







CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022		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\$
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</p> <p>INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</p> <p>DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA</p> </div>  <div style="text-align: right;"> <p>INSTITUTO FEDERAL Paraná</p> </div> </div>											
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS GERAL - ESTIMATIVA											
				OBRA	CAMPUS: Astorga			Área (m²)	167,60		
					OBRA: Construção dos Vestiários			Preço total	721.403,78		
								R\$/m²	4.304,32	AGOSTO-2022	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS											
				1	SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS						R\$ 24.824,98
	CP101			1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50	486,91	12,18	499,09	R\$ 1.247,73
	CP102			1.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERM/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	5,00	0,00	527,34	527,34	R\$ 2.636,70
	CP103			1.3	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA (TIPO CERQUITE) COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	M2	32,00	26,55	0,88	27,43	R\$ 877,76
	CP104			1.4	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA TRIFASICA EM TOTEM DE MADEIRA 120X120(LXH) INCLUSO: CAIXA DE MEDIÇÃO COM VISOR EM AÇO 80X80, MEDIDOR ELETRÔNICO DE CONSUMO DE ENERGIA TRIFÁSICO 120A PARA BAIXA TENSÃO COM DISPLAY LCD, DISJUNTOR TRIFÁSICO 40A, CABO DE COBRE 10MM² 450/750V E ATERRAMENTO. PREVER APROVEITAMENTO DO MEDIDOR DE CONSUMO PARA A LIGAÇÃO DEFINITIVA DE ENERGIA.	UN	1,00	1.589,40	180,37	1.769,77	R\$ 1.769,77
	CP105			1.5	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 1,5 M³/H PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO PONTO DE CONSUMO DA OBRA INSTALADO EM ABRIGO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO. PREVER APROVEITAMENTO DO CONJUNTO PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DE CONSUMO DA EDIFICAÇÃO NA LIGAÇÃO DEFINITIVA.	UN	1,00	125,38	80,36	205,74	R\$ 205,74
	CP106			1.6	REMOÇÃO DA CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO	M	10,50	7,93	2,76	10,69	R\$ 112,25
	99059			1.7	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	70,80	28,02	33,65	61,67	R\$ 4.366,24
	CP107			1.8	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	MÊS	5,00	0,00	2.441,76	2.441,76	R\$ 12.208,80
		TABELA APEAM		1.9	PGRCO OU PGRS COORDENADO POR ENGENHEIRO OU ARQUITETO EM CONFORMIDADE COM NORMATIVAS DA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E ESTADUAL, REGISTRADO EM RESPECTIVO CONSELHO E COM REGISTRO / ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UN	1,00	0,00	1.400,00	1.400,00	R\$ 1.400,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
	101137			2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	925,00	0,00	14,13	14,13	R\$ 13.070,25
	98525			2.2	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	141,70	0,27	0,13	0,40	R\$ 56,68
	100574			2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	141,70	1,21	0,19	1,40	R\$ 198,38
	97083			2.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	141,70	0,18	3,14	3,32	R\$ 470,44
3 INFRA ESTRUTURA											
3.1 SAPATAS											
	96535			3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,68	61,38	100,27	161,65	R\$ 3.827,87
	CP301			3.1.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	7,38	508,75	29,45	538,20	R\$ 3.971,92
	96545			3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	223,10	12,06	3,97	16,03	R\$ 3.576,29
	93358			3.1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	8,86	0,00	84,53	84,53	R\$ 748,60
	101619			3.1.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,43	75,00	148,91	223,91	R\$ 544,10
	96995			3.1.6	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	8,86	0,00	51,25	51,25	R\$ 453,87
3.2 VIGA BALDRAME											
	96536			3.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	88,33	43,70	41,95	85,65	R\$ 7.565,46
	96543			3.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	89,00	12,13	6,70	18,83	R\$ 1.675,87
	96545			3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	176,70	12,06	3,97	16,03	R\$ 2.832,50
	96546			3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,90	11,14	3,06	14,20	R\$ 651,78
	CP302			3.2.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	5,61	508,69	21,66	530,35	R\$ 2.975,26
4 SUPRA ESTRUTURA											
4.1 PILAR											
	92263			4.1.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	88,58	102,94	46,45	149,39	R\$ 13.232,97
	92759			4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	62,90	11,96	3,31	15,27	R\$ 960,48
	92762			4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	261,00	11,16	1,21	12,37	R\$ 3.228,57
