

COMPOSIÇÕES - OBRA "A" - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO												
ITEM	EQUIPAMENTO TRANSPORTADO	FONTE DO PREÇO	CODIGO	UNIDADE	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (Ida e Volta)	TEMPO DE VIAGEM - VELOCIDADE E MÉDIA DO PERCURSO 49Km / h (horas)	QUANT.	PESO TONELADA	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE</b>											
1.1	TRATOR DE ESTEIRAS D 8R	SICRO	5915365	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	1	15,00	R\$ 0,36	R\$ 216,00
1.2	TRATOR DE ESTEIRAS D 6M	SICRO	5915365	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	1	10,00	R\$ 0,36	R\$ 144,00
1.3	MOTONIVELADORA 120 H	SICRO	5915365	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	1	15,00	R\$ 0,36	R\$ 216,00
1.4	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS 1,7 M3	SICRO	5915365	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	1	15,00	R\$ 0,36	R\$ 216,00
1.5	BATE ESTACAS P/3000 A 5000 KG	SICRO	5915365	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	1	5	R\$ 0,36	R\$ 72,00
1.6	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO 45 T	SICRO	E9041	CHP	Raio 50 km	Canteiro	40	0,82	2	-	R\$ 235,21	R\$ 192,87
<b>SUB TOTAL 1</b>												<b>R\$ 1.056,87</b>
<b>2</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE MÉDIO PORTE</b>											
2.1	GRADE DE DISCOS: MARCHESAN: GA 24X24	SICRO	5914479	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	1	8	R\$ 0,46	R\$ 149,04
2.2	VASSOURA MECÂNICA: CMV - REBOCÁVEL	SICRO	5914479	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	1	2	R\$ 0,46	R\$ 44,90
2.3	COMPRESSOR DE AR, PERFURATRIZ, SOQUETE VIBRATÓRIO, BETONEIRA E VIBRADOR DE IMERSÃO	SICRO	5914479	T x km	Raio 50 km	Canteiro	40	-	3	9	R\$ 0,46	R\$ 156,40
<b>SUB TOTAL 2</b>												<b>R\$ 350,34</b>
<b>3</b>	<b>VEÍCULOS DE PRODUÇÃO</b>											
3.1	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3	SINAPI	91386	CHP	Raio 50 km	Canteiro	20	0,41	5	-	R\$ 170,80	R\$ 70,03
3.2	CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	SICRO	E9592	CHP	Raio 50 km	Canteiro	20	0,41	2	-	R\$ 182,38	R\$ 74,78
<b>SUB TOTAL 3</b>												<b>R\$ 144,81</b>
<b>4</b>	<b>TRABALHO MANUAL CARGA DESCARA</b>											
4.1	SERVENTE	SINAPI	88316	H	-	Canteiro	-	-	200		R\$ 12,29	R\$ 2.458,00
<b>SUB TOTAL 4</b>												<b>R\$ 2.458,00</b>
<b>TOTAL MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS</b>												<b>R\$ 4.010,02</b>

**COMPOSIÇÕES - OBRA "A" - GERENCIAMENTO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

GERENCIAMENTO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - TEMPO DE OBRA 10 MESES										UN: Mês	Quant. Meses:	8,00
CODIGO	MÃO DE OBRA / MATERIAIS / TAXAS / LICENÇAS				UN	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL		
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS				Mês	Mês	8,00000	3.399,84		27.198,72		
40943	TÉCNICO DE SEGURANÇA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H				Mês	Mês	8,00000	806,40		6.451,20		
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Mês	Mês	8,00000	4.419,20		35.353,60		
90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H				Mês	Mês	8,00000	3.043,20		24.345,60		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H				Mês	Mês	8,00000	1.966,40		15.731,20		
40862	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)				Mês	Mês	8,00000	2.999,63		23.997,04		
93557	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA				Mês	Mês	8,00000	3.775,54		30.204,32		
<b>SUB TOTAL</b>										<b>163.281,68</b>		
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>											<b>20.410,21</b>	
<b>MEMORIAL ENGENHEIRO</b>												
Nº DE MESES		8										
Nº DE HORAS/SEMANA		12								TOTAL		
TOTAL DE HORAS MÊS		48								R\$ 3.399,84		
VALOR HORA COM ENCARGOS		R\$ 70,83								R\$ 3.399,84		
O ENGENHEIRO IRÁ PERMANECER 3 HORAS/ DIA 4 VEZES NA SEMANA												
<b>MEMORIAL TÉCNICO DE SEGURANÇA</b>												
Nº DE MESES		8										
Nº DE HORAS/SEMANA		8								TOTAL		
TOTAL DE HORAS MÊS		32								R\$ 806,40		
VALOR HORA COM ENCARGOS		R\$ 25,20								R\$ 806,40		
O TÉCNICO DE SEGURANÇA 4 HORAS/ DIA 2 VEZES NA SEMANA												
<b>MEMORIAL ENCARREGADO DE OBRAS</b>												
Nº DE MESES		8										
Nº DE HORAS/SEMANA		40								TOTAL		
TOTAL DE HORAS MÊS		160								R\$ 4.419,20		
VALOR HORA COM ENCARGOS		R\$ 27,62								R\$ 4.419,20		
O ENCARREGADO IRÁ PERMANECER 8 HORAS/ DIA 5 VEZES NA SEMANA												
<b>MEMORIAL ALMOXARIFE</b>												
Nº DE MESES		8										
Nº DE HORAS/SEMANA		40								TOTAL		
TOTAL DE HORAS MÊS		160								R\$ 3.043,20		
VALOR HORA COM ENCARGOS		R\$ 19,02								R\$ 3.043,20		
O Almozarife irá PERMANECER 8 HORAS/ DIA 5 VEZES NA SEMANA												
<b>MEMORIAL SERVENTE</b>												
Nº DE MESES		8										
Nº DE HORAS/SEMANA		40								TOTAL		
TOTAL DE HORAS MÊS		160								R\$ 1.966,40		
VALOR HORA COM ENCARGOS		R\$ 12,29								R\$ 1.966,40		
O servente irá PERMANECER 8 HORAS/ DIA 5 VEZES NA SEMANA												
<b>EPI</b>												
Nº DE MESES		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	TOTAL		
Nº DE FUNCIONÁRIOS		10	20	25	40	40	25	20	10			
EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA		10	20	25	40	40	25	20	10	R\$ 30.204,30		
VALOR HORA COM ENCARGOS		R\$ 158,97	R\$ 30.204,30									
VALOR POR MÊS		R\$ 1.589,70	R\$ 3.179,40	R\$ 3.974,25	R\$ 6.358,80	R\$ 6.358,80	R\$ 3.974,25	R\$ 3.179,40	R\$ 1.589,70	R\$ 3.775,54		
<b>MEMORIAL REFEIÇÕES</b>												
Nº DE MESES		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	TOTAL		
Nº DE FUNCIONÁRIOS		10	20	25	40	40	25	20	10			
REFEIÇÃO - MENSALISTA		10	20	25	40	40	25	20	10	R\$ 23.997,00		
VALOR HORA COM ENCARGOS		R\$ 126,30	R\$ 23.997,00									
VALOR POR MÊS		R\$ 1.263,00	R\$ 2.526,00	R\$ 3.157,50	R\$ 5.052,00	R\$ 5.052,00	R\$ 3.157,50	R\$ 2.526,00	R\$ 1.263,00	R\$ 2.999,63		

