

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. A EXECUTAR	QUANT. REMANESC. FNDE	PR. UNIT.(R\$) INICIAL	VALOR COM REDUÇÃO		NOVO P.U. REDUZIDO S/ BDI	NOVO P.U. SEM REDUÇÃO S/ BDI	FONTE DE CÁLCULO	NOVO P.U. COM BDI	NOVO VALOR TOTAL	VALOR REMANESC. FNDE	DIFERENÇA POR CONTA P.M.P
						SIM	NÃO							
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
<b>1.1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>													
1.1.1	Placa de obra em chapa zincada, conforme modelo do Governo Federal	m²	3,00		213,94		X		283,99	74.209/001 SINAPI	365,78	1.097,34		1.095,63
<b>Subtotal item 01.00</b>														<b>1.095,63</b>
<b>2.0</b>	<b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>													
<b>2.1</b>	<b>ARQUITETURA</b>													
<b>2.1.1</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>													
2.1.1.2	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	45,99	240,00	X		228,29		Valor anterior reajustado	294,03	13.522,67	11.037,60	2.485,07
2.1.1.3	Divisórias em granito	m²	52,74	52,74	162,58	X		154,65		Valor anterior reajustado	199,18	10.504,97	8.574,47	1.930,50
<b>Sub-total item 02.01</b>													<b>19.612,07</b>	<b>4.415,57</b>
<b>2.2</b>	<b>ESQUADRIAS</b>													
<b>2.2.1</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>													
	<b>Portas</b>													
2.2.1.1	PM-2 - porta comum 80 x 210 cm	un	14,00		335,66		X		502,93	73.880/002 SINAPI	647,77	9.068,83		9.054,75
2.2.1.2	PM-3 - porta com barra de proteção 80 x 210 cm e chapa metálica inferior e barra de apoio, incluindo batente, guarnições e dobradiças	un	4,00		369,23		X		1.093,99	73.906/003 SINAPI	1.409,06	5.636,24		5.627,48
2.2.1.3	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	un	14,00	14,00	194,69	X		185,19		Valor anterior reajustado	238,52	3.339,33	2.725,66	613,67
2.2.1.4	PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guiches	un	6,00	6,00	84,37	X		80,25		Valor anterior reajustado	103,37	620,19	506,22	113,97
2.2.1.5	PM-6 - porta comum 60 x 210 cm	un	4,00		302,24		X		455,86	73.910/002 SINAPI	587,15	2.348,59		2.344,94
2.2.1.6	PM-7 - porta com visor 80 x 210 cm e chapa metálica inferior e barra de apoio, incluindo batente, guarnições e dobradiças	un	18,00		335,66		X		1.093,99	73.906/003 SINAPI	1.409,06	25.363,06		25.323,68
2.2.1.7	PM-8 - porta com veneziana 80 x 210 cm, incluindo batente, guarnições e dobradiças	un	6,00		728,59		X		1.093,99	73.906/003 SINAPI	1.409,06	8.454,35		8.441,23
<b>2.2.2</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>													
	<b>Portas / Janelas</b>													
2.2.2.1	EF-10 pivotante 120 x 30 cm	un	6,00		87,96		X		220,65	73.809/001 SINAPI	284,20	1.705,18		1.702,54
2.2.2.2	EF-11 pivotante 180 x 30 cm	un	15,00		131,94		X		330,97	73.809/001 SINAPI	426,29	6.394,34		6.384,41
2.2.2.3	EF-12 pivotante 90 x 30 cm	un	2,00		65,96		X		165,48	73.809/001 SINAPI	213,14	426,28		425,61
2.2.2.4	EF-13 pivotante 210 x 30 cm	un	10,00		153,92		X		386,13	73.809/001 SINAPI	497,34	4.973,35		4.965,63
2.2.2.5	EF-14 pivotante 210 x 60 cm	un	8,00		307,87		X		772,27	73.809/001 SINAPI	994,68	7.957,47		7.945,11
2.2.2.6	EF-15 pivotante 240 x 30 cm	un	2,00		175,92		X		441,29	73.809/001 SINAPI	568,38	1.136,76		1.135,00
2.2.2.7	EF-16 pivotante 300 x 30 cm	un	2,00		219,90		X		551,62	73.809/001 SINAPI	710,49	1.420,97		1.418,77
2.2.2.8	EF-17 basculante 50 x 50 cm	un	14,00		61,08		X		143,16	68.052 SINAPI	184,39	2.581,46		2.577,45
2.2.2.9	EF-18 corredeira 120 x 60 cm	un	1,00		175,92		X		519,89	74.067/002 SINAPI	669,62	669,62		668,58
2.2.2.10	EF-19 corredeira 150 x 120 cm	un	1,00		439,81		X		1.299,73	74.067/002 SINAPI	1.674,05	1.674,05		1.671,45
2.2.2.11	EF-20 corredeira 120 x 90 cm	un	2,00		263,92		X		779,83	74.067/002 SINAPI	1.004,42	2.008,84		2.005,72
2.2.2.12	EF-21 corredeira 180 x 90 cm	un	1,00		396,23		X		1.169,75	74.067/002 SINAPI	1.506,64	1.506,64		1.504,30
2.2.2.13	EF-22 corredeira 240 x 90 cm	un	1,00		527,77		X		1.559,67	74.067/002 SINAPI	2.008,85	2.008,85		2.005,74
