

Planilha Orçamentária - Proinfância Tipo B - Remanescente de Obra					BDI 25%
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.01.000	CANTEIRO DE OBRAS				
	Barracão para escritório de obra	m²	25,41	230,00	5.844,30
	Placa de obra em chapa zincada, conforme modelo do Governo Federal	m²	3,00	190,00	570,00
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				
04.01.000	ARQUITETURA				
04.01.100	PAREDES E DIVISÓRIAS				
	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	65,00	2.989,35
	Divisórias em granito	m²	52,74	300,00	15.822,00
	<b>Sub-total item 04.01.100</b>				<b>18.811,35</b>
04.01.300	ESQUADRIAS				
04.01.310	Esquadria de Madeira				
	Portas				
	PM-2 - porta comum 80 x 210 cm	un	14,00	280,00	3.920,00
	PM-3 - porta com barra de proteção 80 x 210 cm	un	4,00	400,00	1.600,00
	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	un	14,00	209,00	2.926,00
	PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guiches	un	6,00	110,00	660,00
	PM-6 - porta comum 60 x 210 cm	un	4,00	309,00	1.236,00
	PM-7 - porta com visor 80 x 210 cm	un	18,00	400,00	7.200,00
	PM-8 - porta com veneziana 80 x 210 cm	un	6,00	500,00	3.000,00
	<b>Sub-total item 04.01.310</b>				<b>20.542,00</b>
04.01.320	Esquadria Metálica				
	Portas				
	Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)	un	2,00	150,00	300,00
	Janelas				
	EF-10 pivotante 120 x 30 cm	un	6,00	90,00	540,00
	EF-11 pivotante 180 x 30 cm	un	15,00	135,00	2.025,00
	EF-12 pivotante 90 x 30 cm	un	2,00	67,50	135,00
	EF-13 pivotante 210 x 30 cm	un	10,00	157,50	1.575,00
	EF-14 pivotante 210 x 60 cm	un	8,00	315,00	2.520,00
	EF-15 pivotante 240 x 30 cm	un	2,00	180,00	360,00
	EF-16 pivotante 300 x 30 cm	un	2,00	225,00	450,00
	EF-17 basculante 50 x 50 cm	un	14,00	62,50	875,00
	EF-18 corredeira 120 x 60 cm	un	1,00	180,00	180,00
	EF-19 corredeira 150 x 120 cm	un	1,00	450,00	450,00
	EF-20 corredeira 120 x 90 cm	un	2,00	270,00	540,00
	EF-21 corredeira 180 x 90 cm	un	1,00	405,00	405,00
	EF-22 corredeira 240 x 90 cm	un	1,00	540,00	540,00
	EF-23 corredeira 240 x 120 cm	un	2,00	720,00	1.440,00
	EF-24 corredeira 300 x 120 cm	un	2,00	900,00	1.800,00
	EF-25* corredeira 460 x 150 cm (específica p/ regiões de clima frio)	un	2,00	0,01	0,02
	EF-26 corredeira 270 x 160 cm	un	5,00	734,40	3.672,00
	EF-27 corredeira 360 x 160 cm	un	4,00	1.440,00	5.760,00
	EF-28 corredeira 200 x 105 cm	un	1,00	525,00	525,00
	Telas em nylon	m²	10,26	4,00	41,04
	Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água)	un	9,00	250,00	2.250,00
	Grades e portões				
	Portões 90X110cm (cobogós)	um	5,00	152,20	761,00
	Portões 90X200cm (cobogós)	um	1,00	248,50	248,50
	Grades e portões h=210cm	m²	12,60	166,51	2.098,03
	<b>Sub-total item 04.01.320</b>				<b>29.490,59</b>
04.01.400	VIDROS				
	PV6 - Portas de vidro temperado -160x210cm	m²	13,80	280,00	3.864,00
	Vidro laminado de fechamento - parte superior dos fundos do pátio central e=10mm (soment	m²	13,80	0,01	0,14
	Espelhos 4mm	m²	7,00	105,00	735,00
	<b>Sub-total item 04.01.400</b>				<b>4.599,14</b>
04.01.500	COBERTURA				
	Estrutura em madeira para cobertura	m²	254,36	45,00	11.446,02
	Telhas cerâmicas	m²	252,96	41,00	10.371,20
	Telhas de vidro	m²	7,00	16,50	115,50
	Calha metálica	m	2,50	94,00	235,00
	<b>Sub-total item 04.01.500</b>				<b>22.167,72</b>
04.01.600	IMPERMEABILIZAÇÃO				
	Impermeabilização do castelo d'água	m²	105,00	18,00	1.890,00
	Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica	m²	221,45	26,00	5.757,70
	<b>Sub-total item 04.01.600</b>				<b>7.647,70</b>
04.01.700	REVESTIMENTO				
04.01.710	Revestimento Interno				
	Paredes				
	Cerâmica 20x20	m²	959,21	35,00	33.572,35

	Massa Única	m <sup>2</sup>	1.850,00	22,00	40.700,00
	Rejuntamento de cerâmica 20x20	m <sup>2</sup>	959,21	2,50	2.398,03
			<b>Sub-total item 04.01.710</b>		<b>76.670,38</b>
<b>04.01.720</b>	<b>Revestimento Externo</b>				
	Cerâmica 10x10	m <sup>2</sup>	460,27	40,00	18.410,80
	Massa Única	m <sup>2</sup>	1.375,00	22,00	30.250,00
	Rejuntamento de cerâmica 10x10	m <sup>2</sup>	460,27	2,50	1.150,68
			<b>Sub-total item 04.01.720</b>		<b>49.811,48</b>
<b>04.01.730</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
	Regularização de piso	m <sup>2</sup>	1.304,10	7,00	9.128,70
	Bloco de concreto intertravado	m <sup>2</sup>	224,00	54,00	12.096,00
	Cerâmica	m <sup>2</sup>	36,00	32,00	1.152,00
	Rejuntamento de cerâmica	m <sup>2</sup>	36,00	2,50	90,00
	Cimento desempenado	m <sup>2</sup>	470,00	24,30	11.421,00
	Granitina	m <sup>2</sup>	885,00	35,00	30.975,00
	Calha de concreto com grelhas	m	77,00	35,00	2.695,00
			<b>Sub-total item 04.01.730</b>		<b>67.557,70</b>
<b>04.01.740</b>	<b>SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS</b>				
	Soleiras em granito e=15cm	m	32,80	40,00	1.312,00
	Rodapé em cerâmica	m	648,00	8,00	5.184,00
	Rejuntamento de rodapés de cerâmica	m	100,00	1,50	150,00
	Rodameio de madeira L=10cm	m	548,00	9,00	4.932,00
			<b>Sub-total item 04.01.740</b>		<b>11.578,00</b>
<b>04.01.750</b>	<b>PINTURA</b>				
	<b>Paredes internas</b>				
	Pintura acrílica c/ massa corrida	m <sup>2</sup>	638,78	10,00	6.387,80
	Pintura PVA	m <sup>2</sup>	77,30	7,00	541,07
	<b>Paredes externas</b>				
	Pintura acrílica s/ massa corrida	m <sup>2</sup>	606,18	7,50	4.546,35
	<b>Tetos</b>				
	Pintura PVA c/ massa corrida	m <sup>2</sup>	732,68	9,00	6.594,12
	<b>Outros</b>				
	Pintura esmalte em portas em madeira	m <sup>2</sup>	257,60	12,00	3.091,20
	Tratamento em verniz em rodameio de madeira	m <sup>2</sup>	54,80	11,20	613,76