**COMPOSIÇÕES - OBRA "B"**

<b>COMPOSIÇÃO 1</b>						
1		<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSA 10CV COMPLETA, INCLUINDO QUADRO DE COMANDO</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 14.165,32</b>
	MERCADO	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSA 10CV COMPLETA, INCLUINDO QUADRO DE COMANDO	und	1,000	R\$ 13.066,60	R\$ 13.066,60
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,000	R\$ 17,41	R\$ 626,76
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,000	R\$ 13,11	R\$ 471,96
<b>COMPOSIÇÃO 2</b>						
2		<b>TUBO DE PVC IRRIGAÇÃO AZUL. PVC - DN 50 MM PN 60 PBL</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 31,67</b>
	MERCADO	TUBO DE PVC IRRIGAÇÃO AZUL. PVC - DN 50 MM PN 60 PBL	unid	1,000	R\$ 25,82	R\$ 25,82
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,150	R\$ 17,19	R\$ 2,58
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,250	R\$ 13,06	R\$ 3,27
<b>COMPOSIÇÃO 3</b>						
3		<b>TÊ 50 MM - PN 60 PBL</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 60,82</b>
	MERCADO	TÊ 50 MM - PN 60 PBL	unid	1,000	R\$ 58,65	R\$ 58,65
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,050	R\$ 17,19	R\$ 0,86
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,100	R\$ 13,06	R\$ 1,31
<b>COMPOSIÇÃO 4</b>						
4		<b>CURVA DE 45° 50MM PN 80</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 9,29</b>
	MERCADO	CURVA DE 45° 50MM PN 80	unid	1,000	R\$ 6,52	R\$ 6,52
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,070	R\$ 17,19	R\$ 1,20
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,120	R\$ 13,06	R\$ 1,57
<b>COMPOSIÇÃO 5</b>						
5		<b>CURVA DE 90° 50MM PN 80</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 10,16</b>
	MERCADO	CURVA DE 90° 50MM PN 80	unid	1,000	R\$ 7,39	R\$ 7,39
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,070	R\$ 17,19	R\$ 1,20
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,120	R\$ 13,06	R\$ 1,57
<b>COMPOSIÇÃO 6</b>						
6		<b>LUVA DE EMENDA 50 MM PN 80</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 4,69</b>
	MERCADO	LUVA DE EMENDA 50 MM PN 80	unid	1,000	R\$ 3,18	R\$ 3,18
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,050	R\$ 17,19	R\$ 0,86
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,050	R\$ 13,06	R\$ 0,65
<b>COMPOSIÇÃO 7</b>						
7		<b>SAIDA PARA ASPERSOR COM ROSCA FEMEA DN 50 X 1 - PN 80</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 22,75</b>
	MERCADO	SAIDA PARA ASPERSOR COM ROSCA FEMEA DN 50 X 1 - PN 80	unid	1,000	R\$ 18,21	R\$ 18,21
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,150	R\$ 17,19	R\$ 2,58
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,150	R\$ 13,06	R\$ 1,96
<b>COMPOSIÇÃO 8</b>						



COMPOSIÇÕES - OBRA "B"

