




	<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>				 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná	
	<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>					
	<b>OBRA</b>	<b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	123,70 409.900,28 3.313,66	<b>JUNHO-2020</b>	



CÓDIGO SINAPI JUNHO/2020	COTAÇÃO DE MERCADO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO-DE- OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$
		<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS</b>						<b>R\$ 27.604,55</b>
CP04		1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	12,71	0,69	3,94	4,63	R\$ 58,85
CP01		1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50	298,08	59,14	357,22	R\$ 893,05
98458		1.3	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	77,00	64,59	18,41	83,00	R\$ 6.391,00
CP02		1.4	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMOACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3,00	371,09	0,00	371,09	R\$ 1.113,27
93212		1.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	3,00	58,62	625,46	684,08	R\$ 2.052,24
88326		1.6	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	672,00	22,11	0,05	22,16	R\$ 14.891,52
	X	1.7	ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO / HABITE-SE / CND	VB	1,00	900,00	100,00	1.000,00	R\$ 1.000,00
97635		1.8	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	102,00	0,00	11,81	11,81	R\$ 1.204,62
		<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>R\$ 6.084,80</b>
98525		2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	300,00	0,00	0,28	0,28	R\$ 84,00
CP06		2.2	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	150,00	0,00	4,16	4,16	R\$ 624,00
CP01-LN		2.3	ATERRO COMPACTADO - INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE	M3	235,00	7,87	8,15	16,02	R\$ 3.764,70
96385		2.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	235,00	6,29	0,57	6,86	R\$ 1.612,10
		<b>3</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 8.990,93</b>
		<b>3.1</b>	<b>ESTACA</b>						<b>R\$ 3.222,91</b>
101173		3.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	54,00	19,32	22,33	41,65	R\$ 2.249,10
95584		3.1.2	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	27,00	5,45	4,18	9,63	R\$ 260,01
95585		3.1.3	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR (BARRETE), DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG	83,00	6,07	2,53	8,60	R\$ 713,80
		<b>3.2</b>	<b>BLOCO DE FUNDAÇÃO PARA ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 1.247,25</b>
90091		3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1,25	3,60	0,77	4,37	R\$ 5,46
96534		3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,02	16,80	42,97	59,77	R\$ 419,62
CP02-LN		3.2.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,04	348,71	17,66	366,37	R\$ 381,03
96545		3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,55	6,22	3,20	9,42	R\$ 363,33
96543		3.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,29	6,97	5,40	12,37	R\$ 77,81
		<b>3.3</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>						<b>R\$ 4.520,77</b>
96527		3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	4,11	0,00	104,09	104,09	R\$ 427,83
94103		3.3.2	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 INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,65	66,63	122,79	189,42	R\$ 123,12
96536		3.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	29,54	15,73	34,82	50,55	R\$ 1.493,31
93382		3.3.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,30	14,08	11,25	25,33	R\$ 32,93
98557		3.3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	30,30	17,61	11,33	28,94	R\$ 877,02
CP02-LN		3.3.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,15	348,71	17,66	366,37	R\$ 787,70
96545		3.3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,46	6,22	3,20	9,42	R\$ 503,85
96543		3.3.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,23	6,97	5,40	12,37	R\$ 275,00
		<b>4</b>	<b>SUPRA ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 14.736,14</b>
		<b>4.1</b>	<b>PILAR</b>						<b>R\$ 3.704,76</b>
92720		4.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,44	334,46	29,60	364,06	R\$ 888,31
92778		4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	111,41	5,66	2,39	8,05	R\$ 896,50
92775		4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,22	6,88	5,61	12,48	R\$ 502,09
92426		4.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	30,67	8,90	37,33	46,23	R\$ 1.417,86
		<b>4.2</b>	<b>VIGA</b>						<b>R\$ 5.347,16</b>
CP03-LN		4.2.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,67	334,46	25,83	360,29	R\$ 961,98
92778		4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	32,45	5,66	2,39	8,05	R\$ 261,12

	<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>			 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná	
	<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>				
	<b>OBRA</b> <b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	<b>123,70</b> <b>409.900,28</b> <b>3.313,66</b>	<b>JUNHO-2020</b>	