	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m <sup>2</sup>	170,50	13,50	2.301,75
			<b>Sub-total item 04.01.750</b>		<b>24.076,05</b>
<b>04.01.800</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
	Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha	m <sup>2</sup>	23,50	290,00	6.815,00
	Lavatórios em granito Cinza Andorinha	m <sup>2</sup>	10,50	250,00	2.625,00
	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	m <sup>2</sup>	33,00	250,00	8.250,00
	Prateleiras em granito Cinza Andorinha	m <sup>2</sup>	20,70	250,00	5.175,00
	Rodamão em granito h=10cm Cinza Andorinha	m	65,80	31,50	2.072,70
	Acabamento de bordas em bancadas e balcões de Cinza Andorinha	m	99,50	35,00	3.482,50
	Acabamento de armários e escaninhos de Cinza Andorinha	m	130,80	35,00	4.578,00
	Acabamento de prateleiras de Cinza Andorinha	m	90,40	35,00	3.164,00
	Acabamento de lavatórios Cinza Andorinha	m	19,20	35,00	672,00
	Barras de proteção c=300cm h=45cm	un	2,00	185,00	370,00
	Guarda-corpos metálico castelo d'água h=120cm	m	10,90	85,20	928,68
	Escadas metálicas do castelo d'água com proteção	m	11,79	125,50	1.479,65
	Plataforma metálica de transição das escadas do castelo d'água	un	1,00	600,00	600,00
	Concreto Armado - Complemento do Castelo D'água	m <sup>3</sup>	7,50	1.350,00	10.125,00
	Bancos retráteis para PNE	cj.	2,00	100,00	200,00
	Barras 90cm para PNE	un	8,00	150,00	1.200,00
	Barras 45 cm para PNE	cj.	2,00	100,00	200,00
	Bancos de concreto da administração	m	2,85	200,00	570,00
	Bancos de concreto do pátio	m	9,20	200,00	1.840,00
	Mastros para bandeiras	un	3,00	300,00	900,00
	Quadro negro	un	2,00	510,00	1.020,00
	Alçapão de acesso à caixa d'água	un	1,00	200,00	200,00
			<b>Sub-total item 04.01.800</b>		<b>56.467,53</b>
<b>05.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>				
<b>05.01.000</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>				
<b>05.01.200</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>				
<b>05.01.201</b>	<b>Tubos</b>				
	Tubo PVC soldável, diâmetro 25mm	m	172,00	1,44	247,68
	Tubo PVC soldável, diâmetro 32mm	m	169,00	2,32	392,08
	Tubo PVC soldável, diâmetro 50mm	m	66,00	5,29	349,14
	Tubo PVC soldável, diâmetro 60mm	m	39,00	6,94	270,66
	Tubo PVC soldável, diâmetro 85mm	m	87,00	13,90	1.209,30
<b>05.01.202</b>	<b>Adaptadores</b>				
	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 25x3/4"	un	125,00	0,32	40,00
	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 32x1"	un	30,00	0,74	22,20

	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 50x1.1/2"	un	30,00	13,91	417,30
	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 85x3"	un	11,00	30,90	339,90
	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 25x3/4"	un	1,00	6,50	6,50
	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 32x1"	un	1,00	9,68	9,68
	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 50x1.1/2"	un	5,00	13,91	69,55
	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 85x3"	un	1,00	40,00	40,00
<b>05.01.203</b>	<b>Buchas de redução</b>				
	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	0,39	5,07
	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	4,00	1,92	7,68
	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x32mm	un	2,00	3,14	6,28
	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	5,00	5,98	29,90
	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x32mm	un	11,00	7,00	77,00
	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x50mm	un	12,00	9,00	108,00
	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 85x60mm	un	6,00	12,98	77,88
<b>05.01.207</b>	<b>Joelhos</b>				
	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	91,00	0,72	65,52
	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	28,00	1,00	28,00
	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	20,00	9,00	180,00
	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	10,00	11,18	111,80
	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	4,00	82,50	330,00
	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	5,00	0,68	3,40
	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	3,00	1,85	5,55
	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	2,00	3,51	7,02
	Joelho 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x3/4"	un	12,00	2,65	31,80
	Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2"	un	64,00	2,37	151,68
	Joelho de redução 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	1,60	20,80
<b>05.01.208</b>	<b>Luvas</b>				
	Luva de PVC soldável diâmetro 25mm	un	12,00	0,36	4,32
	Luva de PVC soldável diâmetro 32mm	un	12,00	0,68	8,16
	Luva de PVC soldável diâmetro 50mm	un	7,00	1,31	9,17
	Luva de PVC soldável diâmetro 60mm	un	3,00	5,51	16,53
	Luva de PVC soldável diâmetro 85mm	un	7,00	39,90	279,30
	Luva de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2"	un	8,00	1,04	8,32
<b>05.01.209</b>	<b>Tê</b>				
	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	17,00	0,50	8,50
	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	13,00	1,32	17,16
	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	17,00	3,48	59,16
	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	8,00	19,85	158,80
	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	6,00	122,27	733,62
	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 25x1/2"	un	13,00	1,83	23,79
	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 32x3/4"	un	4,00	11,55	46,20
	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	26,00	2,42	62,92
	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	3,00	4,71	14,13