8		<b>REGISTRO DE ESFERA 50MM- PN 80</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>65,15</b>
	MERCADO	REGISTRO DE ESFERA 50MM- PN 80	unid	1,000	R\$ 50,02	R\$	50,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,500	R\$ 17,19	R\$	8,60
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,500	R\$ 13,06	R\$	6,53
<b>COMPOSIÇÃO 9</b>							
9		<b>ASPERSOR INOXIDÁVEL GIRO DE 13MTS 360°</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>97,42</b>
	MERCADO	ASPERSOR INOXIDÁVEL GIRO DE 13MTS 360°	unid	1,000	R\$ 73,70	R\$	73,70
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	1,000	R\$ 17,19	R\$	17,19
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	0,500	R\$ 13,06	R\$	6,53
<b>COMPOSIÇÃO 10</b>							
10		<b>RESERVATÓRIO ELEVADO DE 50.000L TIPO TAÇA INCLUSIVE FUNDAÇÃO</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>52.811,30</b>
	MERCADO	RESERVATÓRIO 50.000 MODELO TAÇA COLUNA CHEIA		1,000	R\$ 42.000,00	R\$	42.000,00
	MERCADO	FRETE PARA ARAPORÁ		1,000	R\$ 2.650,00	R\$	2.650,00
	MERCADO	IÇAMENTO COM GUINDASTE 30 TON		1,000	R\$ 1.800,00	R\$	1.800,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m³	13,365	R\$ 12,29	R\$	164,26
SINAPI	94103	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊN CIA. AF_06/2016	m²	0,563	R\$ 174,92	R\$	98,39
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	45,000	R\$ 57,91	R\$	2.605,95
SINAPI	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	34,300	R\$ 5,94	R\$	203,74
SINAPI	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	92,825	R\$ 6,43	R\$	596,86
SINAPI	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	187,568	R\$ 5,34	R\$	1.001,61
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	92,400	R\$ 5,41	R\$	499,88
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	4,500	R\$ 260,01	R\$	1.170,05
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,698	R\$ 29,47	R\$	20,56
<b>COMPOSIÇÃO 11</b>							
11		<b>CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MEDINDO 900X900X600MM , COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO</b>	<b>m²</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>215,15</b>
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,14	R\$ 0,35	R\$	0,05
SINAPI	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	170,74	R\$ 0,27	R\$	46,10
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,05	R\$ 328,79	R\$	16,87
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 17,22	R\$	51,66
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 12,29	R\$	36,87
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,04	R\$ 253,76	R\$	9,42
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,49	R\$ 48,61	R\$	23,62
SINAPI	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA CAIXA	UN	1,00	R\$ 21,27	R\$	21,27
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,04	R\$ 229,31	R\$	9,29

**COMPOSIÇÕES - OBRA "B"**

<b>COMPOSIÇÃO 12</b>							
12		<b>POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO DE 6 METROS, COM FLANGE - 126MM NA BASE E 60MM NO TOPO - PARAFUSADO EM BASE DE CONCRETO COM LUMINÁRIA DE 4 PÉTALAS COM LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 250W</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>2.473,40</b>
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA 1	m³	0,020	R\$ 58,00	R\$	1,17
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA 2	m³	0,060	R\$ 58,00	R\$	3,49
SINAPI	369	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	m³	0,085	R\$ 67,01	R\$	5,72
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	kg	30,700	R\$ 0,35	R\$	10,75
SINAPI	5052	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H= 6 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	und.	1,000	R\$ 727,68	R\$	727,68
SINAPI	74231/001	LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE AÇO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	4,000	R\$ 112,80	R\$	451,20
SINAPI	73831/009	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO (POTÊNCIA: 400 W / TENSÃO: 220 V / TIPO DE ROSCA: E- 60	und.	4,000	R\$ 45,80	R\$	183,20
-	MERCADO	CONJUNTO DE FORMAÇÃO DE PÉTALA (NÚCLEO) PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	und.	4,000	R\$ 199,70	R\$	798,80
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$ 17,41	R\$	43,53
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	17,500	R\$ 12,29	R\$	215,08
SINAPI	88247	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$ 13,11	R\$	32,78
<b>COMPOSIÇÃO 13</b>							
13		<b>POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO DE 6 METROS, COM FLANGE - 126MM NA BASE E 60MM NO TOPO - PARAFUSADO EM BASE DE CONCRETO COM LUMINÁRIA DE 2 PÉTALAS COM LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 150W</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>1.756,80</b>
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA 1	m³	0,020	R\$ 58,00	R\$	1,17
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA 2	m³	0,060	R\$ 58,00	R\$	3,49
SINAPI	369	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	m³	0,085	R\$ 67,01	R\$	5,72
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	kg	30,700	R\$ 0,35	R\$	10,75
SINAPI	5052	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H= 6 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	und.	1,000	R\$ 727,68	R\$	727,68
SINAPI	74231/001	LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE AÇO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	2,000	R\$ 112,80	R\$	225,60
SINAPI	73831/009	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO (POTÊNCIA: 400 W / TENSÃO: 220 V / TIPO DE ROSCA: E- 60	und.	2,000	R\$ 45,80	R\$	91,60
-	MERCADO	CONJUNTO DE FORMAÇÃO DE PÉTALA (NÚCLEO) PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	und.	2,000	R\$ 199,70	R\$	399,40
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$ 17,41	R\$	43,53
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	17,500	R\$ 12,29	R\$	215,08
SINAPI	88247	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$ 13,11	R\$	32,78
<b>COMPOSIÇÃO 14</b>							
14		<b>POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO DE 6 METROS, COM FLANGE - 126MM NA BASE E 60MM NO TOPO - PARAFUSADO EM BASE DE CONCRETO COM LUMINÁRIA DE 1 PÉTALA COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>1.388,71</b>
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA 1	m³	0,020	R\$ 58,00	R\$	1,17
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA 2	m³	0,060	R\$ 58,00	R\$	3,49
SINAPI	369	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	m³	0,085	R\$ 67,01	R\$	5,72



