

ORÇAMENTO				
Modalidade	Concorrência		Nº	Ano 2017
Descrição do Objeto	CONSTRUÇÃO PROJETO CRECHE PRO- INFÂNCIA TIPO B			
Órgão	MEC / FNDE			CNPJ
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia			
Preço T. Estimado	R\$ 775.732,03			

Atenção! Para incluir mais de 100 linhas de itens, selecione as células A113 a R113 e arraste as fórmulas para baixo, de acordo com o número de itens necessário.

\*Preenchimento obrigatório

\*\*Obrigatório só para Obras e Serviços de Engenharia

\*\*\*Obrigatório só para licitação composta por Lotes

Nº do Lote***	Nº Ordem	Nº Item*	Fonte de Referência**	Código de Referência*	Data de Referência*	Descrição do Item*	Estimativa					Família		Subfamília		
							Qtd.*	Unid.*	Preço unitário (R\$)*	Preço Total (R\$)	% BDJ**					
		4.4				SUPERESTRUTURA										
	1	4.4.1.1				Estrutura Pultrudada, contemplando Pilares, Vigas, Acabamentos de Pilares, Cantoneiras, Barra Chata, perfis "U" e "Y" de Piso e Borda respectivamente	1.432,0000	kg	16,3500	23.413,20						
	2	4.4.1.2				Preenchimento, dos Pilares do pátio coberto, com material compósito reciclado - 12x12x280cm.	639,7900	kg	5,0200	3.211,75						
		4.5				SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO										
		4.5.1				ELEMENTOS VAZADOS										
	3	4.5.1.1				Elementos vazados, quadriculados, em perfil pultrudado (Grade e.n. 50mm) - EP1(2,44x1,79mx1pc), EP2(3,66x1,22mx3pc), EP3(2,44x1,22mx2pc), EP4(1,79x2,44mx1pc), EP5(1,79x2,44mx1pc), EP6(2,10x0,70mx2pc), EP7(2,00x0,73mx2pc).	19,5700	m2	157,1800	3.076,01						
		4.5.2				ELEMENTOS DE VEDAÇÃO										
	4	4.5.2.1				Parede de Vedação em Painel Wall System - composto de Placa interna e externa de Fibra, e enchimento interno co EPS e placa de gesso acartonado interno e externo, colados e compactados conforme fabricante	113,5100	m2	147,3700	16.727,97						
	5	4.5.2.2				Parede para duplicação em Painel WallSystem - composto de Placa interna e externa de Fibra, e enchimento interno comEPS e placa de gesso acartonado interno e externo,colados e compactados conforme fabricante, com preenchimento por manta de lã de vidro na espessura de 50mm do vão entre os painéis duplos.	26,9400	m2	149,7500	4.034,27						
	6	4.5.2.3				Carenagens em plastico plástico reforçado com fibra de vidro (e= 2,00mm a 3´5mm), para platibandas	168,0200	m2	69,8800	11.741,24						
	7	4.5.2.4				Carenagem em plastico plástico reforçado com fibra de vidro (e= 2,00mm a 3,5mm), para fechamento do volume de exaustão.	0,5100	pc	138,3600	70,56						
		4.5.3				DIVISÓRIA										
		4.5.3.1				Divisória em pPainel Wall System - composto pro placa de gesso acartonado interno e externo, colados e compactados conforme fabricante, incluso painel de vidro incolor 6mm fixo		m2	133,6600							
	8	4.5.3.2				Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido	22,6900	m2	327,5200	7.431,43						
		4.6				ESQUADRIAS										
		4.6.1				PORTAS DE MADEIRA										
	9	4.6.1.1				Porta de Madeira PM1 - compensada lisa para cera/verniz - 80x210, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça co anel, conforme projeto de esquadrias	12,0000	un	409,9600	4.919,52						
	10	4.6.1.2				Porta de Madeira PM2 - 80x210, com visor de vidro, chapa , barra, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	17,0000	un	470,8100	8.003,77						
	11	4.6.1.3				Porta de Madeira - PM3 - 90x210, com chapa, barra,incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel,conforme projeto de esquadrias	4,0000	un	532,2200	2.128,88						
	12	4.6.1.4				Porta de madeira - PM4 - 60x210, com veneziana, incluso aduela 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	3,0000	un	796,9500	2.390,85						
	13	4.6.1.5				Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com veneziana,incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	2,0000	un	992,7700	1.985,54						
	14	4.6.1.6				Porta de abrir - Box em madeira Laminada 0,60x1,60m, PM-06, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	10,0000	un	197,9400	1.979,40						
	15	4.6.1.7				Porta de abrir - Box em madeira Laminado 0,60x1,00m, PM-07, incluso aduela,alizar, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	6,0000	un	197,9400	1.187,64						
	16	4.6.1.8				Porta de abrir - Box em madeira Laminado 0,80x1,00m,PM-08, incluso aduela,alizar, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	2,0000	un	198,7800	397,56						
	17	4.6.1.9				Porta de Madeira - PM09 - 80x210, com visor de vidro, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	6,0000	un	429,8000	2.578,80						
		4.6.2				FERRAGENS E ACESSÓRIOS										
	18	4.6.2.1				Fechadura de embutir completa, para portas internas	34,0000	un	83,5700	2.841,38						
	19	4.6.2.2				Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	10,0000	un	52,9700	529,70						
		4.6.3				PORTAS DE VIDRO- PV										
	20	4.6.3.1				Porta de vidro temperado - PV1 - 160x210, com ferrans, de abrir em folhas duplas, conforme projeto de esquadrias	6,7200	m2	221,1200	1.485,93						

		4.6.4				PORTAS, PORTÕES E GRADIS METÁLICOS											
	21	4.6.4.1				Porta de abrir de 80x210cm, em chapa de alumínio, com pintura anodizado natural, com vidro e veneziana - PA1, conforme projeto de esquadrias, incluso ferragens	3,3600	m2	487,5200	1.638,07							