2.2.2.14	EF-23 corredeira 240 x 120 cm	un	2,00		708,71		X		2.079,56	74.067/002 SINAPI	2.678,47	5.356,95		5.348,63
2.2.2.15	EF-24 corredeira 300 x 120 cm	un	2,00		879,64		X		2.599,45	74.067/002 SINAPI	3.348,09	6.696,18		6.685,79
2.2.2.16	EF-26 corredeira 270 x 160 cm	un	5,00		1.050,00		X		3.119,34	74.067/002 SINAPI	4.017,71	20.088,55		20.057,36
2.2.2.17	EF-27 corredeira 360 x 160 cm	un	4,00		108,00		X		4.159,12	74.067/002 SINAPI	5.356,95	21.427,79		21.394,51
2.2.2.18	EF-28 corredeira 200 x 105 cm	un	1,00		513,84		X		1.516,35	74.067/002 SINAPI	1.953,06	1.953,06		1.950,03
2.2.2.19	Telas em nylon	m²	10,26		8,57		X		20,67	73.804/001 SINAPI	26,62	273,15		272,73

<b>Grades e portões</b>														
2.2.2.20	Portões 90X110cm (cobogós)	un	5,00	5,00	210,02	X		199,77	Valor anterior reajustado	257,31	1.286,53	1.050,10	236,43	
2.2.2.21	Portões 90X200cm (cobogós)	un	1,00	1,00	378,06	X		359,61	Valor anterior reajustado	463,18	463,18	378,06	85,12	
2.2.2.22	Grades e portões h=210cm	m²	12,60	12,60	210,02	X		199,77	Valor anterior reajustado	257,31	3.242,04	2.646,25	595,79	
<b>Sub-total item 02.02</b>												7.306,29	142.556,43	
<b>2.3</b>	<b>FERRAGENS</b>													
<b>2.3.1</b>	<b>Fechaduras</b>													
2.3.1.1	Fechaduras de embutir completas	un	50,00			X		108,10	74.070/004 SINAPI	139,23	6.961,64		6.950,83	
<b>Sub-total item 02.03</b>													6.950,83	
<b>2.4</b>	<b>VIDROS</b>													
2.4.1	PV6 - Portas de vidro temperado -160x210cm	m²	13,80		165,22	X		165,22	73.838/001 SINAPI	212,80	2.936,69		2.932,13	
2.4.2	Espelhos 4mm	m²	7,00	7,00	178,53	X		178,53	74.125/002 SINAPI	229,95	1.609,63	1.249,71	359,92	
<b>Sub-total item 02.04</b>													1.249,71	3.292,05
<b>2.5</b>	<b>COBERTURA</b>													
2.5.1	Telhas cerâmicas	m²	423,00		37,39	X		89,24	73.938/004 SINAPI	114,94	48.620,09		48.544,60	
2.5.2	Cumeeiras/Espigões	m	60,00		15,35	X		23,83	6.058 SINAPI	30,69	1.841,58		1.838,72	
2.5.3	Calha e rufo metálico - Revisão	m	40,00		23,78	X		49,07	72.105 SINAPI	63,20	2.528,09		2.524,16	
<b>Sub-total item 02.05</b>													52.907,48	
<b>2.6</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>													
2.6.1	Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica	m²	60,00		29,36	X		28,47	Valor anterior reajustado	36,67	2.200,19		2.196,78	
<b>Sub-total item 02.06</b>													2.196,78	
<b>2.7</b>	<b>REVESTIMENTO</b>													
<b>2.7.1</b>	<b>Revestimento Interno</b>													
<b>Paredes</b>														
2.7.1.1	Emboço	m²	100,00		10,45	X		29,52	87.528 SINAPI	38,02	3.802,18		3.796,27	
2.7.1.2	Reboco	m²	100,00		11,26	X		17,40	75.481 SINAPI	22,41	2.241,12		2.237,64	
2.7.1.3	Cerâmica 20x20	m²	300,00		36,57	X		41,49	87.264 SINAPI	53,44	16.031,74		16.006,84	
2.7.1.4	Rejuntamento de cerâmica 20x20	m²	300,00		2,34	X		2,27	Valor anterior reajustado	2,92	876,78		875,42	
<b>Sub-total item 02.07.01</b>													22.916,17	
<b>2.7.2</b>	<b>Revestimento Externo</b>													
<b>Paredes e fachadas</b>														
2.7.2.1	Chapisco externo	m²	100,00		4,69	X		4,55	Valor anterior reajustado	5,86	585,77		584,86	
2.7.2.2	Emboço	m²	100,00		20,43	X		29,52	87.528 SINAPI	38,02	3.802,18		3.796,27	
2.7.2.3	Reboco	m²	100,00		11,26	X		17,40	75.481 SINAPI	22,41	2.241,12		2.237,64	
2.7.2.4	Cerâmica 10x10	m²	460,27		30,54	X		41,49	87.264 SINAPI	53,44	24.596,42		24.558,23	
2.7.2.5	Rejuntamento de cerâmica 10x10	m²	460,27		2,56	X		2,48	Valor anterior reajustado	3,20	1.471,65		1.469,37	
<b>Sub-total item 02.07.02</b>													32.646,37	
<b>2.7.3</b>	<b>Pavimentação</b>													
2.7.3.1	Bloco de concreto intertravado	m²	224,00	224,00	25,58	X		24,33	Valor anterior reajustado	31,34	7.019,99	4.297,44	2.722,55	
2.7.3.2	Cerâmica	m²	36,00	36,00	36,57	X		34,79	Valor anterior reajustado	44,80	1.612,93	1.316,52	296,41	
2.7.3.3	Rejuntamento de cerâmica	m²	36,00	36,00	2,34	X		2,23	Valor anterior reajustado	2,87	103,21	84,24	18,97	