COMPOSIÇÕES - OBRA "B"

SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	kg	30,700	R\$	0,35	R\$	10,75
SINAPI	5052	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H= 6 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	und.	1,000	R\$	727,68	R\$	727,68
SINAPI	74231/001	LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE AÇO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	1,000	R\$	112,80	R\$	112,80
SINAPI	97614	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	und.	1,000	R\$	36,01	R\$	36,01
-	MERCADO	CONJUNTO DE FORMAÇÃO DE PÉTALA (NÚCLEO) PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	und.	1,000	R\$	199,70	R\$	199,70
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$	17,41	R\$	43,53
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	17,500	R\$	12,29	R\$	215,08
SINAPI	88247	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$	13,11	R\$	32,78
<b>COMPOSIÇÃO 15</b>								
15		<b>POSTE 3 METROS COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO - DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>912,29</b>	
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA 1	m³	0,020	R\$	58,00	R\$	1,17
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA 2	m³	0,060	R\$	58,00	R\$	3,49
SINAPI	369	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	m³	0,085	R\$	67,01	R\$	5,72
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)	kg	30,700	R\$	0,35	R\$	10,75
SINAPI	5050	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO NFERIOR = *95* MM	und.	1,000	R\$	251,26	R\$	251,26
SINAPI	74231/001	LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE AÇO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	1,000	R\$	112,80	R\$	112,80
SINAPI	97614	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	und.	1,000	R\$	36,01	R\$	36,01
-	MERCADO	CONJUNTO DE FORMAÇÃO DE PÉTALA (NÚCLEO) PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	und.	1,000	R\$	199,70	R\$	199,70
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$	17,41	R\$	43,53
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	17,500	R\$	12,29	R\$	215,08
SINAPI	88247	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	und.	2,500	R\$	13,11	R\$	32,78
<b>COMPOSIÇÃO 16</b>								
16		<b>BANCO EM MADEIRA</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>530,65</b>	
	MERCADO	BANCO EM MADEIRA INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	unid	1,000	R\$	409,05	R\$	409,05
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0.02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	0,128	R\$	280,47	R\$	35,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$	17,22	R\$	17,22
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,000	R\$	17,12	R\$	68,48
<b>COMPOSIÇÃO 17</b>								
17		<b>PERGOLADO EM MADEIRA PLASTICA ITAUBA - 300x210x205 COM BANCO EM MADEIRA</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>3.405,54</b>	
	MERCADO	PERGOLADO EM MADEIRA PLASTICA ITAUBA - 300x210x205	unid	1,000	R\$	1.809,90	R\$	1.809,90
	MERCADO	BANCO EM MADEIRA	und.	2,000	R\$	530,65	R\$	1.061,30
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	24,000	R\$	17,12	R\$	410,88
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0.02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	0,256	R\$	280,47	R\$	71,80

**COMPOSIÇÕES - OBRA "B"**

SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	R\$	17,22	R\$	51,66
<b>COMPOSIÇÃO 18</b>								
18		<b>LIXEIRA EM MADEIRA</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>372,93</b>
	MERCADO	LIXEIRA EM MADEIRA	und	1,000	R\$	329,20	R\$	329,20
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	0,064	R\$	280,47	R\$	17,95
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$	17,22	R\$	17,22
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,500	R\$	17,12	R\$	8,56
<b>COMPOSIÇÃO 19</b>								
19		<b>ESTRUTURA DE MADEIRA ENTRADA DO EMPREENDIMENTO 400X620</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>12.030,82</b>
SINAPI	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m³	3,290	R\$	2.770,63	R\$	9.115,37
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	1,728	R\$	280,47	R\$	484,65
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	60,000	R\$	15,20	R\$	912,00
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	60,000	R\$	17,12	R\$	1.027,20
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	40,000	R\$	12,29	R\$	491,60
<b>COMPOSIÇÃO 20</b>								
20		<b>TOTEM DE MADEIRA ENTRADA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>25.974,25</b>
SINAPI	73970/002	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL	kg	2184,840	R\$	6,91	R\$	15.097,24
SINAPI	95954	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	1,080	R\$	1.476,58	R\$	1.594,71
	MERCADO	REVESTIMENTO EM ACM	m²	30,000	R\$	280,00	R\$	8.400,00
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,000	R\$	17,12	R\$	513,60
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,000	R\$	12,29	R\$	368,70
<b>COMPOSIÇÃO 21</b>								
21		<b>CERCA EM MADEIRA 1,50CM DE ALTURA CONFORME DETALHE EM PROJETO</b>	<b>und</b>	<b>COEF.</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>133,37</b>
SINAPI	13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	und.	8,000	R\$	0,24	R\$	1,92
SINAPI	367	AREIA GROSSA	m³	0,015	R\$	69,46	R\$	1,04
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,500	R\$	0,35	R\$	0,88
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	und.	0,020	R\$	58,00	R\$	1,16
SINAPI	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	und	8,000	R\$	0,12	R\$	0,96
SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3)	m	3,150	R\$	4,82	R\$	15,18
SINAPI	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, ACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	m	4,500	R\$	8,47	R\$	38,12
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,500	R\$	14,14	R\$	21,21
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,300	R\$	17,12	R\$	39,38
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,100	R\$	12,29	R\$	13,52