	22	4.6.4.2				Porta de abrir de 80x210cm, em chapa de alumínio, com pintura anodizado natural, com vidro e veneziana - PA2, conforme projeto de esquadrias, incluso ferragens	5,0400	m2	487,5200	2.457,10							
	23	4.6.4.3				Portão de correr 3,00x2,15m em gradil metálico belo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	6,4500	m2	227,8300	1.469,50							
	24	4.6.4.4				Gradil fixo em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,20x2,10m, conforme projeto de esquadrias	2,5200	m2	249,7300	629,32							
	25	4.6.4.5				Gradil fixo em tubo de aço galvanizado, em malha quadrangular 10cm,1,49x2,10m,conforme projeto de esquadrias	3,1300	m2	249,7300	781,65							
	26	4.6.4.6				Gradil fixo em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,69x2,10m, conforme projeto de esquadrias	3,5500	m2	249,7300	886,54							
	27	4.6.4.7				Gradil fixo em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 2,33x2,10, conforme projeto de esquadrias	4,8900	m2	249,7300	1.221,18							
	28	4.6.4.8				Portão de abrir em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado,em malha quadrangular 10cm, 1,15x2,10m,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	7,2500	m2	301,9300	2.188,99							
	29	4.6.4.9				Portão de abrir em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,00x 1,70m, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	3,4000	m2	301,9300	1.026,56							
	30	4.6.4.10				Portão de abrir em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,00x 1,00m, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	4,0000	m2	301,9300	1.207,72							
	31	4.6.4.11				Portão de abrir em gradil tipo belo ou equivalente 3,20x2,15m, folhas duplas, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	13,7600	m2	227,8300	3.134,94							
	32	4.6.4.12				Gradil fixo tipo belo ou equivalente 31,61x1,70m, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	53,7400	m2	204,1000	10.968,33							
	33	4.6.4.13				Instalação de barra metálica para apoio de PNE em pintura esmalte	12,0000	cj	15,3700	184,44							
		4.6.5				JANELAS DE ALUMÍNIO - J/A											
	34	4.6.5.2				Janela de Alumínio - J/A-2, 60x90, completa conforme projeto de esquadrias - Abrir	0,8100	m2	540,2400	437,59							
	35	4.6.5.6				Janela de Alumínio - J/A-6, 116x120, completa conforme projet de esquadrias - Correr - Incluso tela-mosquiteiro	1,3900	m2	540,2400	750,93							
	36	4.6.5.25				Janela de Alumínio - J/A-25, 126x120, completa conforme projeto de esquadrias - Correr	0,7600	m2	540,8900	411,08							
	37	4.6.5.26				Janela de Alumínio - J/A-26, 131x60, completa conforme projeto de esquadrias - Correr	0,5900	m2	540,8900	319,13							
		4.6.6				VIDROS											
	38	4.6.6.2				Vidro temperado 10mm, incolor,incluso baguetes de alumínio de fixação	13,7200	m2	276,3100	3.790,97							
	39	4.6.6.3				Espelho crital esp. 4mm com moldura	6,8800	m2	240,9600	1.657,80							
		4.7				SISTEMA DE COBERTURA											
		4.7.1				COBERTURA											
	40	4.7.1.1				Estrutura metálica em Light Steel Frame em perfil Eu 90x40x12x0,95 + acess. Fix.	583,3200	kg	9,2200	5.378,21							
	41	4.7.1.2				Telha fibrocimento ondulada 6mm, 2,44x1,10	196,8000	m2	27,1200	5.337,22							
	42	4.7.1.3				Cumeeira normal,fibrocimento, aba 300mm,para teha ondulada 6 mm	21,3000	un	32,5900	694,17							
	43	4.7.1.4				Calha metálica galvanizada, chapa nr 24, perfil desenvolvido de 50cm	206,0000	m	37,2600	7.675,56							
	44	4.7.1.5				Rufo em chapa de aço galvanizado nr 24, perfil desenvolvido de 25cm	123,0000	m	19,1900	2.360,37							
	45	4.7.1.6				Telha translúcida de polipropileno (7,80x4,0m)	31,2000	m2	19,1900	598,73							
		4.7.2				FORRO											
	46	4.7.2.1				Forro em Paineel Wall System - composto de Placa interna e externa de Fibra, e enchimento interno com EPS e placa de gesso acartonado externo, colados e compactados conforme fabricante	1.049,1000	m2	88,5700	92.918,79							
		4.8				IMPERMEABILIZAÇÃO											
	47	4.8.1				Impermeabilização com tinta betuminosa nas "areas molhadas" (sanitários feminini-maculino, copas, cozinhas, lavanderias, vestiarios masculino-feminino, Lactário, alimentação, fraldário, sanitários PNE's masc/fem.)	206,5500	m2	6,0400	1.247,56							
		4.8.2				Lona plástica preta, espessura 200 micras		m2	1,1200								
		4.9				REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS											
	48	4.9.1				Placas de plástico reforçado com fibra de vidro, com acabamento em gel-coat (e=2,5mma 3,0mm)	821,5800	m2	23,2000	19.060,66							
	49	4.9.2				Roda meio em perfil pultrudado(largura=5cm)	611,3800	m	8,6800	5.306,78							
		4.10				SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO											
	50	4.10.1				Camada regularizadora e=3cm	1.122,8100	m2	16,1600	18.144,61							
	51	4.10.2				Piso cerâmico esmaltado PEI IV - 40 x40 cm - inc. rejunte - coforme projeto	683,6000	m2	32,0200	21.888,87							
	52	4.10.3				Lastro de areia para o playground	40,0000	m2	89,2300	3.569,20							
	53	4.10.4				Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	769,1100	m2	47,2400	36.332,76							

	54	4.10.5				Piso podotátil 30x30cm integrado (fornecimento e assentamento)	45,1800	m2	50,9800	2.303,28							
	55	4.10.6				Pavimentação em blocos intertravado de concreto, esp. 6,5cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	240,1500	m2	34,9400	8.390,84							
	56	4.10.7				Meio- fio (GUIA) de concreto premoldado	85,0000	m2	29,0200	2.466,70							