2.7.3.5	Calha de concreto com grelhas	m	77,00	77,00	25,04	X		23,82	Valor anterior reajustado	30,68	2.362,18	964,04	1.398,14	
<b>Sub-total item 02.07.03</b>													6.662,24	4.436,06
<b>2.7.4</b>	<b>Soleiras, Rodapés e Peitoris</b>													
2.7.4.1	Soleiras em granito e=15cm	m	32,80	32,80	36,91	X		35,11	Valor anterior reajustado	45,22	1.483,22	1.210,65	272,57	
2.7.4.2	Rodapé em cerâmica	m	648,00	648,00	9,28	X		8,83	Valor anterior reajustado	11,37	7.367,34	6.013,44	1.353,90	
2.7.4.3	Rejuntamento de rodapés de cerâmica	m	100,00	100,00	2,34	X		2,23	Valor anterior reajustado	2,87	286,68	234,00	52,68	
2.7.4.4	Rodameio de madeira L=10cm	m	548,00		7,55	X		7,18	Valor anterior reajustado	9,25	5.068,92		5.159,48	
<b>Sub-total item 02.07.04</b>													7.458,09	6.838,63

<b>2.8</b>	<b>PINTURA</b>												
	<b>Paredes internas</b>												
2.8.1	Pintura acrílica c/ massa corrida	m²	638,78	638,78	8,93	X	8,49	Valor anterior reajustado	10,94	6.988,60	5.704,31	1.284,29	
	Pintura PVA	m²	77,30	77,30	7,57	X	7,20	Valor anterior reajustado	9,27	716,91	585,16	131,75	
	<b>Paredes externas</b>												
2.8.2	Pintura acrílica s/ massa corrida	m²	606,18	606,18	14,39	X	13,69	Valor anterior reajustado	17,63	10.686,86	8.722,93	1.963,93	
	<b>Tetos</b>												
2.8.3	Pintura PVA c/ massa corrida	m²	732,68	732,68	16,06	X	15,28	Valor anterior reajustado	19,68	14.416,09	11.766,84	2.649,25	
	<b>Outros</b>												
2.8.4	Pintura esmalte em portas em madeira	m²	257,60	257,60	8,45	X	15,35	73.739/001 SINAPI	19,77	5.092,96	2.176,72	2.916,24	
2.8.5	Tratamento em verniz em rodameio de madeira	m²	54,80	54,80	10,95	X	15,19	6.082 SINAPI	19,56	1.072,15	600,06	472,09	
2.8.6	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m²	170,50	170,50	14,70	X	35,01	6.067 SINAPI	45,09	7.688,34	2.506,35	5.181,99	
<b>Sub-total item 02.08</b>											<b>32.062,37</b>	<b>14.599,54</b>	
<b>2.9</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>												
2.9.1	Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha	m²	43,50	43,50	102,09	X	97,11	Valor anterior reajustado	125,08	5.440,77	4.440,92	999,85	
2.9.2	Lavatórios em granito Cinza Andorinha	m²	10,50	10,50	102,09	X	97,11	Valor anterior reajustado	125,08	1.313,29	1.071,95	241,34	
2.9.3	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	m²	53,00	53,00	102,09	X	97,11	Valor anterior reajustado	125,08	6.628,98	5.410,77	1.218,21	
2.9.4	Prateleiras em granito Cinza Andorinha	m²	35,70	35,70	102,09	X	97,11	Valor anterior reajustado	125,08	4.465,18	3.644,61	820,57	
2.9.5	Rodamão em granito h=10cm Cinza Andorinha	m	65,80	65,80	21,32	X	20,28	Valor anterior reajustado	26,12	1.718,70	1.402,86	315,84	
2.9.6	Acabamento de bordas em bancadas e balcões de Cinza Andorinha	m	99,50	99,50	21,32	X	20,28	Valor anterior reajustado	26,12	2.598,95	2.121,34	477,61	
2.9.7	Acabamento de armários e escaninhos de Cinza Andorinha	m	130,80	130,80	21,32	X	20,28	Valor anterior reajustado	26,12	3.416,51	2.788,66	627,85	
2.9.8	Acabamento de prateleiras de Cinza Andorinha	m	90,40	90,40	21,32	X	20,28	Valor anterior reajustado	26,12	2.361,26	1.927,33	433,93	
2.9.9	Acabamento de lavatórios Cinza Andorinha	m	19,20	19,20	21,32	X	20,28	Valor anterior reajustado	26,12	501,51	409,34	92,17	
2.9.10	Barras de proteção c=300cm h=45cm	un	2,00	2,00	185,96	X	176,89	Valor anterior reajustado	227,83	455,66	371,92	83,74	
2.9.11	Bancos retráteis para PNE	cj.	2,00	2,00	104,84	X	99,72	Valor anterior reajustado	128,44	256,89	209,68	47,21	
2.9.12	Barras 90cm para PNE	un	8,00	8,00	82,11	X	78,10	Valor anterior reajustado	100,60	804,77	656,88	147,89	
2.9.13	Barras 45 cm para PNE	cj.	2,00	2,00	91,76	X	87,28	Valor anterior reajustado	112,42	224,84	183,52	41,32	
2.9.14	Bancos de concreto da administração	m	2,85	2,85	91,76	X	87,28	Valor anterior reajustado	112,42	320,40	261,52	58,88	
2.9.15	Bancos de concreto do pátio	m	9,20	9,20	549,03	X	522,24	Valor anterior reajustado	672,64	6.188,30	5.051,08	1.137,22	