## COMPOSIÇÕES - OBRA "C"

COMPOSIÇÃO 1							
1		ESTACA A TRADO(BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=25MPA	m²	COEF.	TOTAL	R\$	52,19
SINAPI	94965	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	m³	0,050	R\$ 260,01	R\$	13,00
SINAPI	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	0,050	R\$ 84,04	R\$	4,20
SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	1,580	R\$ 5,42	R\$	8,56
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	0,250	R\$ 17,22	R\$	4,31
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$	22,12
COMPOSIÇÃO 2							
2		ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	m³	COEF.	TOTAL	R\$	22,12
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$	22,12
COMPOSIÇÃO 3							
3		PILAR DE MADEIRA DIÂMETRO 25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	COEF.	TOTAL	R\$	786,26
SINAPI	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m³	0,191	R\$ 2.770,63	R\$	530,41
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 02/2015	m³	0,216	R\$ 286,69	R\$	61,93
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,000	R\$ 15,20	R\$	91,20
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,000	R\$ 17,12	R\$	102,72
COMPOSIÇÃO 4							
4		LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m³	COEF.	TOTAL	R\$	54,75
SINAPI	3811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *40*W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UND	1,000	R\$ 42,11	R\$	42,11
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 17,41	R\$	8,71
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	R\$ 13,11	R\$	3,93
COMPOSIÇÃO 5							
5		CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MEDINDO 900X900X600MM , COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO	m²	COEF.	TOTAL	R\$	215,15
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,14	R\$ 0,35	R\$	0,05
SINAPI	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	170,74	R\$ 0,27	R\$	46,10
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 06/2014	M3	0,05	R\$ 328,79	R\$	16,87
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 17,22	R\$	51,66
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 12,29	R\$	36,87
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2014	M3	0,04	R\$ 253,76	R\$	9,42
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF. 03/2016	M3	0,49	R\$ 48,61	R\$	23,62
SINAPI	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA CAIXA	UN	1,00	R\$ 21,27	R\$	21,27
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	M3	0,04	R\$ 229,31	R\$	9,29
COMPOSIÇÃO 6							
6		VASO SANITÁRIO LOUÇA BRANCA INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA DEVENDO ACOMPANHAR A PROJEÇÃO DA BASE NÃO ULTRAPASSANDO EM 0,05 M O SEU CONTORNO, TENDO A ALTURA MÁXIMA (BACIA + ASSENTO) H = 46 CM	M²	COEF.	TOTAL	R\$	177,12
SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2016	und	1,00	R\$ 165,58	R\$	165,58
SINAPI	87620	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	m³	0,20	R\$ 20,99	R\$	4,20
SINAPI	4415	PECA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 5* CM, NÃO APARELHADA,	ml	1,80	R\$ 4,08	R\$	7,34



## COMPOSIÇÕES - OBRA "D"

COMPOSIÇÃO 1						
1		<b>ESTACA A TRADO(BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=25MPA</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 52,19</b>
SINAPI	94965	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m <sup>3</sup>	0,050	R\$ 260,01	R\$ 13,00
SINAPI	74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m <sup>3</sup>	0,050	R\$ 84,04	R\$ 4,20
SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	1,580	R\$ 5,42	R\$ 8,56
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	0,250	R\$ 17,22	R\$ 4,31
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$ 22,12
COMPOSIÇÃO 2						
2		<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016</b>		<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 22,12</b>
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$ 22,12
COMPOSIÇÃO 3						
3		<b>LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 54,75</b>
SINAPI	3811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *16*W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UND	1,000	R\$ 42,11	R\$ 42,11
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 17,41	R\$ 8,71
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	R\$ 13,11	R\$ 3,93
COMPOSIÇÃO 4						
4		<b>CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MEDINDO 900X900X600MM , COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 215,15</b>
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,14	R\$ 0,35	R\$ 0,05
SINAPI	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	170,74	R\$ 0,27	R\$ 46,10
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,05	R\$ 328,79	R\$ 16,87
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 17,22	R\$ 51,66
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 12,29	R\$ 36,87
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,04	R\$ 253,76	R\$ 9,42
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,49	R\$ 48,61	R\$ 23,62
SINAPI	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA CAIXA	UN	1,00	R\$ 21,27	R\$ 21,27
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,04	R\$ 229,31	R\$ 9,29
COMPOSIÇÃO 5						
5		<b>VASO SANITÁRIO LOUÇA BRANCA INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA DEVENDO ACOMPANHAR A PROJEÇÃO DA BASE NÃO ULTRAPASSANDO EM 0,05 M O SEU CONTOURNO, TENDO A ALTURA MÁXIMA (BACIA + ASSENTO) H = 46 CM</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 177,12</b>
SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA	und	1,00	R\$ 165,58	R\$ 165,58
SINAPI	87620	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 20,99	R\$ 4,20
SINAPI	4415	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 5* CM, NÃO APARELHADA,	ml	1,80	R\$ 4,08	R\$ 7,34