CÓDIGO SINAPI JUNHO/2020	COTAÇÃO DE MERCADO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO-DE- OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$
92777		4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	47,00	0,39	9,02	9,42	R\$ 442,53
92779		4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,18	0,35	6,22	6,57	R\$ 224,62
92775		4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	41,00	6,88	5,61	12,48	R\$ 511,83
92460		4.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	39,41	14,24	60,49	74,73	R\$ 2.945,08
		<b>4.3</b>	<b>LAJE PISO</b>						<b>R\$ 5.684,22</b>
92518		4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	40,23	3,69	18,22	21,92	R\$ 881,66
CP03-LN		4.3.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,03	334,46	25,83	360,29	R\$ 2.172,55
92785		4.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	91,31	6,29	2,92	9,21	R\$ 841,11
92786		4.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	173,30	6,06	2,14	8,21	R\$ 1.422,20
92787		4.3.5	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	KG	6,35	5,55	1,57	7,12	R\$ 45,20
92788		4.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	54,80	4,75	1,11	5,87	R\$ 321,48
		<b>5</b>	<b>ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA</b>						<b>R\$ 5.431,75</b>
87492		5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	100,10	24,96	26,60	51,56	R\$ 5.161,44
93202		5.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	15,00	4,40	13,62	18,02	R\$ 270,30
		<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 8.187,51</b>
94229		6.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,40	79,69	22,85	102,54	R\$ 656,26
94231		6.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	68,00	24,75	6,58	31,33	R\$ 2.130,41
CP04-LN		6.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	44,80	36,95	26,76	63,71	R\$ 2.854,29
94213		6.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	44,80	46,59	3,62	50,21	R\$ 2.249,44
CP05-LN		6.5	INSTALAÇÃO CORRENTE AÇO PARA ESCOAMENTO DE ÁGUAS	UN	3,50	81,43	3,46	84,89	R\$ 297,11
		<b>7</b>	<b>REVESTIMENTOS PAREDE</b>						<b>R\$ 11.690,56</b>
		<b>7.1</b>	<b>REVESTIMENTOS PAREDE EXTERNA</b>						<b>R\$ 5.712,60</b>
87900		7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	73,32	3,08	3,34	6,42	R\$ 470,55
87775		7.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	73,32	11,13	30,87	42,00	R\$ 3.079,75
96130		7.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	73,32	5,69	11,88	17,57	R\$ 1.287,87
88489		7.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	73,32	6,36	5,56	11,93	R\$ 874,44
		<b>7.2</b>	<b>REVESTIMENTO PAREDE INTERNA</b>						<b>R\$ 3.274,19</b>
87879		7.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	51,55	1,38	1,68	3,06	R\$ 157,58
87792		7.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	51,55	10,77	15,83	26,60	R\$ 1.371,11
88497		7.2.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	28,75	4,28	9,26	13,54	R\$ 389,25
88489		7.2.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	28,75	6,36	5,56	11,93	R\$ 342,88
CP16		7.2.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 30X40 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	22,80	23,57	20,88	44,45	R\$ 1.013,37
		<b>7.3</b>	<b>REVESTIMENTOS MUROS</b>						<b>R\$ 2.703,77</b>
87900		7.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	56,80	3,08	3,34	6,42	R\$ 364,53
87792		7.3.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	56,80	10,77	15,83	26,60	R\$ 1.510,75
88485		7.3.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	56,80	1,07	1,15	2,23	R\$ 126,51
95305		7.3.4	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	56,80	6,77	5,59	12,36	R\$ 701,98

	<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>			 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná	
	<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>				
	<b>OBRA</b>	<b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	<b>123,70</b> <b>409.900,28</b> <b>3.313,66</b>	<b>JUNHO-2020</b>