2.9.16	Mastros para bandeiras	un	3,00	3,00	363,69	X	345,94	Valor anterior reajustado	445,57	1.336,72	1.091,07	245,65	
2.9.17	Quadro negro	un	2,00	2,00	188,54	X	179,34	Valor anterior reajustado	230,99	461,98	377,08	84,90	
<b>Sub-total item 02.09</b>											<b>31.420,53</b>	<b>7.074,17</b>	
<b>3.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>												
<b>3.1</b>	<b>APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>												
3.1.1	Lavatório individual com coluna suspensa, cor branca	un	7,00	7,00	93,79	X	89,21	Valor anterior reajustado	114,91	804,34	656,53	147,81	
3.1.2	Cuba de embutir oval grande, cor branca	un	2,00	2,00	275,13	X	261,70	Valor anterior reajustado	337,07	674,15	550,26	123,89	
3.1.3	Cuba de embutir redonda pequena, cor branca	un	2,00	2,00	145,27	X	138,18	Valor anterior reajustado	177,98	355,95	290,54	65,41	
3.1.4	Bacia sifonada com abertura frontal, cor branca	un	2,00	2,00	148,75	X	141,49	Valor anterior reajustado	182,24	364,48	297,50	66,98	
3.1.5	Bacia sifonada infantil, cor branca	un	12,00	12,00	280,72	X	267,02	Valor anterior reajustado	343,92	4.127,07	3.368,64	758,43	
3.1.6	Bacia sifonada sem abertura frontal, cor branca	un	9,00	9,00	189,93	X	180,66	Valor anterior reajustado	232,69	2.094,23	1.709,37	384,86	
3.1.7	Assento para bacia com abertura frontal, cor branca	un	2,00	2,00	17,16	X	16,32	Valor anterior reajustado	21,02	42,05	34,32	7,73	
3.1.8	Assento para bacia infantil, cor branca	un	12,00	12,00	15,50	X	14,74	Valor anterior reajustado	18,99	227,88	186,00	41,88	
3.1.9	Assento para bacia sem abertura frontal, cor branca	un	9,00	9,00	13,76	X	13,09	Valor anterior reajustado	16,86	151,72	123,84	27,88	
3.1.10	Cuba para pia de aço inox, 625x505x300mm, acabamento alto brilho	un	2,00	2,00	88,90	X	84,56	Valor anterior reajustado	108,92	217,83	177,80	40,03	
3.1.11	Cuba para pia de aço inox, 560x340x140mm, acabamento polido	un	8,00	8,00	67,68	X	64,38	Valor anterior reajustado	82,92	663,34	541,44	121,90	
3.1.12	Cuba para pia de aço inox, 400x340x170mm, acabamento polido	un	4,00	4,00	64,52	X	61,37	Valor anterior reajustado	79,05	316,19	258,08	58,11	
3.1.13	1200x550mm	un	1,00	1,00	350,00	X	332,92	Valor anterior reajustado	428,80	428,80	350,00	78,80	
3.1.14	Torneira de mesa, bica alta	un	7,00	7,00	56,80	X	54,03	Valor anterior reajustado	69,59	487,12	397,60	89,52	
3.1.15	Torneira de parede	un	14,00	14,00	34,21	X	32,54	Valor anterior reajustado	41,91	586,77	478,94	107,83	

3.1.16	Torneira de mesa, bica baixa	un	5,00	5,00	63,70	X		60,59	Valor anterior reajustado	78,04	390,21	318,50	71,71	
3.1.17	Torneira elétrica, 5500W	un	3,00	3,00	123,60	X		117,57	Valor anterior reajustado	151,43	454,28	370,80	83,48	
3.1.18	Torneira de parede, bica móvel	un	4,00	4,00	142,07	X		135,14	Valor anterior reajustado	174,06	696,23	568,28	127,95	
3.1.19	Torneira de mesa, bica móvel	un	7,00	7,00	80,70	X		76,76	Valor anterior reajustado	98,87	692,08	564,90	127,18	
3.1.20	Torneira para uso geral	un	6,00	6,00	20,86	X		19,84	Valor anterior reajustado	25,56	153,34	125,16	28,18	
3.1.21	Torneira para jardim/mangueira	un	11,00	11,00	26,75	X		25,44	Valor anterior reajustado	32,77	360,50	294,25	66,25	
3.1.22	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un	1,00	1,00	54,73	X		52,06	Valor anterior reajustado	67,05	67,05	54,73	12,32	
3.1.23	Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, diâmetro 3/4"	un	19,00	19,00	65,32	X		62,13	Valor anterior reajustado	80,03	1.520,50	1.241,08	279,42	
3.1.24	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	5,00	5,00	27,64	X		26,29	Valor anterior reajustado	33,86	169,32	138,20	31,12	
3.1.25	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1"	un	8,00	8,00	35,14	X		33,43	Valor anterior reajustado	43,05	344,41	281,12	63,29	
3.1.26	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1.1/2"	un	6,00	6,00	54,24	X		51,59	Valor anterior reajustado	66,45	398,71	325,44	73,27	