## COMPOSIÇÕES - OBRA "E"

COMPOSIÇÃO 1							
1					TOTAL	R\$	
SINAPI	94965	ESTACA A TRADO(BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=25MPA	m	COEF.	R\$	R\$	52,19
SINAPI	94965	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	0,050	260,01	13,00	
SINAPI	74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m²	0,050	84,04	4,20	
SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	1,580	5,42	8,56	
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	0,250	17,22	4,31	
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	12,29	22,12	
COMPOSIÇÃO 2							
2					TOTAL	R\$	
SINAPI	88316	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	COEF.	R\$	R\$	22,12
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	12,29	22,12	
COMPOSIÇÃO 3							
3					TOTAL	R\$	
SINAPI	3997	PILAR DE MADEIRA DIÂMETRO 25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	COEF.	R\$	R\$	786,26
SINAPI	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m³	0,191	2.770,63	530,41	
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1.2:1.5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	0,216	286,69	61,93	
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,000	15,20	91,20	
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,000	17,12	102,72	
COMPOSIÇÃO 4							
4					TOTAL	R\$	
SINAPI	3811	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	COEF.	R\$	R\$	54,75
SINAPI	3811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *16"W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UND	1,000	42,11	42,11	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	17,41	8,71	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	13,11	3,93	
COMPOSIÇÃO 5							
5					TOTAL	R\$	
SINAPI	1379	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MEDINDO 900X900X600MM , COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO	und	COEF.	R\$	R\$	215,15
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,14	0,35	0,05	
SINAPI	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	170,74	0,27	46,10	
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,05	328,79	16,87	
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	17,22	51,66	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	12,29	36,87	
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,04	253,76	9,42	
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,49	48,61	23,62	
SINAPI	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA CAIXA	UN	1,00	21,27	21,27	
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,04	229,31	9,29	
COMPOSIÇÃO 6							
6					TOTAL	R\$	
SINAPI	95469	VASO SANITÁRIO LOUÇA BRANCA INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA DEVENDO ACOMPANHAR A PROJEÇÃO DA BASE NÃO ULTRAPASSANDO EM 0,05 M O SEU CONTOURNO, TENDO A ALTURA MÁXIMA (BACIA + ASSENTO) H = 46 CM	und	COEF.	R\$	R\$	177,12
SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA	und	1,00	165,58	165,58	
SINAPI	87620	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	m³	0,20	20,99	4,20	
SINAPI	4415	PECA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 5* CM, NÃO APARELHADA,	ml	1,80	4,08	7,34	



COMPOSIÇÕES - OBRA "F"

COMPOSIÇÃO 1							
1		ESTACA A TRADO(BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=25MPA	m <sup>2</sup>	COEF.	TOTAL	R\$	52,19
SINAPI	94965	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m <sup>2</sup>	0,050	R\$ 260,01	R\$	13,00
SINAPI	74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m <sup>2</sup>	0,050	R\$ 84,04	R\$	4,20
SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	1,580	R\$ 5,42	R\$	8,56
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	0,250	R\$ 17,22	R\$	4,31
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$	22,12
COMPOSIÇÃO 2							
2		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	COEF.	TOTAL	R\$	22,12
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$	22,12
COMPOSIÇÃO 3							
3		PILAR DE MADEIRA DIÂMETRO 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	COEF.	TOTAL	R\$	1.019,64
SINAPI	3997	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m <sup>3</sup>	0,276	R\$ 2.770,63	R\$	763,79
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m <sup>3</sup>	0,216	R\$ 286,69	R\$	61,93
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,000	R\$ 15,20	R\$	91,20
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,000	R\$ 17,12	R\$	102,72
COMPOSIÇÃO 4							
4		LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m <sup>3</sup>	COEF.	TOTAL	R\$	54,75
SINAPI	3811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *16"W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UND	1,000	R\$ 42,11	R\$	42,11
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 17,41	R\$	8,71
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	R\$ 13,11	R\$	3,93
COMPOSIÇÃO 5							
5		CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MEDINDO 900X900X600MM , COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO	m <sup>2</sup>	COEF.	TOTAL	R\$	215,15
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,14	R\$ 0,35	R\$	0,05
SINAPI	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	170,74	R\$ 0,27	R\$	46,10
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,05	R\$ 328,79	R\$	16,87
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 17,22	R\$	51,66
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 12,29	R\$	36,87
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,04	R\$ 253,76	R\$	9,42
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,49	R\$ 48,61	R\$	23,62
SINAPI	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA CAIXA	UN	1,00	R\$ 21,27	R\$	21,27
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,04	R\$ 229,31	R\$	9,29
COMPOSIÇÃO 6							
6		VASO SANITÁRIO LOUÇA BRANCA INCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA DEVENDO ACOMPANHAR A PROJEÇÃO DA BASE NÃO ULTRAPASSANDO EM 0,05 M O SEU CONTOURNO, TENDO A ALTURA MÁXIMA (BACIA + ASSENTO) H = 46 CM	M <sup>2</sup>	COEF.	TOTAL	R\$	177,12
SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA	und	1,00	R\$ 165,58	R\$	165,58
SINAPI	87620	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 20,99	R\$	4,20
SINAPI	4415	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 5* CM, NÃO APARELHADA,	ml	1,80	R\$ 4,08	R\$	7,34



COMPOSIÇÕES - OBRA "G"

COMPOSIÇÃO 1						
1	#REFI		m <sup>2</sup>	COEF.	TOTAL	R\$ 22,12
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,80	R\$ 12,29	R\$ 22,12
COMPOSIÇÃO 2						
2		PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA Q 92 MALHA 15X15CM INCLUSO LONA PRETA 200 MICRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m <sup>2</sup>	COEF.	TOTAL	R\$ 52,34
SINAPI	94965	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m <sup>3</sup>	0,077	R\$ 260,01	R\$ 20,02
SINAPI	74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m <sup>3</sup>	0,077	R\$ 84,04	R\$ 6,47
SINAPI	21141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	m <sup>2</sup>	1,050	R\$ 9,68	R\$ 10,16
SINAPI	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	m <sup>2</sup>	1,050	R\$ 0,89	R\$ 0,93
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	0,500	R\$ 17,22	R\$ 8,61
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	0,500	R\$ 12,29	R\$ 6,15