CÓDIGO SINAPI JUNHO/2020	COTAÇÃO DE MERCADO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO-DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$
		<b>8</b>	<b>REVESTIMENTO TETO</b>						<b>R\$ 3.138,79</b>
87874		8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	45,00	3,08	1,01	4,09	R\$ 183,86
90408		8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	45,00	6,30	18,91	25,21	R\$ 1.134,60
88496		8.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	45,00	4,28	19,98	24,25	R\$ 1.091,40
88488		8.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	45,00	6,36	7,24	13,60	R\$ 612,20
88484		8.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	45,00	1,07	1,52	2,59	R\$ 116,74
		<b>9</b>	<b>REVESTIMENTO PISO</b>						<b>R\$ 921,72</b>
87250		9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	9,60	21,21	14,51	35,72	R\$ 342,94
CP06-LN		9.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 3,0 CM. AF_06/2018	M	2,10	79,29	18,80	98,09	R\$ 205,99
CP11		9.3	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N.2	M3	0,19	47,38	34,60	81,98	R\$ 15,58
94962		9.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,48	175,24	66,77	242,02	R\$ 116,17
87620		9.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	9,60	4,36	20,75	25,11	R\$ 241,05
		<b>10</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 416,80</b>
98557		10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	14,40	17,61	11,33	28,94	R\$ 416,80
		<b>11</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$ 9.396,73</b>
		<b>11.1</b>	<b>PORTAS</b>						<b>R\$ 2.103,21</b>
CP07-LN		11.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM VIDRO E GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	2,94	439,59	11,83	451,42	R\$ 1.327,17
91341		11.1.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,47	377,26	11,83	389,09	R\$ 571,96
91304		11.1.3	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	39,90	28,13	68,03	R\$ 204,08
		<b>11.2</b>	<b>PORTÕES METÁLICOS</b>						<b>R\$ 4.393,96</b>
CP08-LN		11.2.1	PORTAO METALON DE ABRIR 1,50x2,20M, COM REQUADRO	M2	3,30	433,98	59,37	493,35	R\$ 1.628,05
CP09-LN		11.2.2	PORTAO METALON FIXO, COM REQUADRO	M2	4,73	433,98	59,37	493,35	R\$ 2.333,54
CP10-LN		11.2.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	16,06	6,59	20,34	26,92	R\$ 432,37
		<b>11.3</b>	<b>JANELAS</b>						<b>R\$ 2.899,56</b>
94569		11.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,48	340,68	52,79	393,47	R\$ 188,86
94570		11.3.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,43	226,67	16,04	242,72	R\$ 589,80
CP11-LN		11.3.3	JANELA DE ALUMÍNIO, 1 UMA FOLHA FIXA, COM VIDRO TEMPERADO 8MM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA	M2	3,73	385,30	47,59	432,89	R\$ 1.614,68
CP38-LN		11.3.4	PÉLCULA INSULFILM PRETA G-20	M2	6,50	69,23	8,65	77,88	R\$ 506,22
		<b>12</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>						<b>R\$ 1.450,87</b>
CP12-LN		12.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	429,22	57,19	486,41	R\$ 486,41
CP29		12.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO TEMPORIZADA PRESSÃO BICA BAIXA. AF_01/2020	UN	1,00	143,64	17,62	161,26	R\$ 161,26
CP13-LN		12.3	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", COM AREJADOR, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	86,54	3,31	89,85	R\$ 89,85
86888		12.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	394,94	24,61	419,55	R\$ 419,55
100849		12.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	24,90	4,19	29,09	R\$ 29,09
CP31		12.6	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" COM ALAVANCA PCD, ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	212,05	30,63	242,67	R\$ 242,67
100856		12.7	MANOPLA E CANOPLA CROMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	19,41	2,62	22,03	R\$ 22,03
		<b>13</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 30.247,60</b>
		<b>13.1</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>R\$ 1.081,65</b>
95547		13.1.1	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	29,20	8,63	37,83	R\$ 37,83
CP34		13.1.2	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, PLÁSTICO ABS ALTA DURABILIDADE, INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	30,40	1,72	32,12	R\$ 32,12
CP33		13.1.3	DISPENSER PAPEL HIGIENICO ROLÃO, PLÁSTICO ABS ALTA DURABILIDADE, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	30,40	1,72	32,12	R\$ 32,12
74125/2		13.1.4	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	0,75	382,57	79,27	461,84	R\$ 346,38
CP14-LN		13.1.5	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA DE 25CM, ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	6,00	77,32	28,21	105,53	R\$ 633,19



	<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>				 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná	
	<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>					
	<b>OBRA</b>	<b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	<b>123,70</b> <b>409.900,28</b> <b>3.313,66</b>	<b>JUNHO-2020</b>	