	103672			4.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	4,75	487,74	41,26	529,00	R\$ 2.512,75
4.2 VIGA SUPERIOR											
	92265			4.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	75,41	73,32	37,17	110,49	R\$ 8.332,05
	92759			4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,30	11,96	3,31	15,27	R\$ 1.134,56
	92761			4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,50	12,06	1,73	13,79	R\$ 668,82
	92762			4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	144,80	11,16	1,21	12,37	R\$ 1.791,18
	92763			4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,40	9,66	0,79	10,45	R\$ 965,58
	CP401			4.2.6	LAJE PRE-MOLD VIGOTAS PROTENDIDAS, SOBRECARGAS E VÃOS CONFORME PROJETO, INCLUSO LAJOTAS EM EPS, CAPEAMENTO SCM EM CONCRETO 25MPA, ESCORAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	4,88	141,86	37,14	179,00	R\$ 873,52

CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022		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\$
			4.3	PILARETES						R\$ 4.804,76
92263			4.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	21,95	102,94	46,45	149,39	R\$ 3.279,11
92759			4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,60	11,96	3,31	15,27	R\$ 284,02
92761			4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,50	12,06	1,73	13,79	R\$ 834,30
103672			4.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 25 MPA. COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,77	487,74	41,26	529,00	R\$ 407,33
			4.4	VIGA COBERTURA						R\$ 6.207,20
92265			4.4.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	38,21	73,32	37,17	110,49	R\$ 4.221,82
92759			4.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,30	11,96	3,31	15,27	R\$ 600,11
92760			4.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,80	12,12	2,44	14,56	R\$ 1.030,85
CP401			4.4.4	LAJE PRE-MOLD VIGOTAS PROTENDIDAS, SOBRECARGAS E VÃOS CONFORME PROJETO, INCLUSO LAJOTAS EM EPS, CAPEAMENTO 5CM EM CONCRETO 25MPA, ESCORAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	1,98	141,86	37,14	179,00	R\$ 354,42
			4.5	LAJE PISO						R\$ 8.596,27
CP402			4.5.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF_09/2017	M2	141,70	0,04	0,65	0,69	R\$ 97,77
CP403			4.5.2	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N.2	M3	4,25	58,80	42,74	101,54	R\$ 431,65
97096			4.5.3	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	9,92	483,15	20,24	503,39	R\$ 4.993,13
97088			4.5.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	145,95	19,59	1,47	21,06	R\$ 3.073,73
			4.6	LAJE COBERTURA MACIÇA - L3 e L5						R\$ 11.813,81
92484			4.6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA. 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	20,21	50,65	204,88	255,53	R\$ 5.164,26
92768			4.6.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	176,50	12,17	2,58	14,75	R\$ 2.603,38
92769			4.6.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,10	12,20	1,85	14,05	R\$ 760,11
92770			4.6.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	57,30	12,06	1,24	13,30	R\$ 762,09
92771			4.6.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	89,50	11,12	0,80	11,92	R\$ 1.066,84
103675			4.6.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	2,75	487,97	41,90	529,87	R\$ 1.457,14
			4.7	LAJE COBERTURA TRELIÇADA - L1, L2, L4, L6 e L7						R\$ 21.800,19
101963			4.7.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	117,96	163,65	21,16	184,81	R\$ 21.800,19
			5	ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA						R\$ 52.538,58
103324			5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	372,00	38,27	38,11	76,38	R\$ 28.413,36
CP501			5.2	DIVISÓRIA EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS EM GRANILITE OU MARMORITE, ESP = 3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	34,62	231,41	170,75	402,16	R\$ 13.922,78
93197			5.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	42,00	97,87	13,80	111,67	R\$ 4.690,14
93187			5.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	42,00	102,71	13,80	116,51	R\$ 4.893,42
93188			5.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,60	78,97	14,80	93,77	R\$ 618,88
			6	COBERTURA						R\$ 37.557,59
92580			6.1	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_07/2019	M2	157,00	57,42	8,02	65,44	R\$ 10.274,08
92604			6.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	9,00	816,64	229,23	1.045,87	R\$ 9.412,83
94213			6.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	157,00	84,82	6,98	91,80	R\$ 14.412,60
100327			6.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	40,50	59,11	9,85	68,96	R\$ 2.792,88
100723			6.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	15,35	9,21	1,82	11,03	R\$ 169,26