	57	4.10.8				Canaleta com tampa cega de concreto para piso, 60x40cm	24,6000	m2	71,6500	1.762,59							
	58	4.10.9				Canaleta com grelha furada de concreto para piso, 60x40cm	103,2000	m2	71,6500	7.394,28							
	59	4.10.10				Soleira em granito cinza andorinha, L=11cm, E=2cm	37,6000	m2	49,0500	1.844,28							
		4.11				PINTURA		m2									
	60	4.11.1				Pintura com Poliuretânica Azul- Barrado	125,8200	m2	14,2400	1.791,68							
	61	4.11.2				Pintura com Poliuretânica Azul- Perfis das Portas	40,7000	m2	14,2400	579,57							
	62	4.11.3				Pintura com Poliuretânica Azul- Rodameio pultrudado	3,8800	m2	14,2400	55,25							
	63	4.11.4				Pintura com Poliuretânica Vermelha - Perfis das Janelas	139,1600	m2	14,2400	1.981,64							
	64	4.11.5				Pintura com Poliuretânica Vermelha - Perfis das Portas	3,2500	m2	14,2400	46,28							
	65	4.11.6				Pintura com Poliuretânica Vermelha - Rodameio Pultrudado	4,1300	m2	14,2400	58,81							
	66	4.11.7				Pintura com Poliuretânica Amarela - Pórtico	39,3200	m2	14,2400	559,92							
	67	4.11.8				Pintura Tinta Intumescente - Forro Interno- Externo	1.905,0400	m2	12,7900	24.365,46							
	68	4.11.9				Pintura Tinta Intumescente - Parede	1.693,4500	m2	12,7900	21.659,23							
	69	4.11.10				Pintura Tinta Acrilica Bege - Forro	419,3700	m2	12,9900	5.447,62							
	70	4.11.11				Pintura Tinta Acrilica Bege - Parede	818,4000	m2	9,0900	7.439,26							
	71	4.11.12				Pintura em esmalte sintético 02 demãos em gradis de ferro	153,4400	m2	17,9300	2.751,18							
		4.12				INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
		4.12.1				TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO											
	72	4.12.1.1				Registro de gaveta bruto,Ø 3/4"	2,0000	un	32,7800	65,56							
	73	4.12.1.2				Registro de gaveta bruto,Ø 1 1/4"	5,0000	un	58,6100	293,05							
	74	4.12.1.3				Registro de gaveta bruto,Ø 1 1/2"	1,0000	un	68,7200	68,72							
	75	4.12.1.4				Registro de gaveta bruto,Ø 2"	2,0000	un	93,2000	186,40							
	76	4.12.1.5				Registro de gaveta bruto,Ø 2 1/2"	1,0000	un	211,0700	211,07							
	77	4.12.1.6				Registro de gaveta com canopla,Ø 3/4"	58,0000	un	61,2100	3.550,18							
	78	4.12.1.7				Registro de pressão com canopla p/chuveiro, Ø 3/4"	15,0000	un	70,4800	1.057,20							
	79	4.12.1.9				Válvula de retenção horizontal Ø 1 1/4"	1,0000	un	231,2300	231,23							
	80	4.12.1.10				Tubo PVC soldável Ø 25mm, inclusive conexões	460,0000	m	12,5600	5.777,60							
	81	4.12.1.11				Tubo PVC soldável Ø 32mm, inclusive conexões	32,0000	m	17,5300	560,96							
	82	4.12.1.12				Tubo PVC soldável Ø 40mm, inclusive conexões	75,0000	m	21,3000	1.597,50							
	83	4.12.1.13				Tubo PVC soldável classe 15, Ø 50mm, inclusive conexões	22,0000	m	24,5500	540,10							
	84	4.12.1.14				Tubo PVC soldável classe 15, Ø 60mm, inclusive conexões	10,0000	m	36,0600	360,60							
	85	4.12.1.15				Tubo PVC soldável classe 15, Ø 75mm, inclusive conexões	18,0000	m	52,1000	937,80							
	86	4.12.1.17				Caixa d'água metálica completa de 36.000l, inclusive base conforme projeto	1,0000	un	35.823,1600	35.823,16							
	87	4.12.1.18				Torneira de bola, diâmetro 25mm	1,0000	un	31,7900	31,79							
	88	4.12.1.20				Caixa em alvenaria 30x30x30cm para Registro	2,0000	un	35,8200	71,64							
	89	4.12.1.21				Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas	1,0000	un	255,8400	255,84							
	90	4.12.1.22				Hidrômetro completo, Ø 3/4"	1,0000	un	96,5600	96,56							
	91	4.12.1.23				Conjunto moto bomba centrífuga CV 3/4, vazão de 5,0 m3/h e Hman = 15 mca - Modelo Thebe TH-16 ou equivalente	2,0000	un	388,9200	777,84							
		4.12.2				TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO											
	92	4.12.2.1				Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2" (50mm), inclusive conexões	3,0000	m	86,3200	258,96							
	93	4.12.2.2				Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/4" (32mm), inclusive conexões	4,0000	m	61,9800	247,92							
		4.13				INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS											
		4.13.1				TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC											
	94	4.13.1.1				Tubo PVC soldável Ø 25mm, inclusive conexões	98,0000	m	12,5600	1.230,88							
	95	4.13.1.2				Execução de dreno c/Tubo de PVC corrugado Ø 75mm	150,0000	m	44,0000	6.600,00							
	96	4.13.1.3				Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø 75mm, inclusive conexões	44,0000	m	45,5100	2.002,44							
	97	4.13.1.6				Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm, inclusive conexões	42,0000	m	102,3600	4.299,12							
		4.13.2				ACESSÓRIOS											
	98	4.13.2.1				Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø75mm	4,0000	un	87,0200	348,08							
	99	4.13.2.2				Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	24,0000	un	87,0200	2.088,48							
	100	4.13.2.3				Caixa de inspeção em alvenaria com fundo de concreto,60x60cm	4,0000	un	139,8400	559,36							
	101	4.13.2.4				Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	4,0000	un	16,8300	67,32							
	102	4.13.2.5				Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm	2,0000	un	114,6400	229,28							
	103	4.13.2.6				Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo/brita	1,0000	un	110,0300	110,03							
	104	4.13.2.7				Grelha de ferro fundido 150 x150 mm	1,0000	un	148,4300	148,43							