## COMPOSIÇÕES - - OBRA "H"

COMPOSIÇÃO 1							
1				COEF.	TOTAL	R\$	
		<b>ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M</b>	m <sup>3</sup>				<b>22,12</b>
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$	22,12
COMPOSIÇÃO 2							
2				COEF.	TOTAL	R\$	
		<b>BEBEBOURO EM ALVENARIA COM ACABAMENTO EM PASTILHAS DE PORCELANA 5x5cm - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO</b>	m <sup>2</sup>				<b>571,95</b>
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES , COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M <sup>2</sup>	4,770	R\$ 2,46	R\$	11,73
SINAPI	87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M <sup>2</sup>	3,233	R\$ 29,61	R\$	95,71
SINAPI	6146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UND	1,000	R\$ 13,74	R\$	13,74
SINAPI	87243	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO,	M <sup>2</sup>	1,193	R\$ 171,12	R\$	204,06
SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM	M <sup>2</sup>	3,578	R\$ 49,69	R\$	177,77
SINAPI	5102	RALO SECO PVC QUADRADO, 100 X 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA BRANCA	UND	6,450	R\$ 6,59	R\$	42,51
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	0,250	R\$ 17,22	R\$	4,31
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$	22,12



### COMPOSIÇÕES - OBRA "I"

#### COMPOSIÇÃO 1

1		<b>BANCO DE JARDIM EM EUCALIPTO, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, 150 X 40 X 55 CM</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>530,65</b>
	MERCADO	BANCO EM MADEIRA INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	unid	1,000	R\$ 409,05	R\$	409,05
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m <sup>3</sup>	0,128	R\$ 280,47	R\$	35,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 17,22	R\$	17,22
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,000	R\$ 17,12	R\$	68,48



## COMPOSIÇÕES - OBRA "K"

### COMPOSIÇÃO 1

1		<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016</b>	<b>m³</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>22,12</b>
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$	22,12

### COMPOSIÇÃO 2

2		<b>ALAMBRADO DE PROTEÇÃO H=3,50M EM TODO O PERIMETRO DA QUADRA COM PORTÃO 200X210M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO EM ESTACAS</b>	<b>m³</b>	<b>COEF.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>88,70</b>
SINAPI	333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	kg	0,07	R\$ 10,70	R\$	0,75
SINAPI	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	m	1,35	R\$ 43,59	R\$	58,85
SINAPI	7167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m2	1,01	R\$ 13,36	R\$	13,49
SINAPI	335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	kh	0,15	R\$ 9,25	R\$	1,39
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,4	R\$ 17,12	R\$	6,85
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6	R\$ 12,29	R\$	7,37



COMPOSIÇÕES - OBRA "L"

COMPOSIÇÃO 1						
1		<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>	m <sup>3</sup>	COEF.	TOTAL	R\$ 2.784,44
SINAPI	COMPOSIÇÃO	EM ANEXO	und	1,000	R\$ 2.771,97	R\$ 2.784,44
COMPOSIÇÃO 2						
2		<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H &lt;= 1,50 M PARA POÇOS DE VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM</b>	m <sup>3</sup>	COEF.	TOTAL	R\$ 22,12
SINAPI	88316	SERVENTECOM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$ 22,12
COMPOSIÇÃO 3						
3		<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H &lt;= 1,50 M PARA POÇOS DE VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM</b>	m <sup>3</sup>	COEF.	TOTAL	R\$ 22,12
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGO COMPLEMENTAR	H	1,800	R\$ 12,29	R\$ 22,12
COMPOSIÇÃO 4						
4		<b>PLACA DUPLA, DENOMINATIVA DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, 25X45CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (D=50MM E H= 3 METROS), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL</b>	m <sup>2</sup>	COEF.	TOTAL	R\$ 314,83
SINAPI	93358	Escavação manual de valas	m <sup>3</sup>	0,0240	R\$ 48,61	R\$ 1,17
SINAPI	94962	Concreto magro para lastro - Preparo mecânico com betoneira 400L	m <sup>3</sup>	0,0240	R\$ 216,51	R\$ 5,20
SINAPI	74157/4	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m <sup>3</sup>	0,0240	R\$ 84,04	R\$ 2,02
SINAPI	21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm ( 2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (NBR 5580)	m	3,0000	R\$ 39,41	R\$ 118,23
SINAPI	73916/2	Placa esmaltada para identificação nr. de rua, dimensões 45X25cm	unid.	2,0000	R\$ 86,24	R\$ 172,48
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	R\$ 17,22	R\$ 3,44
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	R\$ 12,29	R\$ 12,29
COMPOSIÇÃO 5						
5		<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA OCTOGONAL L=25CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (D=50MM E H= 3 METROS), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL</b>	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ 313,15
SINAPI	93358	Escavação manual de valas	m <sup>3</sup>	0,0240	R\$ 48,61	R\$ 1,17
SINAPI	94962	Concreto magro para lastro - Preparo mecânico com betoneira 400L	m <sup>3</sup>	0,0240	R\$ 216,51	R\$ 5,20
SINAPI	74157/4	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m <sup>3</sup>	0,0240	R\$ 84,04	R\$ 2,02
SINAPI	21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm ( 2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (NBR 5580)	m	3,0000	R\$ 39,41	R\$ 118,23
SINAPI	34723	Placa de sinalização em chapa de aço núm. 16 com pintura refletiva	m <sup>2</sup>	0,3018	R\$ 565,95	R\$ 170,80
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	R\$ 17,22	R\$ 3,44
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	R\$ 12,29	R\$ 12,29
COMPOSIÇÃO 6						
6	Código	<b>RAMPA DE CONCRETO PARA REBAIXAMENTO DE CALÇADAS ESTREITAS , ESPESSURA 7 CM SOBRE LASTRO DE BRITA 5CM, TRECHO EM NÍVEL L X 1,5m, RAMPAS 1,80 X L , PARA MEIO-FIO DE 15CM. PISO TÁTIL ALERTA EMBUTIDO NO PISO DE CONCRETO.</b>	UNID.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ 72,48
SINAPI	93358	Escavação manual de valas	m <sup>3</sup>	0,1700	R\$ 48,61	R\$ 8,26
SINAPI	72897	Carga manual de materiais diversos em caminhão basculante	m <sup>3</sup>	0,2800	R\$ 16,29	R\$ 4,56
SINAPI	72900	Transporte em caminhão basculante materiais diversos DMT até 1Km	m <sup>3</sup>	0,2800	R\$ 5,63	R\$ 1,58
SINAPI	94107	Latro com camada de brita e preparo de fundo	m <sup>3</sup>	0,0500	R\$ 159,48	R\$ 7,97
SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado	m <sup>3</sup>	0,0770	R\$ 454,15	R\$ 34,97
SINAPI	72947	Pintura refletiva	m <sup>2</sup>	0,4500	R\$ 23,64	R\$ 10,64
SINAPI	38135	Ladrilho hidráulico, *20 X 20* cm, e= 2 cm, tátil alerta, amarelo	m <sup>2</sup>	0,1176	R\$ 38,25	R\$ 4,50