CÓDIGO SINAPI JUNHO/2020	COTAÇÃO DE MERCADO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO-DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$
		<b>13.2</b>	<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>						<b>R\$ 29.165,95</b>
CP36-LN		13.2.1	LOGO E LETREIROS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PINTADA, CONFORME PROJETO	UND	2,00	4.436,76	315,76	4.752,52	R\$ 9.505,04
CP34-LN		13.2.2	LETRA INOX - marquise (ifpr - Campus Londrina)	UND	1,00	1.356,30	34,60	1.390,90	R\$ 1.390,90
CP35-LN		13.2.3	LETRA INOX - muro ("trabalhar com as mãos ensina muito"))	UND	1,00	2.260,50	34,60	2.295,10	R\$ 2.295,10
CP37-LN		13.2.4	TOTEM ACABAMENTO EM ACM COR CINZA	M2	60,00	129,00	17,30	146,30	R\$ 8.778,00
CP15-LN		13.2.5	TOTEM ESTRUTURA METÁLICA	UND	1,00	4.039,31	3.157,60	7.196,91	R\$ 7.196,91
		<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 23.654,35</b>
		<b>14.1</b>	<b>LIGAÇÃO ATÉ A ENTRADA DE ENERGIA</b>						<b>R\$ 11.620,72</b>
91931		14.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	4,18	2,08	6,26	R\$ 3.128,92
91867		14.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	113,00	3,05	4,07	7,12	R\$ 805,06
91868		14.1.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	4,77	5,03	9,80	R\$ 980,37
CP57		14.1.4	POSTE DE ILUMINAÇÃO EXTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL, ALTURA DE 3M, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA, COM DUAS PÉTALAS DE INOX, VIDRO DE PROTEÇÃO , COM BOCAL E27, PARA UMA LÂMPADA LED DE 100 W POR PÉTALA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	502,96	157,36	660,32	R\$ 3.961,92
97887		14.1.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	UN	8,00	101,64	100,96	202,60	R\$ 1.620,84
CP16-LN		14.1.6	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 40x40X5CM P/ CAIXA INSPEÇÃO ELÉTRICA	UN	8,00	9,10	5,23	14,33	R\$ 114,68
93358		14.1.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	7,10	0,00	68,44	68,44	R\$ 485,92
96995		14.1.8	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,70	0,00	41,50	41,50	R\$ 236,53
94103		14.1.9	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 INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,50	66,63	122,79	189,42	R\$ 94,71
94102		14.1.10	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	1,10	74,76	99,59	174,34	R\$ 191,78
		<b>14.2</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADA</b>						<b>R\$ 12.033,64</b>
11055		14.2.1	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	20,00	0,03	0,01	0,04	R\$ 0,73
11056		14.2.2	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30 MM (1.1/4 ")	UN	12,00	0,04	0,01	0,05	R\$ 0,59
91914		14.2.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	2,28	9,54	11,82	R\$ 94,57
91875		14.2.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	0,99	4,27	5,26	R\$ 105,23
83463		14.2.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	206,27	79,84	286,11	R\$ 286,11
93653		14.2.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	9,68	1,40	11,08	R\$ 22,15
93660		14.2.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	53,13	2,79	55,92	R\$ 223,70
93668		14.2.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	65,44	5,71	71,15	R\$ 71,15
91924		14.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	0,92	0,96	1,88	R\$ 357,10
91926		14.2.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.327,00	1,46	1,20	2,65	R\$ 6.177,00
91854		14.2.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	230,00	1,60	5,75	7,35	R\$ 1.689,39
4376		14.2.12	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	28,00	0,19	0,02	0,21	R\$ 5,91
39175		14.2.13	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	80,00	0,82	0,09	0,91	R\$ 72,89
39209		14.2.14	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	80,00	0,42	0,05	0,47	R\$ 37,33
91997		14.2.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	22,63	7,35	29,98	R\$ 179,88
91953		14.2.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	16,07	7,35	23,42	R\$ 23,42
91967		14.2.17	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	43,44	7,35	50,79	R\$ 50,79
91959		14.2.18	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	29,76	7,35	37,11	R\$ 74,22
CP17-LN		14.2.19	LUMINÁRIA TUBULAR DE SOBREPOR LED SLIM 36W BRANCO FRIO 6500K 1200 LUMENS BIVOLT COM DUAS LÂMPADAS LED 18W T8 120CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	119,36	47,74	167,10	R\$ 334,19
97592		14.2.20	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	22,75	15,93	38,68	R\$ 193,39
CP31-LN		14.2.21	PROJETOR PRETO DE EMBUTIR NO SOLO - PAR 20	UN	4,00	60,41	79,84	140,25	R\$ 561,00
97609		14.2.22	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	14,00	11,09	4,92	16,01	R\$ 224,19
CP32-LN		14.2.23	REFLETOR LED 100W	UN	5,00	169,90	79,84	249,74	R\$ 1.248,70
		<b>15</b>	<b>SPDA</b>						<b>R\$ 781,20</b>
CP18-LN		15.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA H= 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	53,69	98,19	151,88	R\$ 151,88
CP19-LN		15.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO , DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	4,02	15,45	19,47	R\$ 97,35
95746		15.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	2,50	8,22	8,68	16,90	R\$ 42,25