3.1.27	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3"	un	5,00	5,00	210,51	X		200,24	Valor anterior reajustado	257,91	1.289,53	1.052,55	236,98	
3.1.28	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 3/4"	un	39,00	39,00	52,07	X		49,53	Valor anterior reajustado	63,79	2.487,94	2.030,73	457,21	
3.1.29	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1"	un	10,00	10,00	77,89	X		74,09	Valor anterior reajustado	95,43	954,27	778,90	175,37	
3.1.30	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"	un	12,00	12,00	106,71	X		101,50	Valor anterior reajustado	130,74	1.568,82	1.280,52	288,30	
3.1.31	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	11,00	11,00	49,29	X		46,88	Valor anterior reajustado	60,39	664,26	542,19	122,07	
3.1.32	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	7,00	7,00	87,24	X		82,98	Valor anterior reajustado	106,88	748,17	610,68	137,49	
3.1.33	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	12,00	12,00	38,89	X		36,99	Valor anterior reajustado	47,65	571,75	466,68	105,07	
3.1.34	Ducha higiênica	un	4,00	4,00	139,40	X		132,60	Valor anterior reajustado	170,79	683,14	557,60	125,54	
3.1.35	Ducha elétrica 4000W com desviador	un	4,00	4,00	35,65	X		33,91	Valor anterior reajustado	43,68	174,71	142,60	32,11	
3.1.36	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	5,00	5,00	121,46	X		115,53	Valor anterior reajustado	148,81	744,03	607,30	136,73	
3.1.37	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	23,00	23,00	133,51	X		126,99	Valor anterior reajustado	163,57	3.762,09	3.070,73	691,36	
3.1.38	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros	un	1,00	1,00	3.580,02	X		3.405,32	Valor anterior reajustado	4.386,05	4.386,05	3.580,02	806,03	
3.1.39	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	23,00	23,00	5,97	X		5,68	Valor anterior reajustado	7,31	168,22	137,31	30,91	
3.1.40	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"	un	1,00	1,00	79,58	X		75,70	Valor anterior reajustado	97,50	97,50	79,58	17,92	
3.1.41	Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1"	un	1,00	1,00	120,67	X		114,78	Valor anterior reajustado	147,84	147,84	120,67	27,17	
3.1.42	Caixa em alvenaria 30x30 cm - CRG e CTD	un	9,00	9,00	52,36	X		49,80	Valor anterior reajustado	64,15	577,34	471,24	106,10	
3.1.43	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas	un	1,00	1,00	173,27	X		164,81	Valor anterior reajustado	212,28	212,28	173,27	39,01	
3.1.44	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	9,00	9,00	44,87	X		42,68	Valor anterior reajustado	54,97	494,75	403,83	90,92	
3.1.45	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	2,00	2,00	96,36	X		91,66	Valor anterior reajustado	118,06	236,11	192,72	43,39	
3.1.46	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm	un	6,00	6,00	41,60	X		39,57	Valor anterior reajustado	50,97	305,80	249,60	56,20	
3.1.47	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm	un	13,00	13,00	42,64	X		40,56	Valor anterior reajustado	52,24	679,12	554,32	124,80	
3.1.48	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm	un	13,00	13,00	46,39	X		44,13	Valor anterior reajustado	56,83	738,85	603,07	135,78	
3.1.49	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm	un	20,00	20,00	49,14	X		46,74	Valor anterior reajustado	60,20	1.204,07	982,80	221,27	
3.1.50	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm	un	8,00	8,00	52,57	X		50,00	Valor anterior reajustado	64,41	515,25	420,56	94,69	
3.1.51	Porta-sabonete líquido de parede	un	32,00	32,00	25,04	X		23,82	Valor anterior reajustado	30,68	981,68	801,28	180,40	
3.1.52	Porta papel-toalha de parede	un	30,00	30,00	20,69	X		19,68	Valor anterior reajustado	25,35	760,45	620,70	139,75	
3.1.53	Porta papel higiênico em louça de embutir	un	23,00	23,00	32,68	X		31,09	Valor anterior reajustado	40,04	920,87	751,64	169,23	
3.1.54	Saboneteira em louça de embutir	un	17,00	17,00	27,98	X		26,61	Valor anterior reajustado	34,28	582,75	475,66	107,09	
<b>Subtotal item 03.01</b>													35.462,07	7.984,13