92526			6.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,16	14,44	27,04	41,48	R\$ 89,60
103682			6.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERRELA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,12	517,53	312,39	829,92	R\$ 99,59
92769			6.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,00	12,20	1,85	14,05	R\$ 168,60
87905			6.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1,68	1,91	7,00	8,91	R\$ 14,97
90408			6.10	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	1,68	9,26	23,44	32,70	R\$ 54,94
88484			6.11	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1,68	1,62	1,86	3,48	R\$ 5,85
88423			6.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	1,68	12,17	5,99	18,16	R\$ 30,51
98555			6.13	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	1,20	9,44	17,14	26,58	R\$ 31,90
			7	REVESTIMENTOS PAREDE						R\$ 51.635,10
			7.1	REVESTIMENTOS PAREDE EXTERNA						R\$ 24.440,40

		 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA				 INSTITUTO FEDERAL Paraná			
		PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS GERAL - ESTIMATIVA							
		CAMPUS: Astorga OBRA: Construção dos Vestiários		Área (m²)	167,60				
				Preço total	721.403,78				
				R\$/m²	4.304,32				
						AGOSTO-2022			
CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022	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\$
87905		7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	372,00	1,91	7,00	8,91	R\$ 3.314,52
87792		7.1.2	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_08/2022	M2	372,00	16,40	20,05	36,45	R\$ 13.559,40
88485		7.1.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	372,00	1,62	1,41	3,03	R\$ 1.127,16
88416		7.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	372,00	12,17	5,14	17,31	R\$ 6.439,32
		7.2	REVESTIMENTO PAREDE INTERNA						R\$ 27.194,70
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	333,85	1,91	2,08	3,99	R\$ 1.332,06
87553		7.2.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	222,06	9,26	7,11	16,37	R\$ 3.635,12
87547		7.2.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	111,79	9,26	12,41	21,67	R\$ 2.422,49
88497		7.2.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	111,79	7,87	11,39	19,26	R\$ 2.153,08
88489		7.2.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	111,79	8,68	6,84	15,52	R\$ 1.734,98
CP701		7.2.6	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	222,06	43,41	25,87	69,28	R\$ 15.384,32
CP702		7.2.7	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1"X1", PARA PROTEÇÃO DE QUINA DE PAREDE	M	16,20	23,10	9,78	32,88	R\$ 532,66
		8	REVESTIMENTO TETO						R\$ 11.028,42
87882		8.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	124,39	4,82	1,13	5,95	R\$ 740,12
90408		8.3	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	124,39	9,26	23,44	32,70	R\$ 4.067,55
88496		8.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	124,39	7,87	24,56	32,43	R\$ 4.033,97
88488		8.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	124,39	8,68	8,90	17,58	R\$ 2.186,78
		9	REVESTIMENTO PISO						R\$ 9.442,90
		9.1	REVESTIMENTO PISO INTERNO						R\$ 9.442,90
CP901		9.1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, INCLUSIVE ADITIVO. AF_06/2018	M2	12,25	33,23	14,92	48,15	R\$ 589,84
88476		9.1.2	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	115,96	16,61	2,02	18,63	R\$ 2.160,33
87251		9.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	115,96	38,39	10,36	48,75	R\$ 5.653,05
88649		9.1.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	127,10	5,48	2,70	8,18	R\$ 1.039,68
		10	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 1.411,79
CP1001		10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS COM TINTA ASFÁLTICA	M2	106,07	4,77	8,54	13,31	R\$ 1.411,79
		11	ESQUADRIAS						R\$ 68.260,72
		11.1	PORTAS						R\$ 38.060,89
90830		11.1.1	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	144,03	36,97	181,00	R\$ 1.267,00
100705		11.1.2	TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	16,00	45,79	33,73	79,52	R\$ 1.272,32
91341		11.1.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,50	914,57	14,66	929,23	R\$ 9.756,92
91341		11.1.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,36	914,57	14,66	929,23	R\$ 3.122,21
91341		11.1.5	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	23,04	914,57	14,66	929,23	R\$ 21.409,46
102218		11.1.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	27,72	4,96	10,92	15,88	R\$ 440,19
98689		11.1.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,60	97,66	22,46	120,12	R\$ 792,79
		11.2	JANELAS						R\$ 30.199,83
CP1101		11.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	22,68	735,59	76,15	811,74	R\$ 18.410,26