	<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>			 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná	
	<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>				
	<b>OBRA</b>	<b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	<b>123,70</b> <b>409.900,28</b> <b>3.313,66</b>	<b>JUNHO-2020</b>

CÓDIGO SINAPI JUNHO/2020	COTAÇÃO DE MERCADO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO-DE- OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$
CP72		15.4	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	11,00	7,57	8,38	15,95	R\$ 175,47
96985		15.5	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	35,09	10,10	45,19	R\$ 45,19
4375		15.6	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	18,00	0,10	0,01	0,11	R\$ 2,00
95758		15.7	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	3,00	1,29	8,12	9,41	R\$ 28,22
425		15.8	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	2,00	3,33	0,37	3,70	R\$ 7,40
11270		15.9	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	UN	4,00	1,53	0,17	1,70	R\$ 6,80
CP20-LN		15.10	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES 5/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	5,30	12,63	17,93	R\$ 17,93
98463		15.11	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	7,36	12,63	19,99	R\$ 119,94
96989		15.12	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	81,73	5,05	86,78	R\$ 86,78
		<b>16</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>						<b>R\$ 6.534,68</b>
		<b>16.1</b>	<b>ESGOTO</b>						<b>R\$ 5.265,73</b>
89753		16.1.1	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	3,54	3,11	6,64	R\$ 13,29
89778		16.1.2	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	7,29	6,60	13,89	R\$ 41,66
89726		16.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	2,06	3,88	5,94	R\$ 5,94
89732		16.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	3,69	5,05	8,74	R\$ 8,74
89724		16.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	3,74	3,88	7,62	R\$ 15,24
89731		16.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	3,29	5,05	8,34	R\$ 16,67
89744		16.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	8,56	9,71	18,26	R\$ 36,52
89711		16.1.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,00	3,74	11,65	15,39	R\$ 46,17
89712		16.1.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,00	7,76	14,75	22,51	R\$ 135,06
89714		16.1.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,00	15,48	28,73	44,21	R\$ 88,41
CP21-LN		16.1.11	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	15,27	12,81	28,08	R\$ 84,25
CP22-LN		16.1.12	PROLONGADOR PVC PARA CAIXA SIFONADA 100 MM X 200 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	4,96	6,60	11,56	R\$ 11,56
CP23-LN		16.1.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, INCLUSO ANEL DE BORRACHA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	3,24	5,05	8,29	R\$ 8,29
CP24-LN		16.1.14	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	6,09	1,36	7,45	R\$ 7,45
39319		16.1.15	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	4,44	0,99	5,43	R\$ 5,43
89546		16.1.16	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	1,00	5,88	1,75	7,63	R\$ 7,63
97902		16.1.17	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	1,00	43,18	397,74	440,93	R\$ 440,93
89707		16.1.18	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	15,34	9,71	25,04	R\$ 25,04
CP39-LN		16.1.19	ANTINFILTRAÇÃO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100mm	UN	1,00	23,40	6,60	30,00	R\$ 30,00
98078		16.1.20	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	1.520,31	1.508,58	3.028,89	R\$ 3.028,89
98052		16.1.21	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	502,90	499,51	1.002,41	R\$ 1.002,41
89714		16.1.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,00	15,48	28,73	44,21	R\$ 132,62
89744		16.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	8,56	9,71	18,26	R\$ 54,79
90084		16.1.24	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	2,64	5,86	1,25	7,11	R\$ 18,76





	<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>			 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná	
	<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>				
	<b>OBRA</b> <b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	123,70 409.900,28 3.313,66	<b>JUNHO-2020</b>	