	105	4.13.2.8				Poço de visita em alvenaria, fundo em concreto, 110x110cm	6,0000	un	252,7700	1.516,62							
	106	4.13.2.9				Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita	6,0000	un	16,8300	100,98							
	107	4.13.2.10				Ralo seco de PVC 100x100mm Simples	5,0000	un	18,3900	91,95							
		4.14				INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											
	108	4.14.1				Caixa Sifonada 100x100x50mm	1,0000	un	27,8200	27,82							
	109	4.14.2				Caixa Sifonada 150x185x75mm	4,0000	un	37,3400	149,36							
	110	4.14.3				Ralo Sifonado Cônico Branco 100x40mm	4,0000	un	17,2100	68,84							
	111	4.14.4				Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	6,0000	un	15,3700	92,22							
	112	4.14.5				Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	82,0800	m	33,9200	2.784,15							
	113	4.14.6				Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	81,2400	m	17,4300	1.416,01							

	114	4.14.7			Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	46,3200	m	22,7200	1.052,39				
	115	4.14.8			Tubo de PVC Série Normal 75mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	8,8800	m	36,4300	323,50				
	116	4.14.9			Tubo de PVC Série Reforçada 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	14,3000	m	75,1100	1.074,07				
		4.14.10			Caixa sifonada de sabão em PVC		un	37,3400					
	117	4.14.11			Caixa de inspeção em alvenaria medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	4,0000	un	285,9900	1.143,96				
	118	4.14.13			Poço de vista em alvenaria de tijolo medindo 1400x1400x1640mm, com tampão em ferro fundido	2,0000	un	972,2400	1.944,48				
	119	4.14.14			Caixa Sifonad PVC 150x150x50mm com grelha redonda branca	4,0000	un	34,7900	139,16				
		4.15			LOUÇAS E METAIS								
	120	4.15.1.1			Bacia Sanitária com caixa acoplada, sem abertura frontal, para PNE, cor Branco Gelo, DECA ou equivalente - fornecimento e instalação	2,0000	un	175,9400	351,88				
	121	4.15.1.2			Bacia Sanitária cConvencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	7,0000	un	335,8900	2.351,23				
	122	4.15.1.3			Bacia infantil com caixa acoplada, código 08255 Incepa ou equivalente, em louça branca - fornecimento e instalação	12,0000	un	250,7500	3.009,00				
	123	4.15.1.4			Assento branco para bacia sanitária linha infantil, código 08255 Incepa ou equivalente	12,0000	un	35,8200	429,84				
	124	4.15.1.5			Assento para Bacia Sanitária com caixa acoplada, sem abertura frontal, para PNE, cor Branco, DECA ou equivalente	2,0000	un	66,5400	133,08				
	125	4.15.1.6			Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA ou equivalente	7,0000	un	19,2900	135,03				
	126	4.15.1.7			Papelaria Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	27,0000	un	43,0000	1.161,00				
	127	4.15.1.8			Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	4,0000	un	179,1300	716,52				
	128	4.15.1.9			Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna, (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	8,0000	un	146,4100	1.171,28				
	129	4.15.1.10			Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37,DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	21,0000	un	158,6300	3.331,23				
	130	4.15.1.11			Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente	29,0000	un	42,1300	1.221,77				
	131	4.15.1.12			Saboneteira Linha Excellence, código 7009,Melhoramentos ou equivalente	31,0000	un	29,0200	899,62				
	132	4.15.1.13			Dispensar Toalha Linha Excellence,código 7007, Melhoramentos ou equivalente	27,0000	un	46,0600	1.243,62				
	133	4.15.1.14			Barra de apoio, Linha conforto, código2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	8,0000	un	97,2200	777,76				
	134	4.15.1.15			Banheira Embutir em Plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	4,0000	un	79,8300	319,32				
	135	4.15.1.16			Torneira elétrica Maxi Torneira. LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica,código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	4,0000	un	124,8900	499,56				
	136	4.15.1.17			Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	15,0000	un	63,4800	952,20				
	137	4.15.1.18			Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37 PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), DECA ou equivalente	15,0000	un	35,5700	533,55				
	138	4.15.1.19			Tanque Grande (40L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA- ou equivalente	2,0000	un	252,3100	504,62				
	139	4.15.1.20			Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA ou equivalente para jardim ou tanque, padrão alto	3,0000	un	54,8300	164,49				
	140	4.15.1.21			Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	10,0000	un	54,8300	548,30				
	141	4.15.1.22			Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão de metal cromado1.1/2X1.1/2", válvula de metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	2,0000	un	193,4300	386,86				
	142	4.15.1.23			Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	13,0000	un	160,4400	2.085,72				
	143	4.15.1.24			Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37,DECA, ou equivalene	13,0000	un	88,6400	1.152,32				
	144	4.15.1.25			Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	1,0000	un	111,5800	111,58				
		4.16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL								
	145	4.16.1			Central de GPL Botijões P45	1,0000	un	353,1100	353,11				