CP1102		11.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,30	1.000,16	70,40	1.070,56	R\$ 6.744,53
98689		11.2.3	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	42,00	97,66	22,46	120,12	R\$ 5.045,04
		12	LOUÇAS E METAIS						R\$ 15.146,33
CP1201		12.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	715,39	30,49	745,88	R\$ 1.491,76
86904		12.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	120,56	14,49	135,05	R\$ 270,10
95470		12.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	8,00	274,17	9,08	283,25	R\$ 2.266,00
86901		12.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	111,72	31,40	143,12	R\$ 1.144,96
CP1203		12.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO TEMPORIZADA PRESSÃO BICA BAIXA. AF_01/2020	UN	8,00	110,53	21,79	132,32	R\$ 1.058,56
CP1204		12.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO COM ALAVANCA PCD.PADRÃO SUPERIOR AF_01/2020	UN	2,00	330,00	21,79	351,79	R\$ 703,58

		 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA				 INSTITUTO FEDERAL Paraná			
		PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS GERAL - ESTIMATIVA							
		CAMPUS: Astorga OBRA: Construção dos Vestiários		Área (m ²)	167,60				
				Preço total	721.403,78				
				R\$/m ²	4.304,32				
CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022	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\$
86883		12.7	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	19,36	2,85	22,21	R\$ 222,10
86885		12.8	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	6,89	5,15	12,04	R\$ 120,40
86913		12.9	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	37,50	5,15	42,65	R\$ 213,25
CP1202		12.10	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	134,13	32,03	166,16	R\$ 664,64
100868		12.11	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	295,13	32,03	327,16	R\$ 3.925,92
CP1202		12.12	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	134,13	32,03	166,16	R\$ 332,32
100875		12.13	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.014,96	42,71	1.057,67	R\$ 2.115,34
100856		12.14	MANOPLA E CANOPLA CROMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21,00	26,16	3,24	29,40	R\$ 617,40
		13	ACESSÓRIOS					R\$ 10.795,76	
		13.1	DIVERSOS					R\$ 10.358,26	
CP1308		13.1.1	BANCADA DE GRANITO ESP. 2,5CM CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO COM RODAPIA E SAIA H=10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	M2	3,70	870,67	79,31	949,98	R\$ 3.514,93
CP1304		13.1.2	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, PLÁSTICO ABS ALTA DURABILIDADE, INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	41,07	2,12	43,19	R\$ 172,76
CP1303		13.1.3	DISPENSER PAPEL HIGIENICO ROLÃO, PLÁSTICO ABS ALTA DURABILIDADE, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	10,00	41,07	2,12	43,19	R\$ 431,90
95547		13.1.4	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	39,45	10,67	50,12	R\$ 200,48
CP1301		13.1.5	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_01/2021	M2	5,40	551,08	24,61	575,69	R\$ 3.108,73
100860		13.1.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	77,73	15,08	92,81	R\$ 742,48
CP1302		13.1.7	CHUVEIRO ELÉTRICO PCD, COM DESVIADOR TIPO DUCHA (NÃO CHUVEIRINHO) E CONTROLE DE TEMPERATURA NA ALTURA DE ALCANCE DO USUÁRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	210,52	15,08	225,60	R\$ 451,20
CP1307		13.1.8	BEBEDOURO DUPLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	1.039,90	18,14	1.058,04	R\$ 1.058,04
CP1305		13.1.9	CABIDEIRO METÁLICO CROMADO DE ALTA DURABILIDADE, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	28,00	16,99	2,12	19,11	R\$ 535,08
CP1306		13.1.10	ALCAPAO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	UN	1,00	99,12	43,55	142,67	R\$ 142,67
		13.2	BANCO EM CONCRETO - VESTIÁRIOS					R\$ 437,49	
94964		13.2.1	CONCRETO FOK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,07	309,58	88,99	398,57	R\$ 26,70
92267		13.2.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,80	48,19	0,97	49,16	R\$ 39,52
CP404		13.2.3	ARMAÇO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	1,34	17,82	2,10	19,92	R\$ 26,69
103324		13.2.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,70	38,27	38,11	76,38	R\$ 53,47
87879		13.2.5	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	3,25	1,91	2,08	3,99	R\$ 12,96
87553		13.2.6	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	3,25	9,26	7,11	16,37	R\$ 53,16
CP701		13.2.7	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	3,25	43,41	25,87	69,28	R\$ 224,99
		14	COMUNICAÇÃO VISUAL					R\$ 650,51	
CP1401		14.1	PLACA EM PVC FIXAÇÃO COM ADESIVO DUPLA FACE 80X13CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	92,43	0,50	92,93	R\$ 650,51
		15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 108.375,40	