	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	2,00	17,70	35,40
	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x60mm	un	14,00	101,37	1.419,18
<b>05.01.210</b>	<b>União</b>				
	União de PVC soldável diâmetro 25mm	un	2,00	5,31	10,62
	União de PVC soldável diâmetro 32mm	un	2,00	8,97	17,94
	União de PVC soldável diâmetro 50mm	un	4,00	14,06	56,24
	União de PVC soldável diâmetro 85mm	un	2,00	100,00	200,00
<b>05.01.213</b>	<b>Plugue</b>				
	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1/2"	un	74,00	0,88	65,12
	Plugue de PVC com rosca diâmetro 3/4"	un	17,00	1,45	24,65
	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1.1/4"	un	23,00	3,20	73,60
	<b>Subtotal item 05.01.200</b>				<b>8.014,20</b>
<b>05.01.500</b>	<b>APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				
	Lavatório individual com coluna suspensa, cor branca	un	7,00	68,20	477,40
	Cuba de embutir oval grande, cor branca	un	2,00	45,50	91,00
	Cuba de embutir redonda pequena, cor branca	un	2,00	39,80	79,60
	Bacia sifonada com abertura frontal, cor branca	un	2,00	91,20	182,40
	Bacia sifonada infantil, cor branca	un	12,00	82,30	987,60
	Bacia sifonada sem abertura frontal, cor branca	un	9,00	86,20	775,80
	Assento para bacia com abertura frontal, cor branca	un	2,00	18,30	36,60
	Assento para bacia infantil, cor branca	un	12,00	14,30	171,60
	Assento para bacia sem abertura frontal, cor branca	un	9,00	19,10	171,90
	Cuba para pia de aço inox, 625x505x300mm, acabamento alto brilho	un	2,00	84,20	168,40
	Cuba para pia de aço inox, 560x340x140mm, acabamento polido	un	8,00	52,30	418,40
	Cuba para pia de aço inox, 400x340x170mm, acabamento polido	un	4,00	47,50	190,00
	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	un	1,00	134,00	134,00
	Torneira de mesa, bica alta	un	7,00	142,50	997,50
	Torneira de parede	un	14,00	68,50	959,00
	Torneira de mesa, bica baixa	un	5,00	67,50	337,50
	Torneira elétrica, 5500W	un	3,00	97,50	292,50
	Torneira de parede, bica móvel	un	4,00	87,50	350,00
	Torneira de mesa, bica móvel	un	7,00	91,20	638,40
	Torneira para uso geral	un	6,00	14,72	88,32
	Torneira para jardim/mangueira	un	11,00	12,50	137,50

	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un	1,00	39,80	39,80
	Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, diâmetro 3/4"	un	19,00	40,00	760,00
	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	5,00	30,00	150,00
	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1"	un	8,00	50,85	406,80
	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1.1/2"	un	6,00	75,00	450,00
	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3"	un	5,00	720,00	3.600,00
	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 3/4"	un	39,00	40,00	1.560,00
	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1"	un	10,00	72,10	721,00
	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"	un	12,00	97,20	1.166,40
	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	11,00	15,30	168,30
	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	7,00	15,80	110,60
	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	12,00	67,50	810,00
	Ducha higiênica	un	4,00	35,60	142,40
	Ducha elétrica 4000W com desviador	un	4,00	61,20	244,80
	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	5,00	172,00	860,00
	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	12,00	208,50	2.502,00
	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros	un	1,00	3.500,00	3.500,00
	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	23,00	3,61	83,03
	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"	un	1,00	48,60	48,60
	Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1"	un	1,00	330,00	330,00
	Caixa em alvenaria 30x30 cm - CRG e CTD	un	9,00	27,20	244,80
	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas	un	1,00	143,00	143,00
	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	9,00	71,50	643,50
	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	2,00	174,30	348,60
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm	un	6,00	0,78	4,68
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm	un	13,00	0,81	10,53
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm	un	13,00	0,98	12,74
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm	un	20,00	0,98	19,60
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm	un	8,00	1,60	12,80
	Porta-sabonete líquido de parede	un	32,00	21,60	691,20
	Porta papel-toalha de parede	un	30,00	33,10	993,00
	Porta papel higiênico em louça de embutir	un	23,00	16,32	375,36
	Saboneteira em louça de embutir	un	17,00	18,28	310,76
	<b>Subtotal item 05.01.500</b>				<b>29.149,72</b>
<b>05.01.600</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
	Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica	un	2,00	480,00	960,00
	Automático de bóia nível máximo	un	1,00	27,17	27,17
	Automático de bóia nível mínimo	un	2,00	27,17	54,34
	<b>Subtotal item 05.01.600</b>				<b>1.041,51</b>
	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO</b>				
<b>05.01.701</b>	<b>Tubo</b>				
	Tubo FG roscável, diâmetro 3/4"	m	18,00	11,95	215,10
	Tubo FG roscável, diâmetro 1"	m	24,00	15,40	369,60
	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2"	m	36,00	26,50	954,00
	Tubo FG roscável, diâmetro 3"	m	12,00	52,40	628,80
<b>05.01.703</b>	<b>Bucha de redução</b>				
	Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4"	un	2,00	548,00	1.096,00
<b>05.01.707</b>	<b>Joelho</b>				
	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3/4"	un	4,00	4,20	16,80
	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	4,00	10,90	43,60