	146	4.16.2			Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	9,0000	un	17,2200	154,98				
	147	4.16.3			Fita anticorrosiva	9,0000	un	5,1300	46,17				
	148	4.16.4			Válvula esfera Ø 3/4 NPT 300	2,0000	un	56,3100	112,62				
	149	4.16.5			Registro 1º Estágio c/manômetro	0,5000	un	66,5400	33,27				
	150	4.16.6			Registro 2º Estágio c/manômetro	1,0000	un	77,8000	77,80				
	151	4.16.7			Registro Regulador	1,0000	un	81,8900	81,89				
	152	4.16.8			Manômetro NPT 1/4,0 a 300 Psi	0,5000	un	122,7300	61,37				
		4.17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO								
	153	4.17.1			Extintor PQS - 6KG	8,0000	un	88,7300	709,84				
	154	4.17.2			Extintor Gás Carbonico - 6KG	2,0000	un	322,4000	644,80				
	155	4.17.3			Luminária de Emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	24,0000	un	56,3100	1.351,44				

	156	4.17.4			Marcação no Piso - 1x1m para extintor de incêndio	10,0000	un	46,0600	460,60				
	157	4.17.5			Placa de sinalização em pvc cod 12 - (316x158) Saida de emergência	4,0000	un	25,5900	102,36				
	158	4.17.6			Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saida de emergência	8,0000	un	25,5900	204,72				
	159	4.17.7			Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem: Saida	2,0000	un	25,5900	51,18				
	160	4.17.8			Placa de sinalização em pvc cod 263- (300x300) Extintor de incêndio	10,0000	un	30,7200	307,20				
		4.18			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
		4.18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO								
	161	4.18.1.1			Quadro de Distribuição Geral de Baixa Tensão, de Sobrepor, de Plástico, completo, com 08 disjuntores tripolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor Geral trifásico de 200A e Dispositivo de Proteção contra Surtos, cor branco ou bege, c/ porta, trinco e acessórios (QDG - conforme projeto)	1,0000	un	1.832,1000	1.832,10				
	162	4.18.1.2			Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 12 circuitos (03 disjuntores monopolares e 06 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 70A, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-1 - conforme projeto)	1,0000	un	460,5900	460,59				
	163	4.18.1.3			Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 13 circuitos (04 disjuntores monopolares e 08 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 100A, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-2 - conforme projeto)	1,0000	un	460,5900	460,59				
	164	4.18.1.4			Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 06 circuitos (03 disjuntores monopolares e 02 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 20A, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-3 - conforme projeto)	1,0000	un	460,5900	460,59				
	165	4.18.1.5			Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 06 circuitos (02 disjuntores monopolares e 02 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 20A, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-4 - conforme projeto)	1,0000	un	255,8400	255,84				
	166	4.18.1.6			Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 15 circuitos (06 disjuntores monopolares e 08 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 100A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-5 - conforme projeto)	1,0000	un	460,5900	460,59				
	167	4.18.1.7			Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 09 circuitos (05 disjuntores monopolares e 03 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 40A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-6 - conforme projeto)	1,0000	un	460,5900	460,59				
	168	4.18.1.8			Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 21 circuitos (11 disjuntores monopolares e 06 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 100A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-7 - conforme projeto)	1,0000	un	562,9200	562,92				
	169	4.18.1.9			Quadro de comando de Motor, de embutir, completo, p/ 2 motores de 3/4 cv (1 de reserva), para controle automático de nível de reservatório superior e inferior, com contadores, bases fusíveis completas com fusível, relé térmico de sobrecarga, relé de falta de fase, chaves e lâmpadas, com porta e trinco e acessórios (QCM - conforme projeto)	1,0000	un	767,6500	767,65				
		4.18.2			PROTEÇÃO ELÉTRICA								
	170	4.18.2.1			Disjuntor termomagnético tripolar 200A - DIN	1,0000	un	673,1900	673,19				
	171	4.18.2.2			Disjuntor termomagnético tripolar 100A - DIN	6,0000	un	75,0500	450,30				
	172	4.18.2.3			Disjuntor termomagnético tripolar 70A - DIN	2,0000	un	73,9100	147,82				
	173	4.18.2.4			Disjuntor termomagnético tripolar 40A - DIN	2,0000	un	51,3800	102,76				
	174	4.18.2.5			Disjuntor termomagnético tripolar 20A - DIN	6,0000	un	51,3000	307,80				
	175	4.18.2.6			Disjuntor termomagnético tripolar 10A - DIN	1,0000	un	51,3000	51,30				
	176	4.18.2.7			Disjuntor termomagnético tripolar 10A - DIN	13,0000	un	45,3200	589,16				
	177	4.18.2.8			Disjuntor termomagnético tripolar 15A - DIN	1,0000	un	45,3200	45,32				
	178	4.18.2.9			Disjuntor termomagnético tripolar 20A - DIN	1,0000	un	45,1700	45,17				
	179	4.18.2.10			Disjuntor termomagnético tripolar 25A - DIN	20,0000	un	45,1700	903,40				
	180	4.18.2.11			Disjuntor termomagnético monopolar 10A - DIN	4,0000	un	7,4400	29,76				
	181	4.18.2.12			Disjuntor termomagnético monopolar 15A - DIN	23,0000	un	7,7800	178,94				