<b>3.2</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>													
3.2.1	Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica	un	2,00	2,00	1.264,91	X		1.203,18	Valor anterior reajustado	1.549,70	3.099,40	2.529,82	569,58	
3.2.2	Automático de bóia nível máximo	un	1,00	1,00	47,88	X		45,54	Valor anterior reajustado	58,66	58,66	47,88	10,78	
3.2.3	Automático de bóia nível mínimo	un	2,00	2,00	41,44	X		39,42	Valor anterior reajustado	50,77	101,54	82,88	18,66	
<b>Subtotal item 03.02</b>													2.660,58	599,02

<b>3.3</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO</b>												
	<b>Tubo</b>												
3.3.1	Tubo FG roscável, diâmetro 3/4"	m	18,00	18,00	16,72	X		15,90	Valor anterior reajustado	20,48	368,72	300,96	67,76
3.3.2	Tubo FG roscável, diâmetro 1"	m	24,00	24,00	20,01	X		19,03	Valor anterior reajustado	24,52	588,36	480,24	108,12
3.3.3	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2"	m	36,00	36,00	34,31	X		32,64	Valor anterior reajustado	42,03	1.513,25	1.235,16	278,09
3.3.4	Tubo FG roscável, diâmetro 3"	m	12,00	12,00	69,07	X		65,70	Valor anterior reajustado	84,62	1.015,45	828,84	186,61
	<b>Bucha de redução</b>												
3.3.5	Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4"	un	2,00	2,00	14,62	X		13,91	Valor anterior reajustado	17,91	35,82	29,24	6,58
	<b>Joelho</b>												
3.3.6	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3/4"	un	4,00	4,00	12,20	X		11,60	Valor anterior reajustado	14,95	59,79	48,80	10,99
3.3.7	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	4,00	4,00	27,90	X		26,54	Valor anterior reajustado	34,18	136,73	111,60	25,13
3.3.8	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1"	un	15,00	15,00	14,40	X		13,70	Valor anterior reajustado	17,64	264,63	216,00	48,63
3.3.9	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3"	un	8,00	8,00	75,73	X		72,03	Valor anterior reajustado	92,78	742,24	605,84	136,40
	<b>Luva</b>												
3.3.10	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1"	un	1,00	1,00	11,20	X		10,65	Valor anterior reajustado	13,72	13,72	11,20	2,52
3.3.11	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	1,00	17,08	X		16,25	Valor anterior reajustado	20,93	20,93	17,08	3,85
	<b>Tê</b>												
3.3.12	Te 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	1,00	30,63	X		29,14	Valor anterior reajustado	37,53	37,53	30,63	6,90
3.3.13	Te 90º FG roscável, diâmetro 1"	un	2,00	2,00	17,84	X		16,97	Valor anterior reajustado	21,86	43,71	35,68	8,03
3.3.14	Te 45º FG roscável, diâmetro 1"	un	1,00	1,00	17,84	X		16,97	Valor anterior reajustado	21,86	21,86	17,84	4,02
	<b>União</b>												
3.3.15	União FG roscável MF, diâmetro 1"	un	4,00	4,00	14,40	X		13,70	Valor anterior reajustado	17,64	70,57	57,60	12,97
3.3.16	União FG roscável MF, diâmetro 1.1/2"	un	2,00	2,00	27,90	X		26,54	Valor anterior reajustado	34,18	68,36	55,80	12,56
	<b>Niple</b>												
3.3.17	Niple FG roscável diâmetro 1"	un	2,00	2,00	10,53	X		10,02	Valor anterior reajustado	12,90	25,80	21,06	4,74
	<b>Subtotal item 03.03</b>											<b>4.103,57</b>	<b>923,90</b>
<b>3.4</b>	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>												
<b>3.4.1</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>												
	<b>Ralo hemisférico</b>												
3.4.1.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø150mm	un	11,00	11,00	29,54	X		28,10	Valor anterior reajustado	36,19	398,10	324,94	73,16
3.4.1.2	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	1,00	1,00	22,72	X		21,61	Valor anterior reajustado	27,84	27,84	22,72	5,12
	<b>Caixa de passagem</b>												
3.4.1.3	Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm	un	5,00	5,00	134,80	X		128,22	Valor anterior reajustado	165,15	825,75	674,00	151,75
3.4.1.4	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	5,00	5,00	57,26	X		54,47	Valor anterior reajustado	70,15	350,76	286,30	64,46
	<b>Poço de visita</b>												
