ORSE	m	642,600000	28,00	17.992,80
<b>Total:</b>					<b>17.992,80</b>

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

I00941	Fardamento	ORSE	un	0,623700	65,00	40,54
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,332640	5,36	1,78
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	1,871100	3,20	5,99
I10599	Protetor solar fps 30	ORSE	un	0,748440	45,51	34,06
<b>Total:</b>						<b>82,37</b>

### FERRAMENTAS

I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,041580	12,99	0,54
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,041580	17,29	0,72
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,041580	19,50	0,81
I11241	Alicate volt-amperimetro	ORSE	un	0,041580	109,00	4,53
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,020790	36,90	0,77
<b>Total:</b>						<b>7,37</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%	12/2015
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-	12/2015
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	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	-	-	

### Materiais - SINAPI

I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,041580	100,00	4,16
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,956340	7,42	7,10
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,311850	39,60	12,35
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,083160	10,72	0,89
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,249480	8,25	2,06
					<b>Total:</b>	<b>26,55</b>

### Mão-de-obra - SINAPI

I02436S	Eletricista	ORSE	h	207,900000	12,76	2.652,80
I06111S	Servente	ORSE	h	207,900000	8,67	1.802,49
					<b>Total:</b>	<b>4.455,30</b>

### REFEIÇÕES E TRANSPORTES

I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	42,328440	4,50	190,48
I02378	Vale transporte	ORSE	un	33,160050	3,10	102,80
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	1,871100	100,00	187,11
					<b>Total:</b>	<b>480,38</b>

### Temporários

I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	1,871100	5,65	10,57
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,166320	197,00	32,77
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	42,328440	2,50	105,82
					<b>Total:</b>	<b>149,16</b>

<b>Valor Simples:</b>	<b>23.196,60</b>
<b>Valor Encargos:</b>	<b>-12,60</b>
<b>Valor com Encargos:</b>	<b>23.184,00</b>
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	<b>6.563,39</b>
<b>Total Geral:</b>	<b>29.748,60</b>

### 22.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,600000	0,85	10,71
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,600000	0,65	8,19
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,600000	0,30	3,78
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	12,600000	0,07	0,88
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,041785	24,74	1,03
					<b>Total:</b>	<b>24,60</b>

### MAO DE OBRA

00006111	SERVENTE	SINAPI	H	12,600000	8,91	112,27
					<b>Total:</b>	<b>112,27</b>

### MATERIAL

00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	4,500000	3,46	15,57
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,041785	6,49	0,27
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,041785	6,35	0,27



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIO

<b>OBRA:</b>	Subestação do IFRS - Campus Rolante	<b>DATA :</b>	02/08/2016	<b>BDI :</b>	28,31%
<b>ENDEREÇO:</b>	Rodovia ERS nº 239 s/nº - Localidade de Campinas - Rolante / RS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	IFRS - Campus Rolante	AGETOP	T114 2015/09 COM DESONERAÇÃO	89,05%	51,72%
<b>UNIDADES:</b>	1.0un	AGETOP	T123 2015/12 COM DESONERAÇÃO	91,86%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 671.407,65	DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,90%	-
		FDE	2016/04	137,36%	-
		IOPES	2016/02	128,33%	-
		ORSE	2016/05	-	-
		SCO	2016/05	121,78%	-
		SEDOP	2016/04 COM DESONERAÇÃO	141,80%	65,07%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	84,66%	-
		SINAPI	2016/06 COM DESONERAÇÃO	85,03%	47,98%
		SIURB	2016/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

Código	Descrição	Código	Unidade	Valor	Hora	Mes
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,041785	99,90	4,17
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,077263	9,90	0,76
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0,077263	52,80	4,08
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,077263	14,30	1,10
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,077263	11,00	0,85
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,077263	1,65	0,13
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,077263	1,23	0,10
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,077263	52,80	4,08
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,077263	4,29	0,33
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,041785	0,71	0,03

Total: 31,74

<b>Valor Simples:</b>	117,00
<b>Valor Encargos (85.03%):</b>	51,30
<b>Valor com Encargos:</b>	168,30
<b>Valor BDI (28.31%):</b>	47,65
<b>Total Geral:</b>	<b>216,00</b>