COMPOSIÇÕES - OBRA "L" - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
		Velocidade máxima (V <sub>máx</sub> ) em rodovias =	70	Km/h	Data base	Fevereiro de 2018.
		Velocidade média (V <sub>méd</sub> ) de percurso = 70% da V <sub>máx</sub> =	49	Km/h		
		Percurso (01 trecho) =	40,00	Km		
		Tempo total (ida) - Mobilização =	0,82	h	R\$ Mob.	R\$ 1.392,22
		Tempo total (volta) - Desmobilização =	0,82	h	R\$ Desmob.	R\$ 1.392,22
					<b>R\$</b>	<b>2.784,44</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO TRUCADO C/ PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (TRATOR DE ESTEIRAS)</b>						
	Serviço			Unid.	<b>h</b>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO	CHI	1,0000	39,84	39,84
					<b>R\$/unid</b>	<b>190,62</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO TRUCADO C/ PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (PÁ CARREGADEIRA)</b>						
	Serviço			Unid.	<b>h</b>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO	CHI	1,0000	46,64	46,64
					<b>R\$/unid</b>	<b>197,42</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CARRETA PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (MOTONIVELADORA)</b>						
	Serviço			Unid.	<b>h</b>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO	CHI	1,0000	49,28	49,28
					<b>R\$/unid</b>	<b>200,06</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO TRUCADO C/ PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO)</b>						
	Serviço			Unid.	<b>h</b>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	7050	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHI DIURNO	CHI	1,0000	34,38	34,38
					<b>R\$/unid</b>	<b>185,16</b>

COMPOSIÇÕES - OBRA "L" - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
		Velocidade máxima (V <sub>máx</sub> ) em rodovias =	70	Km/h	Data base	Fevereiro de 2018.
		Velocidade média (V <sub>méd</sub> ) de percurso = 70% da V <sub>máx</sub> =	49	Km/h		
		Percurso (01 trecho) =	40,00	Km		
		Tempo total (ida) - Mobilização =	0,82	h	R\$ Mob.	R\$ 1.392,22
		Tempo total (volta) - Desmobilização =	0,82	h	R\$ Desmob.	R\$ 1.392,22
					<b>R\$</b>	<b>2.784,44</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO TRUCADO C/ PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO)</b>						
Serviço				Unid.	<i>h</i>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO	CHI	1,0000	28,60	28,60
					<b>R\$/unid</b>	<b>179,38</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO TRUCADO C/ PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO)</b>						
Serviço				Unid.	<i>h</i>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	6880	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	1,0000	37,02	37,02
					<b>R\$/unid</b>	<b>187,80</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO TRUCADO C/ PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (TRATOR DE PNEUS/GRADE DE DISCO/VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL)</b>						
Serviço				Unid.	<i>h</i>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO	CHI	1,0000	23,82	23,82
SINAPI	5690	GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO	CHI	1,0000	2,06	2,06
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO	CHI	1,0000	2,37	2,37
					<b>R\$/unid</b>	<b>179,03</b>
<b>TRANSPORTE COMERCIAL COM CARRETA PRANCHA, EM RODOVIA PAVIMENTADA (VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS)</b>						
Serviço				Unid.	<i>h</i>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	150,78	150,78
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO	CHI	1,0000	73,81	73,81
					<b>R\$/unid</b>	<b>224,59</b>
<b>DESLOCAMENTO DE CAMINHÃO PIPA, EM RODOVIA PAVIMENTADA</b>						
Serviço				Unid.	<i>h</i>	
Tipo	Código	Descrição Básica	Unid.	Coef.	R\$ unit.	R\$ Total
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO	CHP	1,0000	153,77	153,77
					<b>R\$/unid</b>	<b>153,77</b>