	182	4.18.2.13			Disjuntor termomagnético monopolar 20A - DIN	6,0000	un	7,5200	45,12				
	183	4.18.2.14			Disjuntor termomagnético monopolar 25A - DIN	1,0000	un	7,8800	7,88				
	184	4.18.2.15			Disjuntor diferencial residual quadripolar 100A-30mA	3,0000	un	329,5600	988,68				
	185	4.18.2.16			Disjuntor diferencial residual quadripolar 63A-30mA	1,0000	un	187,2200	187,22				
	186	4.18.2.17			Disjuntor diferencial residual quadripolar 40A-30mA	1,0000	un	142,9900	142,99				
	187	4.18.2.18			Disjuntor diferencial residual quadripolar 20A-30mA	3,0000	un	141,2500	423,75				
	188	4.18.2.19			Dispositivo de proteção contra surtos DPS monopolar	3,0000	un	55,2700	165,81				
	189	4.18.2.20			Dispositivo de proteção contra sobrecorrente DP 63A tetrapolar	1,0000	un	172,9500	172,95				
		4.18.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
	190	4.18.3.1			Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN3/4"), inclusive curvas	1.548,0000	m	3,9000	6.037,20				

	191	4.18.3.2			Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN1"), inclusive curvas	70,0000	m	4,9400	345,80				
	192	4.18.3.3			Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø50mm (DN11/2"), inclusive curvas	145,0000	m	9,1100	1.320,95				
	193	4.18.3.4			Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN21/2"), inclusive curvas	22,0000	m	13,6700	300,74				
	194	4.18.3.5			Eletroduto PVC rígido, Ø32mm (DN1"), inclusive curvas e conexões	30,0000	m	4,4700	134,10				
	195	4.18.3.6			Eletroduto PVC rígido, Ø75mm (DN2.1/2"), inclusive curvas e conexões	3,0000	m	8,8100	26,43				
	196	4.18.3.7			Eletroduto PVC rígido, Ø50mm (DN1.1/2"), inclusive curvas e conexões	15,0000	m	5,7600	86,40				
	197	4.18.3.8			Eletroduto PVC rígido, Ø25mm (DN3/4"), inclusive curvas e conexões	15,0000	m	3,8000	57,00				
	198	4.18.3.9			Conexão união para eletrodutos corrugados reforçados Ø25mm (DN 3/4")	516,0000	un	0,8300	428,28				
	199	4.18.3.10			Conexão união para eletrodutos corrugados reforçados Ø32mm (DN 1")	85,0000	un	1,1400	96,90				
	200	4.18.3.11			Conexão união para eletrod. corrugados Ø25mm (DN 3/4") com caixa octagonal	140,0000	m	0,7700	107,80				
	201	4.18.3.12			Conexão união para eletrod. corrugados Ø32mm (DN 1") com caixa octagonal	30,0000	m	1,0300	30,90				
	202	4.18.3.13			Caixa em Alvenaria tipo CP-1, 60x60x60cm, cm tampa de C.A, conforme detalhe de projeto	2,0000	un	199,4900	398,98				
	203	4.18.3.14			Caixa em Alvenaria tipo CP-2, 50x50x50cm, cm tampa de C.A, conforme detalhe de projeto	4,0000	un	196,9300	787,72				
	204	4.18.3.15			Caixa em Alvenaria tipo CP-1, 30x30x30cm, cm tampa de C.A, conforme detalhe de projeto	2,0000	un	182,8700	365,74				
	205	4.18.3.16			Caixa de passagem modelo R-1, 60x35x50cm em alvenaria com tampa de ferro fundido, conform detalhe de projeto	2,0000	un	235,3000	470,60				
	206	4.18.3.17			Caixa de inspeção de aterramento 30x30cm circular em PVC com tampa de ferro fundido, conforme detalhe do projeto	3,0000	un	135,5500	406,65				
		4.18.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)								
	207	4.18.4.2			#2,5mm²	5.080,0000	m	1,3900	7.061,20				
	208	4.18.4.3			#4 mm²	1.254,0000	m	3,2100	4.025,34				
	209	4.18.4.3			#6 mm²	1.002,0000	m	4,5100	4.519,02				
	210	4.18.4.4			#16 mm²	180,0000	m	8,7300	1.571,40				
	211	4.18.4.5			#25 mm²	428,0000	m	15,7300	6.732,44				
	212	4.18.4.6			#35 mm²	428,0000	m	21,2300	9.086,44				
	213	4.18.4.7			#70 mm²	70,0000	m	30,5500	2.138,50				
	214	4.18.4.8			#95 mm²	205,0000	m	42,8300	8.780,15				
	215	4.18.4.9			Cordoalha de cobre nu 35 mm²	3,0000	m	36,2400	108,72				
		4.18.5			ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
	216	4.18.5.1			Tomada universal,circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa	117,0000	un	28,3800	3.320,46				
	217	4.18.5.2			Tomada universal, dupla, circular,3P, 20A/250v, cor preta, completa	23,0000	un	28,3800	652,74				
	218	4.18.5.3			Tomada universal,circular, 3P, 20A/250v, cor preta, completa	25,0000	un	28,3800	709,50				
	219	4.18.5.4			Interruptor simples 10A, completa	45,0000	un	8,6000	387,00				
	220	4.18.5.5			Interruptor duas seções 10A por seção, completa	11,0000	un	11,5300	126,83				
	221	4.18.5.6			Interruptor três seções 10A por seção, completa	3,0000	un	28,0700	84,21				
	222	4.18.5.7			Interruptor Tree-way 10A, completa	38,0000	un	28,0700	1.066,66				
	223	4.18.5.8			Interruptor Four-way 10A, completa	14,0000	un	28,0700	392,98				
	224	4.18.5.9			Luminárias 2x32W completa	113,0000	un	115,6600	13.069,58				
	225	4.18.5.10			Luminárias 2x16 W completa	26,0000	un	69,1500	1.797,90				
	226	4.18.5.11			Luminária de Piso	5,0000	un	46,0600	230,30				
	227	4.18.5.12			Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	6,0000	un	84,3900	506,34				
	228	4.18.5.13			Luminárias 2x32 com aletas	7,0000	un	131,0100	917,07				
	229	4.18.5.14			Arandelas 60W	26,0000	un	20,6400	536,64				
	230	4.18.5.15			Arandelas blindada para lâmpada de 60W	2,0000	un	47,2900	94,58				
	231	4.18.5.16			Caixa de passagem 4x2" Plástica para interruptor e tomada	320,0000	un	5,1500	1.648,00				
	232	4.18.5.17			Caixa de passagem octagonal Platica 4x4"	151,0000	un	6,1500	928,65				
		4.19			INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO								
	233	4.19.1			Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas	166,0000	m	3,9000	647,40				
	234				#4 mm²	497,0000	m	3,2100	1.595,37				