		15.1	ALIMENTAÇÃO BLOCO					R\$ 83.588,49	
CP1501		15.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	946,00	64,97	2,40	67,37	R\$ 63.732,02
CP1502		15.1.2	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	175,00	5,90	11,47	17,37	R\$ 3.039,75
97882		15.1.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	4,00	90,85	54,46	145,31	R\$ 581,24
93358		15.1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	35,00	0,00	84,53	84,53	R\$ 2.958,55
96995		15.1.5	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	36,00	0,00	51,25	51,25	R\$ 1.845,00
101619		15.1.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	1,00	75,00	148,91	223,91	R\$ 223,91
96619		15.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	22,00	8,59	19,81	28,40	R\$ 624,80
91930		15.1.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	151,00	6,48	2,64	9,12	R\$ 1.377,12
91930		15.1.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	151,00	6,48	2,64	9,12	R\$ 1.377,12
91930		15.1.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	151,00	6,48	2,64	9,12	R\$ 1.377,12
CP1503		15.1.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 20 (3/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	140,00	3,14	3,15	6,29	R\$ 880,60
CP1504		15.1.12	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, PARA DUAS LÂMPADAS LED DE 100 W POR PÉTALA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	1.129,26	195,65	1.324,91	R\$ 3.974,73
93655		15.1.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,11	3,37	15,48	R\$ 15,48
97895		15.1.14	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	105,71	4,98	110,69	R\$ 664,14
93358		15.1.15	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,30	0,00	84,53	84,53	R\$ 532,54
96995		15.1.16	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	7,50	0,00	51,25	51,25	R\$ 384,38

CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022		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\$
			15.2	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						R\$ 20.463,72
91924			15.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	1,66	1,22	2,88	R\$ 172,80
91924			15.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	73,00	1,66	1,22	2,88	R\$ 210,24
91924			15.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	49,00	1,66	1,22	2,88	R\$ 141,12
91926			15.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,00	2,63	1,52	4,15	R\$ 639,10
91926			15.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	226,00	2,63	1,52	4,15	R\$ 937,90
91926			15.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	225,00	2,63	1,52	4,15	R\$ 933,75
91928			15.2.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	156,00	4,65	2,03	6,68	R\$ 1.042,08
91928			15.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	312,00	4,65	2,03	6,68	R\$ 2.084,16
93653			15.2.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	11,85	1,79	13,64	R\$ 81,84
93654			15.2.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,85	2,42	14,27	R\$ 14,27
93655			15.2.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	12,11	3,37	15,48	R\$ 30,96
93661			15.2.12	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	64,67	4,84	69,51	R\$ 139,02
CP1506			15.2.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	8,00	81,13	4,84	85,97	R\$ 687,76
CP1507			15.2.14	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 125 A 30 mA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1.388,80	20,36	1.409,16	R\$ 1.409,16
CP1508			15.2.15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 150 A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	477,15	20,36	497,51	R\$ 497,51
CP1509			15.2.16	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE "20" KA (TIPO AC), FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	85,60	20,36	105,96	R\$ 423,84
CP1510			15.2.17	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	23,26	3,95	27,21	R\$ 27,21
CP1511			15.2.18	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	2,00	16,02	3,95	19,97	R\$ 39,94
CP1512			15.2.19	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	6,00	17,84	3,95	21,79	R\$ 130,74
CP1513			15.2.20	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	21,00	14,68	3,95	18,63	R\$ 391,23
CP1514			15.2.21	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	165,00	13,22	3,95	17,17	R\$ 2.833,05
CP1515			15.2.22	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	17,00	16,47	3,95	20,42	R\$ 347,14
CP1516			15.2.23	CONDULETE DE PVC, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	12,00	12,02	6,25	18,27	R\$ 219,24
CP1517			15.2.24	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	5,00	17,56	3,95	21,51	R\$ 107,55