	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1"	un	15,00	6,10	91,50
	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3"	un	8,00	36,20	289,60
<b>05.01.708</b>	<b>Luva</b>				
	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1"	un	1,00	0,58	0,58
	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	0,98	0,98
<b>05.01.709</b>	<b>Tê</b>				
	Te 90° FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	11,20	11,20
	Te 90° FG roscável, diâmetro 1"	un	2,00	7,10	14,20
	Te 45° FG roscável, diâmetro 1"	un	1,00	13,80	13,80
<b>05.01.710</b>	<b>União</b>				
	União FG roscável MF, diâmetro 1"	un	4,00	13,80	55,20
	União FG roscável MF, diâmetro 1.1/2"	un	2,00	23,50	47,00
<b>05.01.712</b>	<b>Niple</b>				
	Niple FG roscável diâmetro 1"	un	2,00	3,55	7,10
	<b>Subtotal item 05.01.700</b>				<b>3.855,06</b>
<b>05.03.000</b>	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
<b>05.03.301</b>	<b>Tubo</b>				
	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm	m	15,50	6,63	102,77
	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø150mm	m	127,60	13,63	1.739,19
	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada	m	18,00	20,71	372,78
	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada	m	28,70	33,54	962,60
	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada	m	34,90	55,93	1.951,96
	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada	m	13,00	89,02	1.157,26
<b>05.03.304</b>	<b>Curva</b>				

	Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	11,00	114,75	1.262,25
	Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	1,00	44,85	44,85
<b>05.03.305</b>	<b>Joelho</b>				
	Joelho 45 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	2,00	95,85	191,70
	Joelho 90 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	2,00	112,50	225,00
<b>05.03.307</b>	<b>Luva</b>				
	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	2,00	12,00	24,00
	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	5,00	34,20	171,00
	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø100mm	un	1,00	10,50	10,50
	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø150mm	un	1,00	28,50	28,50
	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø200mm	un	3,00	43,50	130,50
	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø250mm	un	2,00	68,25	136,50
	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø300mm	un	1,00	203,93	203,93
<b>05.03.313</b>	<b>Tê de inspeção</b>				
	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150x100mm	un	7,00	258,53	1.809,71
	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100x75mm	un	1,00	57,75	57,75
				<b>Subtotal item 05.03.300</b>	<b>10.582,74</b>
<b>05.03.900</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>				
<b>05.03.901</b>	<b>Ralo hemisférico</b>				
	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø150mm	un	11,00	52,50	577,50
	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	1,00	45,00	45,00
<b>05.03.903</b>	<b>Caixa de passagem</b>				
	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	un	9,00	16,50	148,50
	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	5,00	12,90	64,50
	Caixa de brita 40x40cm	un	2,00	56,50	113,00
<b>05.03.904</b>	<b>Poço de visita</b>				
	Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita	un	1,00	16,23	16,23
<b>05.03.905</b>	<b>Tampa para inspeção</b>				
	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	5,00	3,55	17,75
<b>05.03.906</b>	<b>Grelha</b>				
	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	8,00	5,70	45,60
	Calha de cobertura em PVC DN 130	m	2,00	18,20	36,40
				<b>Subtotal item 05.03.900</b>	<b>1.064,48</b>
<b>05.04.000</b>	<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>				
<b>05.04.300</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>				
<b>05.04.301</b>	<b>Tubo</b>				
	Tubo de PVC rígido esgoto série R 150mm	m	102,00	13,63	1.390,26
	Tubo de PVC rígido esgoto série R 100mm	m	108,00	6,63	716,04
	Tubo de PVC rígido esgoto série R 75mm	m	120,00	4,78	573,60
	Tubo de PVC rígido esgoto série R 50mm	m	210,00	3,08	646,80
	Tubo de PVC rígido esgoto série R 40mm	m	102,00	1,75	178,50
<b>05.04.302</b>	<b>Cap</b>				
	Cap de PVC rígido esgoto série R com anel de borracha 100mm	un	2,00	8,10	16,20
<b>05.04.305</b>	<b>Joelho</b>				
	Joelho 45 graus série R 100mm	un	11,00	12,70	139,70
	Joelho 45 graus série R 75mm	un	18,00	6,20	111,60
	Joelho 45 graus série R 50mm	un	13,00	2,75	35,75
	Joelho 45 graus série R 40mm	un	33,00	1,85	61,05
	Joelho 90 graus série R 100mm	un	23,00	10,85	249,55
	Joelho 90 graus série R 75mm	un	7,00	6,45	45,15
	Joelho 90 graus série R 50mm	un	80,00	3,10	248,00
	Joelho 90 graus série R 40mm	un	69,00	0,68	46,92
<b>05.04.306</b>	<b>Junção</b>				
	Junção simples série R 50mm	un	6,00	7,45	44,70
	Junção simples série R 40mm	un	3,00	4,95	14,85
<b>05.04.307</b>	<b>Luva</b>				
	Luva de PVC série R 150mm	un	13,00	24,56	319,28
	Luva de PVC série R 100mm	un	7,00	10,20	71,40
	Luva de PVC série R 75mm	un	8,00	6,45	51,60
	Luva de PVC série R 50mm	un	14,00	5,48	76,72
	Luva de PVC série R 40mm	un	7,00	4,10	28,70
<b>05.04.309</b>	<b>Redução</b>				
	Redução excêntrica série R 75x50mm	un	9,00	2,65	23,85
	Bucha de redução longa série R 50x40mm	un	2,00	1,12	2,24
<b>05.04.310</b>	<b>Ligação para saída de vaso sanitário</b>				
	Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	2,25	51,75
<b>05.04.311</b>	<b>Vedação para saída de vaso sanitário</b>				
	Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	2,95	67,85