	235	4.19.3			Caixa de passagem 4x2" Plástica para interruptor e tomada	13,0000	un	5,1500	66,95				
	236	4.19.4			Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa	13,0000	un	28,3800	368,94				
		4.20			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA								
		4.20.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS								
	237	4.20.1.1			Pacht Panel 19" - 24 portas, categoria 6	1,0000	un	368,4700	368,47				
	238	4.20.1.2			Swich de 24 portas	2,0000	un	803,4400	1.606,88				
	239	4.20.1.3			Bloco 110 para rack 19" 100 pares	1,0000	un	71,6500	71,65				
	240	4.20.1.4			Guia de Cabos Frontal, fechado	4,0000	un	87,0200	348,08				
	241	4.20.1.5			Guia de Cabos Traseiro	4,0000	un	87,0200	348,08				
	242	4.20.1.6			Trava Path Panel	4,0000	un	46,0600	184,24				
	243	4.20.1.7			Guia de Cabos Vertical, fechado	2,0000	un	56,3100	112,62				
	244	4.20.1.8			Guia de Cabos Superior, fechado	1,0000	un	56,3100	56,31				
		4.20.2			CABOS EM PAR TRANÇADO								
	245	4.20.2.1			Cabo UTP Categoria 5e	1.100,0000	m	1,1400	1.254,00				
	246	4.20.2.2			Cabo CCI - 5 Pares	65,0000	m	1,7900	116,35				
	247	4.20.2.3			Cabo coaxial	110,0000	m	0,8700	95,70				
		4.20.3			CABOS DE CONEXÃO								
	248	4.20.3.1			Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível comRJ 45 nas duas pontas - 1,50 metros	24,0000	un	12,3000	295,20				
	249	4.20.3.2			Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m	15,0000	un	11,2700	169,05				

	250	4.20.3.3			Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em uma ponta - 1,50 metros	24,0000	un	11,2700	270,48					
	251	4.20.3.4			Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas duas pontas - 3,0 metros	24,0000	un	18,4100	441,84					
		4.20.4			TOMADAS									
	252	4.20.4.1			Tomada modular RJ-45 Categoria 6	28,0000	un	15,3700	430,36					
	253	4.20.4.2			Conector de TV Tipo F [Coaxial]	4,0000	un	14,3300	57,32					
		4.20.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS									
	254	4.20.5.1			Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido, conforme detalhe de projeto	2,0000	un	337,7600	675,52					
	255	4.20.5.2			Caixa de passagem em alvenaria 20x20 com tampa de ferro fundido	4,0000	un	122,8300	491,32					
	256	4.20.5.3			Caixa de passagem de piso 15x15 com tampa metálica aparafusada	24,0000	un	112,5900	2.702,16					
	257	4.20.5.4			Caixa de passagem DG - n°2 20x20x12cm em chapa metálica	1,0000	un	35,8200	35,82					
	258	4.20.5.5			Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	1,0000	un	46,0600	46,06					
	259	4.20.5.6			Caixa de passagem ferro galvanizado 10x5x5cm	31,0000	un	2,1100	65,41					
		4.20.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
	260	4.20.6.1			Eletroduto PVC corrugado de alta densidade, Ø32mm (DN 1") inclusive curvas	65,0000	m	2,1500	139,75					
	261	4.20.6.2			Eletroduto Ferro Galvanizado, Ø1", inclusive curvas	172,0000	m	8,4500	1.453,40					
	262	4.20.6.3			Eletrocalha lisa com tampa 100x50mm	69,0000	m	15,6600	1.080,54					
	263	4.20.6.4			Curva horizontal para eletrocalha 100x50mm	2,0000	un	14,8300	29,66					
	264	4.20.6.5			Curva vertical para eletrocalha 100x50mm	1,0000	un	16,7900	16,79					
	265	4.20.6.6			Tê horizontal para eletrocalha 100x50mm	1,0000	un	18,9400	18,94					
	266	4.20.6.7			Fechamento para eletrocalha 100x50mm	2,0000	un	5,9500	11,90					
	267	4.20.6.8			Flange para eletrocalha 100x50mm	1,0000	un	18,3200	18,32					
		4.20.7			ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL									
	268	4.20.7.1			Poste de concreto armado de 300daN com 7,5m de altura contendo dois eletrodutos embutidos, sendo um de Ø75mm (2,1/2") com uma cova de 135° e uma de 90° longa para energia e outro de Ø32mm (1") com uma cova de 135° e 90° longa para telefone; ambos de pvc rígido.	1,0000	un	988,5300	988,53					
	269	4.20.7.2			Armação secundária com no mínimo 5mm de espessura	2,0000	un	112,5400	225,08					
	270	4.20.7.3			Arruela quadrada de aço galvanizado para fixação da armação	2,0000	un	15,9900	31,98					
	271	4.20.7.4			Parafuso de aço galvanizado de Ø16mm com cabeça para fixação da armação	2,0000	un	22,8500	45,70					
	272	4.20.7.5			Isolador tipo roldana	2,0000	un	100,4400	200,88					
	273	4.20.7.6			Caixa para seccionamento/proteção, barramento e medição confeccionada em aço-carbono, alumínio ou material plimérico, contendo barramento eletrolítico de fase e neutro de dimensões 1x1/8" e barra de terra. Dimensões: C: 70cm, h:57cm e P: 26cm.	1,0000	un	637,5800	637,58					
	274	4.20.7.7			Disjuntor Trifásico 200A	1,0000	un	1.134,6100	1.134,61					
	275	4.20.7.8			Caixa para DPS e DP com visor e sem acesso ao disjuntor DP confeccionada em aço-carbono, alumínio ou material plimérico. Dimensões: C: 25mm, h:32cm, P: 17cm.	1,0000	un	555,0100	555,01					
	276	4.20.7.9			Caixa para passagem de cabo telefonico com tampa cega 10x10x5cm.	1,0000	un	30,7000	30,70					
	277	4.20.7.10			Mureta em alvenaria de dimensões. C: 100cm, h: 170cm, P:40cm.	1,7000	m2	251,9400	428,30					
		4.21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA									
	278	4.21.1			Duto circular metálico diametro 40cm, conforme projeto e especificações	6,0500	m	290,0300	1.754,68					
	279	4.21.2			Duto circular metálico diametro 19,5cm, conforme projeto e especificações	2,4500	m	145,0200	355,30					
	280	4.21.3			Coifa Metálica, 90,120cm conforme projeto e especificações	1,0000	un	911,5400	911,54					