CP1518			15.2.25	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	4,00	19,47	3,95	23,42	R\$ 93,68
	X		15.2.26	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 3/4"	UN	8,00	2,19	0,24	2,43	R\$ 19,47
	X		15.2.27	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 1"	UN	8,00	3,49	0,39	3,88	R\$ 31,02
CP1519			15.2.28	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	9,37	4,45	13,82	R\$ 497,52
91186			15.2.29	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	24,00	0,74	5,28	6,02	R\$ 144,48
91893			15.2.30	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	6,06	10,63	16,69	R\$ 100,14
CP1520			15.2.31	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - INCLUSO BUCHA E ARRUELA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,00	6,73	6,10	12,83	R\$ 962,25
CP1521			15.2.32	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	4,00	3,67	7,67	R\$ 115,05
CP1522			15.2.33	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	1,74	2,45	4,19	R\$ 83,80
39128			15.2.34	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	50,00	1,90	0,21	2,11	R\$ 105,50
91953			15.2.35	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	19,69	8,76	28,45	R\$ 113,80
CP1523			15.2.36	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	25,18	8,76	33,94	R\$ 67,88
38101			15.2.37	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	4,00	9,39	1,04	10,43	R\$ 41,72
38102			15.2.38	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	16,00	12,01	1,33	13,34	R\$ 213,44
39352			15.2.39	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL	UN	20,00	4,80	0,53	5,33	R\$ 106,60
CP1524			15.2.40	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 16 MSG, COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA MUNSELL, DIM. 0,8m(A) x 0,7m(L) x 0,3m(P) COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA CORRENTE DE 200A, COM ESPAÇO PARA 42 DISJUNTORES UNIPOLARES DE 20 A, BARRAMENTO DE TERRA E NEUTRO, COM TAMPA E SOBRETAMPA	UN	1,00	2.645,72	305,40	2.951,12	R\$ 2.951,12
CP1526			15.2.41	LUMINÁRIA TUBULAR DE SOBREPOR LED SLIM 36W BRANCO FRIO 6500K 1200 LUMENS BIVOLT LED 120CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	56,90	49,32	106,22	R\$ 1.274,64

CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022		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\$
			15.3	INFRAESTRUTURA PARA LÓGICA (SOMENTE ESPERAS / SEM CABEAMENTO)						R\$ 4.323,19
			15.3.1	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M	80,00	5,90	11,47	17,37	R\$ 1.389,60
			15.3.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	7,00	90,85	54,46	145,31	R\$ 1.017,17
			15.3.3	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	29,45	17,61	47,06	R\$ 94,12
			15.3.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	56,00	9,37	4,45	13,82	R\$ 773,92
			15.3.5	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	5,00	26,58	3,95	30,53	R\$ 152,65
	X		15.3.6	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 1"	UN	5,00	3,49	0,39	3,88	R\$ 19,39
			15.3.7	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	6,06	10,63	16,69	R\$ 33,38
			15.3.8	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	2,42	2,45	4,87	R\$ 38,96
			15.3.9	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	35,00	1,90	0,21	2,11	R\$ 73,85
			15.3.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	5,00	0,00	84,53	84,53	R\$ 422,65
			15.3.11	REATERRO MANUAL AFILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	6,00	0,00	51,25	51,25	R\$ 307,50
			16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 47.422,54
			16.1	ESGOTO						R\$ 30.744,57
			16.1.1	ADAPTADOR PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	73,00	13,17	86,17	R\$ 861,70
			16.1.2	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	25,64	5,08	30,72	R\$ 30,72
			16.1.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	12,00	216,13	98,06	314,19	R\$ 3.770,28
			16.1.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	4,00	78,42	16,56	94,98	R\$ 379,92
			16.1.5	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_08/2022	UN	5,00	29,43	19,60	49,03	R\$ 245,15
			16.1.6	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	70,82	9,46	80,28	R\$ 802,80
			16.1.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	3,46	6,24	9,70	R\$ 87,30
			16.1.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	8,65	6,77	15,42	R\$ 46,26
			16.1.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	16,54	6,17	22,71	R\$ 22,71
			16.1.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	19,78	9,46	29,24	R\$ 116,96
			16.1.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	6,96	6,24	13,20	R\$ 290,40
			16.1.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	7,82	1,68	9,50	R\$ 85,50