<b>05.04.314</b>	<b>Adaptadores para sifão</b>				
	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	17,00	1,75	29,75
<b>05.04.316</b>	<b>Tê</b>				
	Tê série R 100x50mm	un	23,00	52,00	1.196,00
	Tê série R 75x50mm	un	21,00	45,00	945,00
	Tê série R 100mm	un	2,00	43,50	87,00
	Tê série R 75mm	un	4,00	35,00	140,00
	Tê série N 50mm	un	50,00	3,10	155,00

<b>05.04.800</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>				
<b>05.04.801</b>	<b>Caixa sifonada</b>				
	Corpo caixa sifonada 250x230x75mm	un	4,00	39,20	156,80
	Corpo caixa sifonada 150x185x75mm	un	18,00	25,50	459,00
<b>05.04.802</b>	<b>Ralo seco</b>				
	Corpo caixa seca 100x100x40mm	un	6,00	7,00	42,00
<b>05.04.804</b>	<b>Grelha</b>				
	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	11,95	155,35
	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	9,75	19,50
	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	5,00	18,20	91,00
	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	un	4,00	15,20	60,80
	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm	un	8,00	11,60	92,80
	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mm	un	40,00	20,85	834,00
	Antiespuma 150mm	un	1,00	7,22	7,22
	Tampa cega redonda de alumínio 250mm	un	4,00	10,62	42,48
	Porta grelha redondo cromado 250mm	un	4,00	6,80	27,20
	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	18,00	6,80	122,40
	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	6,00	5,78	34,68
<b>05.04.805</b>	<b>Caixa de gordura</b>				
	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,00	72,50	72,50
	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,00	172,50	172,50
	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	94,50	189,00
<b>05.04.806</b>	<b>Terminal de ventilação</b>				
	Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	5,75	51,75
	Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	3,75	22,50
<b>05.04.807</b>	<b>Caixa de inspeção em alvenaria</b>				
	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	74,50	968,50
<b>05.04.808</b>	<b>Poço de visita</b>				
	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un	1,00	182,50	182,50
				<b>Subtotal item 05.04.300</b>	<b>11.569,29</b>
<b>06.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS</b>				57.573,58
<b>06.01.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>06.01.302</b>	<b>Quadros de Força</b>				
	Quadro de medição completo com TC(transformador de corrente) para medição em baixa tensão, compatível com disjuntor trifásico geral de entrada de 500A, padrão da concessionária local.	un	1,00	3.500,00	3.500,00
	Quadro de comando de sobrepor completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 2"x1/4" para as fases e o neutro e 1"x3/16" para proteção.	un	1,00	800,00	800,00
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 1/2"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/16" para proteção.	un	2,00	575,00	1.150,00
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 5/8"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/16" para proteção.	un	1,00	750,00	750,00
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 3/4"x1/8" para as fases e o neutro e 5/8"x1/16" para proteção.	un	1,00	800,00	800,00
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	685,00	685,00
				<b>Subtotal item 06.01.302</b>	<b>7.685,00</b>
<b>06.01.303</b>	<b>Centro de distribuição de iluminação e tomadas</b>				
	Quadro de distribuição de embutir, 24 módulos (2x12) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios.	un	2,00	290,00	580,00
	Quadro de distribuição de embutir, 70 módulos (2x35) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios.	un	1,00	950,00	950,00
	Quadro de distribuição de embutir, 56 módulos (2x28) completo com barramentos 225A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios. Ref. Comercial: CEMAR (Ref. QDETG UX 225A) ou equivalente.	un	1,00	790,00	790,00
				<b>Subtotal item 06.01.303</b>	<b>2.320,00</b>
<b>06.01.304</b>	<b>Eletrodutos e Acessórios</b>				
	Eletroduto metálico flexível, Ø3/4"	m	160,00	4,85	776,00
	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø3/4"	m	500,00	4,10	2.050,00
	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø1"	m	200,00	5,85	1.170,00
	Eletroduto de Aço Galvanizado, tipo pesado, entradas lisas, Ø 3/4"x 3,00 m	un	25,00	23,50	587,50
	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø1 1/2"	m	30,00	18,00	540,00
	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø2"	m	55,00	19,80	1.089,00
	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø3"	m	60,00	21,20	1.272,00
	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø4"	m	60,00	31,50	1.890,00
	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø5"	m	80,00	48,00	3.840,00
	Curva 90° de PVC, série reforçada, Ø 3/4"	un	180,00	15,00	2.700,00
	Abraçadeira de aço galvanizado, Ø 3/4", tipo "copo"	un	800,00	1,20	960,00
	Abraçadeira de aço galvanizado, Ø 1", tipo "copo"	un	120,00	1,80	216,00
				<b>Subtotal item 06.01.304</b>	<b>17.090,50</b>
<b>06.01.305</b>	<b>Cabos e Fios(condutores)</b>				

	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
	#2,5mm <sup>2</sup>	m	3.600,00	1,50	5.400,00
	#4mm <sup>2</sup>	m	750,00	1,70	1.275,00
	#6mm <sup>2</sup>	m	300,00	2,20	660,00
	#6mm <sup>2</sup>	m	200,00	3,00	600,00
	#10mm <sup>2</sup>	m	100,00	6,00	600,00
	#16mm <sup>2</sup>	m	250,00	8,00	2.000,00
	#25mm <sup>2</sup>	m	25,00	12,00	300,00
	#35mm <sup>2</sup>	m	125,00	14,00	1.750,00
	#50mm <sup>2</sup>	m	130,00	22,00	2.860,00