	281	4.21.4			Expansão metálica 40x19,5cm, conforme projeto e especificação	1,0000	un	290,0300	290,03					
	282	4.21.5			Curva circula metálica 90°, diam. 40cm, conforme projeto e especificação.	1,0000	un	326,0600	326,06					
	283	4.21.6			Curva circula metálica 90°, diam. 19,5cm, conforme projeto e especificação.	2,0000	un	272,0100	544,02					
	284	4.21.7			Suporte metálico para fixação dos dutos e coifa, conforme projeto e especificação	10,0000	cj	102,3100	1.023,10					
		4.22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)									
		4.22.1			CAPTAÇÃO									
	285	4.22.1.1			Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3m x 1.1/2" tipo simples	1,0000	m	46,8900	46,89					
	286	4.22.1.2			Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583 16mm	26,0000	un	5,1300	133,38					
	287	4.22.1.3			Caixa de equalização de potências 140x180x65mm em PVC com barramento espessura 6 mm	1,0000	un	160,7700	160,77					
	288	4.22.1.4			Haste tipo cooperweld 5/8"x 2,40m.	17,0000	un	34,2500	582,25					
	289	4.22.1.5			Cordalha de cobre nu 16mm² inclusive com isoladores	178,0000	m	21,4600	3.819,88					
	290	4.22.1.6			Cordalha de cobre nu 50 mm²	327,0000	m	34,7600	11.366,52					
	291	4.22.1.7			Caixa de inspeção. PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	4,0000	un	114,6400	458,56					
	292	4.22.1.8			Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50mm²	17,0000	un	13,7700	234,09					
	293	4.22.1.9			Parafuso de fenda auto atarrachante de inox 4,2x16mm	504,0000	un	0,2800	141,12					
	294	4.22.1.10			Presilhas para cabo de cobre de 35mm	504,0000	un	0,7900	398,16					
	295	4.22.1.11			Presilhas de metal para eletroduto de PVC rígido de diam. 32mm (DN1")	63,0000	un	3,5800	225,54					
	296	4.22.1.12			Cordalha de cobre nu 35mm²	504,0000	m	15,0500	7.585,20					

	297	4.22.1.13				Isolador simples com chapa de encosto h= 100mm	28,0000	un	1,4300	40,04										
	298	4.22.1.14				Isolador simples para quinas 90° com chapa de encosto h= 100mm	24,0000	un	2,5000	60,00										
		4.23				SERVIÇOS COMPLEMENTARES														
		4.23.1				BANCADAS														
	299	4.23.1.1				Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	98,4500	m2	266,3000	26.217,24										
	300	4.23.1.2				Sóculo em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	1,9500	m2	266,3000	519,29										
		4.23.2				PRATELEIRAS E ESCANINHOS														
	301	4.23.2.1				Prateleira em madeira, conforme projeto	110,0000	m2	56,5800	6.223,80										
	302	4.23.2.2				Armários e escaninhos em madeira - EC1	23,1200	m2	56,5800	1.308,13										
	303	4.23.2.3				Armários e escaninhos em Madeira - EC2	13,2000	m2	56,5800	746,86										
		4.23.3				BANCOS														
	304	4.23.3.1				BA1: Banco em plástico reforçado com fibra de vidro,220x140x40cm, esp. 5mm	4,7400	m2	69,8800	331,23										
	305	4.23.3.2				BA2: Banco em plástico reforçado com fibra de vidro, 115x500x40cm, esp. 5mm	2,1100	m2	69,8800	147,45										
	306	4.23.3.3				BA3: Banco em plástico reforçado com fibra de vidro, 92x30x40cm, esp. 5mm	1,4400	m2	69,8800	100,63										
	307	4.23.3.4				Bancos de concreto do pátio coberto	9,0000	m2	95,9100	863,19										
		4.23.4				MASTROS														
	308	4.23.4.1				Mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" +4mx1 1/2")	3,0000	un	670,3800	2.011,14										
		4.23.4.2																		
		4.24				SERVIÇOS FINAIS														
	309	4.24.1				Limpeza final da obra	1.319,8600	m2	1,4600	1.927,00										
						SERVIÇOS COMPLEMENTARES														
						ACS - Acessos														
	310	7.1				Lastro de brita- espessura 3cm	0,8200	m2	80,0700	65,66										
	311	7.2				Forma de madeira contábuas, reaproveitamento 2 vezes	4,1000	m2	44,7600	183,52										
	312	7.3				Piso em calçada concreto 12Mpa, traço 1:3:5, espessura 7 cm, com junta de dilatação em madeira	27,3000	m2	29,7600	812,45										
	313	7.4				Armação em malha de aço 15x15, diâmetro 4,2mm	50,5100	kg	7,6900	388,42										
						MURO														
	314	8.1				Fundação em viga baldrame com bloco de concreto, incluso estaca broca diam. 15cm a cada 2,0m, prof. Min.1,5m, incluso concreto fck 20Mpa e 4(quatro) ferro longitudinal, diam. 8,0mm e estribo 5,0mm a cada 15cm	4,8400	m	18,6700	90,36										
	315	8.2				Alvenaria de vedação de 1/2 vez em blocos de concreto (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia); incluso cinta superior em bloco de concreto, concreto fck 20Mpa com 4(quatro) ferros de 6.3mm e estribo de 5.0mm a cada 15cm; e concreto de pilares a cada 2,0m com 2 (dois) ferros verticais diametro 10,0mm	10,6500	m2	34,3700	366,04										
	316	8.3				Massa única, em ambos lados, espess. 1 a 2 cm	21,2900	m2	15,3300	326,38										
	317	8.4				Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros	465,5400	m2	3,7600	1.750,43										
	318	9.1				PSG - PAISAGISMO Gramma - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	267,6200	m2	10,0000	2.676,20										
						FECHAMENTOS														
	319	10.3				Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fixado com perfil "U" de alumínio (para regiões frias)	74,0000	m2	116,3200	8.607,68										
						MOMENTO DE TRANSPORTE														
	320	11.1				Transporte local c/ carroceria rodov. Pav.	54.857,5500	txkm	0,3300	18.102,99										