CÓDIGO SINAPI JUNHO/2020	COTAÇÃO DE MERCADO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO-DE- OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$
		<b>16.2</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>						<b>R\$ 518,29</b>
89383		16.2.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	1,49	3,88	5,37	R\$ 10,74
89408		16.2.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	1,36	3,49	4,85	R\$ 29,10
89440		16.2.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	2,16	4,66	6,82	R\$ 6,82
89356		16.2.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	2,85	14,32	17,18	R\$ 206,12
86887		16.2.5	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	28,70	4,16	32,87	R\$ 65,74
90374		16.2.6	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1,00	8,78	7,76	16,54	R\$ 16,54
89980		16.2.7	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	5,38	1,55	6,93	R\$ 6,93
90373		16.2.8	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	5,01	5,82	10,83	R\$ 10,83
94494		16.2.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	23,17	30,07	53,24	R\$ 53,24
4210		16.2.10	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	0,68	0,08	0,76	R\$ 1,51
89449		16.2.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	10,00	9,95	1,13	11,07	R\$ 110,73
		<b>16.3</b>	<b>ÁGUA PLUVIAL</b>						<b>R\$ 750,66</b>
89578		16.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	12,00	25,02	4,27	29,29	R\$ 351,50
89669		16.3.2	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	12,58	2,72	15,29	R\$ 30,59
97906		16.3.3	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	1,00	35,86	305,51	341,37	R\$ 341,37
89584		16.3.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	23,32	3,88	27,20	R\$ 27,20
		<b>17</b>	<b>DRENAGEM</b>						<b>R\$ 34.951,31</b>
95567		17.1	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	125,80	20,39	29,30	49,69	R\$ 6.251,27
95569		17.2	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	65,00	39,06	45,71	84,77	R\$ 5.509,82
CP41-LN		17.3	CANAleta DE CONCRETO, TIPO MEIA CANA PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	85,00	26,30	23,98	50,29	R\$ 4.274,52
CP43-LN		17.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X1,20 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	9,00	534,20	591,61	1.125,81	R\$ 10.132,27
CP42-LN		17.5	CAIXA DISSIPADORA DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,00	176,72	336,88	513,59	R\$ 1.540,77
89471		17.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	6,50	31,63	31,41	63,04	R\$ 409,75
93205		17.7	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	21,35	7,90	16,04	23,94	R\$ 511,16
92793		17.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	94,55	5,29	0,55	5,85	R\$ 552,75
90106		17.9	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	388,80	0,00	4,99	4,99	R\$ 1.938,67
93379		17.10	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	294,26	0,00	13,02	13,02	R\$ 3.830,33
		<b>18</b>	<b>PSCIP</b>						<b>R\$ 877,19</b>
CP84		18.1	EXTINTOR INCENDIO EM PO ABC 6 KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	133,86	8,65	142,51	R\$ 142,51
CP82		18.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 25X15 CM. (PLACAS S) AF_10/2016	UN	1,00	3,71	0,39	4,10	R\$ 4,10
CP83		18.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 20 X 20 CM (PLACAS E). AF_10/2016	UN	1,00	4,29	0,39	4,68	R\$ 4,68
91867		18.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	3,05	4,07	7,12	R\$ 284,98
97902		18.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	1,00	43,18	397,74	440,93	R\$ 440,93

	<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>				 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná	
	<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>					
	<b>OBRA</b>	<b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	123,70 409.900,28 3.313,66	<b>JUNHO-2020</b>	