	3x1,5mm <sup>2</sup>	m	50,00	2,31	115,50
	3x2,5mm <sup>2</sup>	m	60,00	3,56	213,60
<b>Subtotal item 06.01.305</b>					<b>15.774,10</b>
<b>06.01.306</b>	<b>Caixas de Passagem</b>				
	Condutele metálico, entradas lisas, tipo T, Ø3/4"	un	8,00	6,48	51,84
	Condutele metálico, entradas lisas, tipo C, Ø3/4"	un	12,00	6,25	75,00
	Condutele metálico, entradas lisas, tipo E, Ø3/4"	un	14,00	6,25	87,50
	Condutele metálico, entradas lisas, tipo X, Ø3/4"	un	3,00	10,84	32,52
	Condutele metálico, entradas lisas, tipo LR, Ø3/4"	un	5,00	8,25	41,25
	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	14,81	118,48
	Tampa cega para condutele metálico.	un	14,00	3,20	44,80
	Tampa para condutele metálico com furo	un	20,00	2,75	55,00
	Caixa de passagem em PVC, série reforçada, 4x2"	un	300,00	6,00	1.800,00
	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	150,00	22,00	3.300,00
	Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20" com tampa	un	3,00	11,80	35,40
<b>Subtotal item 06.01.306</b>					<b>5.641,79</b>
<b>06.01.307</b>	<b>Chaves com Fusíveis</b>				
	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	un	4,00	210,00	840,00
	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	un	1,00	198,00	198,00
	Relé térmico de sobrecarga 1,8A a 2,5A	un	1,00	78,50	78,50
	Contator de potência, bobina 110V/60Hz.	un	3,00	72,00	216,00
	Alarme sonoro, 110V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio.	un	1,00	55,00	55,00
	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	21,20	21,20
	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	23,50	23,50
	Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	22,00	22,00
	Comutador com retenção, Ø 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato ZNA e ZNI	un	1,00	75,00	75,00
	Comutador com retenção, Ø 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato ZNA e ZNI	un	1,00	68,00	68,00
	neon/220V, soquete BA9S	un	3,00	18,00	54,00
	neon/110V, soquete BA9S	un	2,00	18,00	36,00
<b>Subtotal item 06.01.307</b>					<b>1.687,20</b>
<b>06.01.308</b>	<b>Disjuntores</b>				
	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	51,00	10,25	522,75
	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	2,00	10,25	20,50
	Mini-Disjuntor bipolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	1,00	54,00	54,00
	Mini-Disjuntor bipolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	27,00	55,00	1.485,00
	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 15A	un	1,00	45,50	45,50
	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 80A	un	1,00	45,50	45,50
	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 32A	un	2,00	45,50	91,00
	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 50A	un	1,00	63,00	63,00
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icu = 65 kA/220V	un	2,00	105,00	210,00
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icu = 65 kA/220V	un	1,00	62,00	62,00
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 100A, Icu = 65 kA/220V	un	2,00	62,00	124,00
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 125A, Icu = 65 kA/220V	un	2,00	156,75	313,50
	Disjuntor tripolar tipo LFC3M450, IN= 350A, Icu = 65 kA/220V, tensão nominal máxima 240V	un	1,00	368,63	368,63
	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA.	un	70,00	53,00	3.710,00
	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA.	un	1,00	32,81	32,81
	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	56,70	226,80
<b>Subtotal item 06.01.308</b>					<b>7.374,99</b>
<b>06.01.400</b>	<b>Iluminação e Tomadas</b>				
<b>06.01.401</b>	<b>Luminárias</b>				
	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W com reator eletrônico duplo	un	116,00	79,00	9.164,00

	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W com reator eletrônico duplo	un	19,00	65,00	1.235,00
	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comandada por dimmer.	un	12,00	103,94	1.247,28
	Arandela completa com uma lâmpada fluorescente compacta de 20W.	un	18,00	63,54	1.143,72
	Projeto completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%).	un	2,00	255,00	510,00
	Projeto completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%).	un	4,00	182,62	730,48
	Luminária de embutir em piso completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, grau de proteção IP 65 (proteção hermética contra poeira e proteção contra jatos d'água), com ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%).	un	5,00	133,38	666,90
				<b>Subtotal item 06.01.400</b>	<b>14.697,38</b>
<b>06.01.403</b>	<b>Interruptores</b>				
	Interruptor simples para montagem em painéis, 8A/250V.	un	1,00	10,80	10,80
	Interruptor simples, 10A, 250V	un	49,00	11,50	563,50
	Interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	14,50	29,00
	Interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V	un	5,00	15,20	76,00
	Interruptor paralelo (three way) 1 seção, 10A por seção, 250V	un	2,00	18,20	36,40
	Interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V	un	18,00	21,80	392,40
	Interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	27,80	55,60
	Suporte de interruptor simples para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó.	un	1,00	8,65	8,65
	Variador de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho.	un	6,00	9,24	55,44
	Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples.	un	49,00	3,50	171,50
	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções.	un	20,00	3,50	70,00
	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções.	un	5,00	3,50	17,50