			16.1.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	14,39	2,94	17,33	R\$ 69,32
			16.1.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	32,12	8,23	40,35	R\$ 40,35
			16.1.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	42,08	14,23	56,31	R\$ 450,48
			16.1.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	39,41	7,86	47,27	R\$ 94,54
			16.1.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	24,60	7,86	32,46	R\$ 64,92
			16.1.18	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	7,45	1,12	8,57	R\$ 42,85
			16.1.19	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	13,96	4,11	18,07	R\$ 108,42
			16.1.20	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	24,00	17,82	7,11	24,93	R\$ 598,32
			16.1.21	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	9,21	1,02	10,23	R\$ 40,92
			16.1.22	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	73,08	12,29	85,37	R\$ 341,48
			16.1.23	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	16,18	9,04	25,22	R\$ 50,44
			16.1.24	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30,00	7,48	14,40	21,88	R\$ 656,40
			16.1.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	36,00	14,96	12,29	27,25	R\$ 981,00
			16.1.26	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,00	23,57	14,74	38,31	R\$ 459,72
			16.1.27	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	72,00	28,61	17,20	45,81	R\$ 3.298,32
			16.1.28	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	195,00	28,61	17,20	45,81	R\$ 8.932,95

		 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA				 INSTITUTO FEDERAL Paraná			
		PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS GERAL - ESTIMATIVA							
		CAMPUS: Astorga OBRA: Construção dos Vestiários		Área (m²)		167,60			
				Preço total		721.403,78		AGOSTO-2022	
				R\$/m²		4.304,32			
CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022	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\$
11735		16.1.29	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 100 MM X 200 MM (NBR 5688)	UN	15,00	8,39	0,93	9,32	R\$ 139,80
11737		16.1.30	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 150 MM X 150 MM (NBR 5688)	UN	4,00	11,90	1,32	13,22	R\$ 52,88
	X	16.1.31	RALO LINEAR 50CM COM GRELHA INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	89,43	9,94	99,37	R\$ 1.391,13
93358		16.1.32	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	35,00	0,00	84,53	84,53	R\$ 2.958,55
96995		16.1.33	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	43,75	0,00	51,25	51,25	R\$ 2.242,19
101619		16.1.34	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	1,25	75,00	148,91	223,91	R\$ 279,89
96619		16.1.35	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	25,00	8,59	19,81	28,40	R\$ 710,00
		16.2	ÁGUA FRIA						R\$ 16.677,97
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_06/2022	UN	30,00	2,21	4,64	6,85	R\$ 205,50
89596		16.2.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	7,94	3,61	11,55	R\$ 161,70
94783		16.2.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	14,20	6,68	20,88	R\$ 41,76
94704		16.2.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	20,16	6,68	26,84	R\$ 107,36
94706		16.2.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	38,84	8,89	47,73	R\$ 190,92
94707		16.2.6	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	50,50	8,89	59,39	R\$ 118,78
CP1708		16.2.7	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	6,94	5,85	12,79	R\$ 76,74
CP1709		16.2.8	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	8,50	5,85	14,35	R\$ 100,45
89408		16.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	2,19	6,68	8,87	R\$ 239,49
89413		16.2.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,45	7,96	12,41	R\$ 49,64
89501		16.2.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	10,19	6,24	16,43	R\$ 131,44
89505		16.2.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	34,61	7,40	42,01	R\$ 84,02
90373		16.2.13	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_06/2022	UN	19,00	8,73	6,44	15,17	R\$ 288,23
89506		16.2.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	39,88	7,40	47,28	R\$ 189,12
94489		16.2.15	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	28,66	3,90	32,56	R\$ 65,12
94490		16.2.16	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	44,44	3,90	48,34	R\$ 96,68
94492		16.2.17	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	62,20	5,56	67,76	R\$ 271,04
94493		16.2.18	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	115,20	9,03	124,23	R\$ 248,46
89353		16.2.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	34,57	5,41	39,98	R\$ 359,82
94497		16.2.20	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	93,73	12,94	106,67	R\$ 213,34