CÓDIGO SINAPI JUNHO/2020	COTAÇÃO DE MERCADO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO-DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$
		<b>19</b>	<b>ESCADA DE ACESSO</b>						<b>R\$ 54.047,99</b>
		<b>19.1</b>	<b>BASE</b>						<b>R\$ 6.080,07</b>
101173		19.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	24,00	19,33	22,33	41,66	R\$ 999,80
95584		19.1.2	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	9,12	5,45	4,18	9,64	R\$ 87,89
95585		19.1.3	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR (BARRETE), DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG	21,48	6,07	2,53	8,61	R\$ 184,89
96536		19.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,50	15,73	34,82	50,55	R\$ 379,14
100324		19.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	9,00	50,99	29,09	80,07	R\$ 720,65
CP25-LN		19.1.6	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	90,00	1,20	4,54	5,74	R\$ 516,69
CP12		19.1.7	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	90,00	10,11	1,70	11,81	R\$ 1.062,98
CP26-LN		19.1.8	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	6,30	321,42	16,36	337,78	R\$ 2.128,04
		<b>19.2</b>	<b>VIGAS LATERAIS + MURETAS</b>						<b>R\$ 2.519,28</b>
96536		19.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,40	15,73	34,82	50,55	R\$ 1.182,92
92775		19.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,13	6,88	5,61	12,48	R\$ 263,78
92776		19.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	38,22	6,53	4,28	10,81	R\$ 413,11
CP02-LN		19.2.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,80	348,71	17,66	366,37	R\$ 659,47
		<b>19.3</b>	<b>DEGRAUS</b>						<b>R\$ 14.181,46</b>
95942		19.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	40,39	12,53	84,41	96,94	R\$ 3.915,40
95943		19.3.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	124,18	6,40	9,11	15,51	R\$ 1.925,73
95944		19.3.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	225,79	6,23	7,39	13,62	R\$ 3.076,13
CP12		19.3.4	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	18,72	10,11	1,70	11,81	R\$ 221,10
CP26-LN		19.3.5	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	14,93	321,42	16,36	337,78	R\$ 5.043,11
		<b>19.4</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 24.596,08</b>
CP27-LN		19.4.1	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	63,60	29,72	58,27	87,99	R\$ 5.596,19
CP28-LN		19.4.2	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	38,50	129,49	221,85	351,33	R\$ 13.526,24
99855		19.4.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	50,00	36,92	34,99	71,91	R\$ 3.595,30
CP10-LN		19.4.4	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	69,77	6,59	20,34	26,92	R\$ 1.878,35
		<b>19.5</b>	<b>ELÉTRICA</b>						<b>R\$ 6.671,10</b>
91844		19.5.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	207,00	1,75	3,47	5,22	R\$ 1.080,95
95814		19.5.2	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	34,00	10,05	5,70	15,75	R\$ 535,52
91926		19.5.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	207,00	1,46	1,20	2,65	R\$ 549,48
CP33-LN		19.5.4	SPOT TIPO BALIZADOR 5W PARA PISO	UN	34,00	50,99	79,84	130,83	R\$ 4.448,22
93661		19.5.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	53,13	3,79	56,92	R\$ 56,92
		<b>20</b>	<b>PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 86.374,17</b>
98511		20.1	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	6,00	46,73	23,60	70,33	R\$ 421,96
98504		20.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.358,67	4,64	3,55	8,19	R\$ 11.125,23
92396		20.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	785,58	31,66	15,67	47,33	R\$ 37.183,04
92398		20.4	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	418,82	37,52	9,63	47,15	R\$ 19.748,09
CP21		20.5	ASSENTAMENTO DE GUIA MACHO E FÊMEA (FINCADINHO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO COM ESP.8CM	M	134,00	21,19	14,68	35,87	R\$ 4.806,86
94275		20.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	179,00	21,19	14,68	35,87	R\$ 6.421,10
CP29-LN		20.7	GUARDA CORPO EM TELA ONDULADA 2" COM BARRA DE FERRO RETANGULAR - PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA COR PLATINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	13,00	251,75	59,81	311,56	R\$ 4.050,23
CP30-LN		20.8	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40X40X2,5CM	M2	53,79	43,95	4,72	48,66	R\$ 2.617,66

		<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b> <b>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</b>				 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná			
<b>PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS</b> <b>GERAL - ESTIMATIVA</b>									
<b>OBRA</b>		<b>CAMPUS: Londrina</b> <b>OBRA: Guarita e Urbanização</b>	<b>Área (m²)</b> <b>Preço total</b> <b>R\$/m²</b>	<b>123,70</b> <b>409.900,28</b> <b>3.313,66</b>	<b>JUNHO-2020</b>				
<b>CÓDIGO SINAPI</b> <b>JUNHO/2020</b>	<b>COTAÇÃO DE</b> <b>MERCADO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO MATERIAL</b> <b>Unit. R\$</b>	<b>PREÇO MÃO-DE-OBRA</b> <b>Unit. R\$</b>	<b>PREÇO TOTAL</b> <b>Unit. R\$</b>	<b>PREÇO TOTAL</b> <b>R\$</b>
		<b>21</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 2.793,57</b>
CP90		21.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	123,70	0,24	2,42	2,66	R\$ 329,41
CP40-LN		21.2	DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS	M3	18,00	114,58	22,32	136,90	R\$ 2.464,16
						<b>MATERIAL</b>	<b>M.O.</b>		<b>R\$ 338.313,21</b>
						<b>60,92%</b>	<b>39,08%</b>	<b>BDI</b>	<b>21,16%</b>
						<b>R\$ 249.694,49</b>	<b>R\$ 160.205,79</b>	<b>PREÇO GLOBAL</b>	<b>R\$ 409.900,28</b>

Arq. Nara Mayumi Simões Florido  
SIAPE: 1618489  
CAU A63559-6