	Espelho 4x4" com entrada para dois módulos de interruptores de 3 seções.	un	1,00	5,20	5,20
				<b>Subtotal item 06.01.403</b>	<b>1.491,99</b>
<b>06.01.404</b>	<b>Tomadas</b>				
	Tomada universal, quadrada, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	14,00	12,90	180,60
	Suporte de tomadas para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó, com entrada para duas tomadas quadradas 2P+T.	un	7,00	2,50	17,50
	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	191,00	5,50	1.050,50
	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250V, cor preta.	un	8,00	8,20	65,60
	Espelho com entrada para tomada circular 2P+T.	un	191,00	5,60	1.069,60
	Espelho com furo.	un	28,00	2,50	70,00
				<b>Subtotal item 06.01.404</b>	<b>2.453,80</b>
<b>06.01.415</b>	<b>Fixadores</b>				
	Chubadores 3/8"CBA	un	64,00	2,80	179,20
	Parafuso e bucha S6	un	1.200,00	0,12	144,00
	Suspensão simples para tirante 1/4"	un	32,00	4,65	148,80
	Suspensão para luminária	un	32,00	5,89	188,48
	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	0,50	150,00
	Vergalhão rosca total 1/4"	m	120,00	3,25	390,00
				<b>Subtotal item 06.01.415</b>	<b>1.200,48</b>
<b>06.09.000</b>	<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>				
<b>06.09.002</b>	<b>Equipamentos Passivos</b>				
	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	720,70	2.882,80
	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	219,96	219,96
	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	17,12	102,72
	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	18,50	111,00
	Trava Path Panel	un	6,00	18,21	109,26
	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	17,45	34,90
	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	18,25	18,25
<b>06.09.003</b>	<b>Cabos em par trançados</b>				
	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	890,00	1,00	890,00
	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	5,12	40,96
<b>06.09.005</b>	<b>Cabos de Conexão</b>				
	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	41,00	5,45	223,45
	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	48,00	4,95	237,60
	Cabos de conexões – Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	35,00	10,90	381,50
	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	10,90	163,50
<b>06.09.006</b>	<b>Tomadas</b>				
	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	25,68	1.052,88
	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	14,15	28,30
<b>06.09.007</b>	<b>Caixas e acessórios</b>				
	Condulete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	2,00	15,50	31,00
	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	125,00	125,00
	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinz	un	2,00	12,00	24,00
	Tampa para condulete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	8,70	8,70
	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	6,50	84,50



	Tampa para condutele metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	12,30	12,30
	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	6,50	6,50
	Caixa - 4x2" - aço estampado e esmaltado	un	14,00	6,50	91,00
<b>06.09.008</b>	<b>Eletrodutos e Acessórios</b>				
	Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis aspirado:				
	Ø 1"	m	1,00	6,10	6,10
	Ø 3/4"	m	70,00	5,63	394,10
	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado				
	Ø 3/4"	m	10,00	21,83	218,30
	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável				
	Ø 3/4"	m	45,00	21,83	982,35
	Eletroduto de PEAD flexível corrugado				
	Ø 4"	m	10,00	115,00	1.150,00
	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos				
	Ø 3/4"	un	75,00	2,20	165,00
	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	5,20	390,00
	Bucha S/8	un	75,00	1,20	90,00
	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	0,85	63,75
	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	0,65	48,75
	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	1,45	145,00
	<b>Subtotal item 06.09.001</b>				<b>10.533,43</b>
<b>06.09.009</b>	<b>Eletrocalhas, Perfilados e Acessórios</b>				
	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	12,00	38,00	456,00
	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	13,90	83,40
	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	18,02	18,02
	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	19,56	39,12
	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	3,25	48,75
	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	15,69	62,76
	Junção Simples, 50mm	un	40,00	8,10	324,00
	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	13,95	279,00
	Parafuso cabeça lenticilha, com fenda, Ø1/4"	un	25,00	0,27	6,75
	Parafuso cabeça lenticilha, autotravante, Ø1/4"	un	160,00	0,32	51,20
	Suspensão ômega, 100x50mm	un	3,00	14,28	42,84
	Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	25,00	0,15	3,75
	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	3,00	8,50	25,50
	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	300,00	0,21	63,00
	Box reto ø3/4" em alumínio	un	15,00	8,90	133,50
<b>06.09.010</b>	<b>Dutos de passagem e Acessórios</b>				
	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm (*)	un	10,00	16,20	162,00
	Divisor "L" 2000mm. (*)	un	10,00	6,55	65,50
	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. (*)	un	20,00	1,33	26,60
	Derivação "L" (*)	un	2,00	9,74	19,48
	Fixa cabo(*)	un	40,00	1,32	52,80
	Terminal (*)	un	4,00	2,48	9,92
	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege	un	7,00	4,45	31,15
	<b>Subtotal item 06.09.009</b>				<b>2.005,04</b>