3.4.1.5	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110cm	un	1,00	1,00	627,70	X		597,07	Valor anterior reajustado	769,02	769,02	627,70	141,32
3.4.1.6	Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita	un	1,00	1,00	83,83	X		79,74	Valor anterior reajustado	102,70	102,70	83,83	18,87
	<b>Tampa para inspeção</b>												
3.4.1.7	alvenaria	un	5,00	5,00	150,00	X		142,68	Valor anterior reajustado	183,77	918,86	750,00	168,86
	<b>Grelha</b>												
3.4.1.8	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	8,00	8,00	98,02	X		93,24	Valor anterior reajustado	120,09	960,71	784,16	176,55
3.4.1.9	Calha de cobertura em PVC DN 130	m	2,00	2,00	57,67	X		54,86	Valor anterior reajustado	70,65	141,31	115,34	25,97
	<b>Subtotal item 03.04</b>											<b>3.668,99</b>	<b>826,06</b>
<b>3.5</b>	<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>												
<b>3.5.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>												
	<b>Cap</b>												
3.5.1.1	Cap de PVC rígido esgoto série R com anel de borracha 100mm	un	2,00	2,00	8,23	X		7,83	Valor anterior reajustado	10,08	20,17	16,46	3,71
	<b>Redução</b>												
3.5.1.2	Redução excêntrica série R 75x50mm	un	9,00	9,00	8,28	X		7,88	Valor anterior reajustado	10,14	91,30	74,52	16,78
3.5.1.3	Bucha de redução longa série R 50x40mm	un	2,00	2,00	2,90	X		2,76	Valor anterior reajustado	3,55	7,11	5,80	1,31

	<b>Ligação para saída de vaso sanitário</b>													
3.5.1.4	Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	23,00	9,78	X		9,30	Valor anterior reajustado	11,98	275,58	224,94	50,64	
	<b>Vedação para saída de vaso sanitário</b>													
3.5.1.5	Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	23,00	11,84	X		11,26	Valor anterior reajustado	14,51	333,63	272,32	61,31	
	<b>Adaptadores para sifão</b>													
3.5.1.6	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	17,00	17,00	11,50	X		10,94	Valor anterior reajustado	14,09	239,52	195,50	44,02	
<b>3.5.2</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>													
	<b>Caixa sifonada</b>													
3.5.2.1	Corpo caixa sifonada 250x230x75mm	un	4,00	4,00	41,31	X		39,29	Valor anterior reajustado	50,61	202,44	165,24	37,20	
3.5.2.2	Corpo caixa sifonada 150x185x75mm	un	18,00	18,00	31,78	X		30,23	Valor anterior reajustado	38,94	700,83	572,04	128,79	
	<b>Ralo seco</b>													
3.5.2.3	Corpo caixa seca 100x100x40mm	un	6,00	6,00	18,38	X		17,48	Valor anterior reajustado	22,52	135,11	110,28	24,83	
	<b>Grelha</b>													
3.5.2.4	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	13,00	15,00	X		14,27	Valor anterior reajustado	18,38	238,90	195,00	43,90	
3.5.2.5	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	2,00	11,54	X		10,98	Valor anterior reajustado	14,14	28,28	23,08	5,20	
3.5.2.6	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	5,00	5,00	29,06	X		27,64	Valor anterior reajustado	35,60	178,01	145,30	32,71	
3.5.2.7	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	un	4,00	4,00	22,35	X		21,26	Valor anterior reajustado	27,38	109,53	89,40	20,13	
3.5.2.8	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm	un	8,00	8,00	98,02	X		93,24	Valor anterior reajustado	120,09	960,71	784,16	176,55	
3.5.2.9	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mm	un	40,00	40,00	57,35	X		54,55	Valor anterior reajustado	70,26	2.810,48	2.294,00	516,48	
3.5.2.10	Antiespuma 150mm	un	1,00	1,00	12,45	X		11,84	Valor anterior reajustado	15,25	15,25	12,45	2,80	
3.5.2.11	Tampa cega redonda de alumínio 250mm	un	4,00	4,00	7,63	X		7,26	Valor anterior reajustado	9,35	37,39	30,52	6,87	
3.5.2.12	Porta grelha redondo cromado 250mm	un	4,00	4,00	10,00	X		9,51	Valor anterior reajustado	12,25	49,01	40,00	9,01	
3.5.2.13	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	18,00	18,00	6,67	X		6,34	Valor anterior reajustado	8,17	147,09	120,06	27,03	
3.5.2.14	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	6,00	6,00	5,55	X		5,28	Valor anterior reajustado	6,80	40,80	33,30	7,50	