89351		16.2.21	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	27,76	5,41	33,17	R\$ 331,70
89395		16.2.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	3,48	9,95	13,43	R\$ 147,73
89398		16.2.23	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,75	11,87	19,62	R\$ 39,24
89625		16.2.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	17,38	8,32	25,70	R\$ 257,00
89627		16.2.25	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	14,46	6,47	20,93	R\$ 125,58
89396		16.2.26	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	12,63	8,59	21,22	R\$ 148,54
99635		16.2.27	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	260,23	35,39	295,62	R\$ 2.956,20
86884		16.2.28	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	5,48	5,15	10,63	R\$ 106,30
89356		16.2.29	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	74,50	5,01	18,68	23,69	R\$ 1.764,91
89357		16.2.30	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	11,10	22,26	33,36	R\$ 400,32
89449		16.2.31	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42,00	18,20	1,67	19,87	R\$ 834,54
89450		16.2.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	30,70	1,96	32,66	R\$ 195,96
12613		16.2.33	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGAÇÃO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	10,00	17,93	1,99	19,92	R\$ 199,20
4210		16.2.34	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	1,26	0,14	1,40	R\$ 14,00
94657		16.2.35	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	26,00	2,85	3,93	6,78	R\$ 176,28
94663		16.2.36	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	9,06	5,60	14,66	R\$ 102,62
CP1710		16.2.37	LUVA AZUL COM BUCHA DE LATÃO 25x1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	10,10	5,60	15,70	R\$ 157,00
89356		16.2.38	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,70	5,01	18,68	23,69	R\$ 1.509,05

CÓDIGO SINAPI AGOSTO/2022		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\$
			16.2.39	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,00	0,00	84,53	84,53	R\$ 338,12
			16.2.40	REATERRO MANUAL AFILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,00	0,00	51,25	51,25	R\$ 256,25
			16.2.41	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, BITOLA 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	2,00	50,96	5,66	56,62	R\$ 113,24
			16.2.42	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	1.288,17	344,12	1.632,29	R\$ 3.264,58
			17	PSCIP						R\$ 304,78
			17.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 20 X 20 X 20 (PLACAS E). AF_10/2016	UN	3,00	12,72	0,50	13,22	R\$ 39,66
			17.2	EXTINTOR INCENDIO EM PO ABC 6 KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	199,28	10,68	209,96	R\$ 209,96
			17.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	20,85	6,73	27,58	R\$ 55,16
			18	PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO						R\$ 23.233,23
			18.1	PAISAGISMO						R\$ 4.740,10
			18.1.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	443,00	6,49	4,21	10,70	R\$ 4.740,10
			18.2	URBANIZAÇÃO						R\$ 18.493,13
			18.2.1	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	150,00	40,61	7,47	48,08	R\$ 7.212,00
			18.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA MACHO E FÊMEA (FINCADINHO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO COM ESP.8CM	M	23,00	29,78	17,65	47,43	R\$ 1.090,89
			18.2.3	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	10,00	252,83	158,61	411,44	R\$ 4.114,40
			18.2.4	TAMPO SIMPLES EM CONCRETO ARMADO - 80X80. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	104,84	2,13	106,97	R\$ 213,94
			18.2.5	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	40,40	15,83	14,08	29,91	R\$ 1.208,36
			18.2.6	CANALETA COM SEÇÃO RETANGULAR EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO OU PRÉ-MOLDADO, L=200 MM	M	5,40	11,65	14,08	25,73	R\$ 138,94
			18.2.7	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, INCLUSO PORTA-GRELHA, NA COR CINZA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	5,40	316,32	3,41	319,73	R\$ 1.726,54
			18.2.8	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	29,50	24,48	9,32	33,80	R\$ 997,10
			18.2.9	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	35,00	43,54	7,63	51,17	R\$ 1.790,95
			19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 2.899,73
			19.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	160,00	0,73	2,99	3,72	R\$ 595,20
			19.2	REPARO COM SOLDA DE TUBOS GALVANIZADO DA ESTRUTURA DA QUADRA, INCLUSO MONTAGEM DE ANDAIME.	UN	6,00	0,00	115,57	115,57	R\$ 693,42
		X	19.3	DESTINAÇÃO DE RESÍDUO (CAÇAMBA DE 5M³)	UN	5,00	290,00	32,22	322,22	R\$ 1.611,11
							MATERIAL	M.O.		R\$ 595.070,34
							70,00%	30,00%	BDI	21,23%
							R\$ 505.004,15	R\$ 216.399,62	PREÇO GLOBAL	R\$ 721.403,78