	(*) OBS.: QUANTITATIVOS COMUM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e LÓGICAS				
<b>06.09.013</b>	<b>Teste de desempenho dos pontos lógicos (voz e dados)</b>				
	Pontos lógicos, categoria 6	un	41,00	35,42	1.452,22
	<b>Subtotal item 06.09.012</b>				<b>1.452,22</b>
<b>07.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES</b>				
<b>07.02.000</b>	<b>AR CONDICIONADO CENTRAL</b>				
<b>07.02.700</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>				
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h	un	1,00	80,00	80,00
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h	un	1,00	70,00	70,00
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h	un	1,00	55,00	55,00
	<b>Subtotal item 07.02.000</b>				<b>205,00</b>
<b>07.04.000</b>	<b>VENTILAÇÃO MECÂNICA</b>				
<b>07.04.200</b>	<b>REDE DE DUTOS</b>				
	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m <sup>2</sup> )	kg	8,00	13,50	108,00
	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m <sup>2</sup> )	kg	16,00	23,40	374,40
	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 40 cm	un	1,00	19,50	19,50
	Conexão tipo curva ø 19,5 cm	un	2,00	15,26	30,52
	Conexão tipo curva ø 40 cm	un	2,00	22,18	44,36
	Conexão alargadora de seção (expansão ø 19,5 / ø 40 cm)	un	1,00	24,56	24,56
<b>07.04.300</b>	<b>EQUIPAMENTOS AUXILIARES</b>				
	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,	un	1,00	790,00	790,00
<b>07.04.400</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>				
	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm	un	3,00	12,00	36,00
	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm	un	3,00	8,50	25,50
	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm	un	2,00	12,00	24,00
	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm	m	3,00	4,50	13,50
	<b>Subtotal item 07.04.000</b>				<b>1.490,34</b>

<b>07.07.000</b>	<b>GÁS COMBUSTÍVEL</b>				
<b>07.07.100</b>	<b>TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL</b>				
<b>07.07.101</b>	<b>Tubo</b>				
	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 3/4"	m	18,00	9,80	176,40
	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 1/2"	m	18,00	7,55	135,90
<b>07.07.103</b>	<b>Tê</b>				
	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	2,00	4,65	9,30
<b>07.07.104</b>	<b>Redução</b>				
	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	3,00	3,15	9,45
	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"	un	3,00	2,75	8,25
<b>07.07.107</b>	<b>Niple</b>				
	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	8,00	2,40	19,20
	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	2,00	1,60	3,20
<b>07.07.111</b>	<b>Meia luva</b>				
	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	2,00	11,50	23,00
<b>07.07.113</b>	<b>União</b>				
	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	14,50	43,50
<b>07.07.114</b>	<b>Cotovelo</b>				
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	2,95	8,85
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	5,00	1,70	8,50
<b>07.07.117</b>	<b>Válvula</b>				
	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	4,00	19,90	79,60
<b>07.07.119</b>	<b>Tampão</b>				
	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,00	27,40	27,40
	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	un	2,00	24,30	48,60
<b>07.07.300</b>	<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
<b>07.07.302</b>	<b>Pig Tail</b>				
	Pig tail flexível de borracha para botijão P45	un	2,00	55,00	110,00
<b>07.07.303</b>	<b>Regulador</b>				
	Regulador de 1° estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"	un	1,00	85,00	85,00
	Regulador de 2° estágio, baixa pressão, NPT com registro	un	2,00	35,00	70,00
<b>07.07.304</b>	<b>Registro</b>				
	Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	un	2,00	28,00	56,00
<b>07.07.305</b>	<b>Manômetro</b>				
	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT entrada 1/4"	un	1,00	65,00	65,00
<b>07.07.306</b>	<b>Braçadeira</b>				
	Braçadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	6,00	2,00	12,00
				<b>Subtotal item 07.07.000</b>	<b>999,15</b>
<b>08.01.000</b>	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.500</b>	<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
	Extintor PQS tipo ABC - 6kg	un	8,00	108,50	868,00
	Suporte tipo L para extintor	un	8,00	6,50	52,00
	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	2,00	8,50	17,00
	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	5,00	35,50	177,50
	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	38,00	35,50	1.349,00
	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	un	2,00	75,00	150,00
	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita	un	9,00	36,00	324,00
	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	8,00	36,00	288,00
	Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	8,00	36,00	288,00
	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,00	36,00	36,00
	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"	un	1,00	36,00	36,00
	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,00	36,00	36,00
	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	8,00	36,00	288,00
				<b>Subtotal item 08.01.000</b>	<b>3.909,50</b>
<b>09.00.000</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				
	Limpeza final da obra	m²	1.118,48	1,20	1.342,18
				<b>Sub-total item 09.00.000</b>	<b>1.342,18</b>
				<b>Custo Creche Remanescente R\$</b>	<b>560.464,99</b>
				<b>Custo Total Creche Remanescente + Implantação Remanescente R\$</b>	<b>586.105,02</b>