	<b>Terminal de ventilação</b>													
3.5.2.15	Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	9,00	9,98	X		9,49	Valor anterior reajustado	12,23	110,04	89,82	20,22	
3.5.2.16	Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	6,00	4,99	X		4,75	Valor anterior reajustado	6,11	36,68	29,94	6,74	
	<b>Caixa de inspeção em alvenaria</b>													
3.5.2.17	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	11,00	11,00	125,74	X		119,60	Valor anterior reajustado	154,05	1.694,55	1.383,14	311,41	
3.5.2.18	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	13,00	96,36	X		91,66	Valor anterior reajustado	118,06	1.534,72	1.252,68	282,04	
3.5.2.19	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm	un	2,00	2,00	163,46	X		155,48	Valor anterior reajustado	200,26	400,52	326,92	73,60	
	<b>Poço de visita</b>													
3.5.2.20	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110 cm	un	1,00	1,00	627,70	X		597,07	Valor anterior reajustado	769,02	769,02	627,70	141,32	
3.5.2.21	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un	1,00	1,00	83,83	X		79,74	Valor anterior reajustado	102,70	102,70	83,83	18,87	
<b>Subtotal item 03.05</b>														
<b>4.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS</b>													
<b>4.1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>													
	<b>Haste para aterramento</b>													
4.1.1	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm.	un	1,00		184,27	X		175,28	Valor anterior reajustado	225,76	225,76		229,79	
4.1.2	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste.	un	3,00		1,54	X		1,46	Valor anterior reajustado	1,89	5,66		5,76	
	<b>Cordoalha de cobre nú</b>													
4.1.3	Cordoalha de cobre nú 50mm2.	m	15,00		29,60	X		28,16	Valor anterior reajustado	36,26	543,96		553,68	
4.1.4	Cordoalha de cobre nú 35mm2.	m	8,00		20,76	X		19,75	Valor anterior reajustado	25,43	203,47		207,11	

<b>Quadros de Força</b>													
4.1.5	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	1,00	8.421,32	X	8.010,36	Valor anterior reajustado	10.317,34	10.317,34	8.421,32	1.896,02	
4.1.6	barramentos de cobre de 2"x1/4" para as fases e o neutro e 1"x3/16" para proteção.	un	1,00	1,00	262,79	X	249,97	Valor anterior reajustado	321,96	321,96	262,79	59,17	
4.1.7	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	2,00	265,84	X	252,87	Valor anterior reajustado	325,69	651,39	531,68	119,71	
4.1.8	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	1,00	230,25	X	219,01	Valor anterior reajustado	282,09	282,09	230,25	51,84	
4.1.9	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	1,00	294,13	X	279,78	Valor anterior reajustado	360,35	360,35	294,13	66,22	
4.1.10	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	1,00	114,59	X	109,00	Valor anterior reajustado	140,39	140,39	114,59	25,80	
<b>Centro de distribuição de iluminação e tomadas</b>													
4.1.11	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	2,00	288,16	X	274,10	Valor anterior reajustado	353,04	706,08	576,32	129,76	
4.1.12	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	1,00	741,59	X	705,40	Valor anterior reajustado	908,56	908,56	741,59	166,97	
4.1.13	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	1,00	561,45	X	534,05	Valor anterior reajustado	687,86	687,86	561,45	126,41	
<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:													
4.1.14	#2,5mm2	m	1.000,00		1,82	X	1,73	Valor anterior reajustado	2,23	2.229,76		2.269,60	
4.1.15	#4mm2	m	750,00	750,00	2,61	X	2,48	Valor anterior reajustado	3,20	2.398,22	1.957,50	440,72	
4.1.16	#6mm2	m	300,00	300,00	3,49	X	3,32	Valor anterior reajustado	4,28	1.282,73	1.047,00	235,73	
Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1 kV, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:													
4.1.18	#6mm2	m	400,00	400,00	3,68	X	3,50	Valor anterior reajustado	4,51	1.803,41	1.472,00	331,41	
4.1.19	#10mm2	m	100,00	100,00	4,92	X	4,68	Valor anterior reajustado	6,03	602,77	492,00	110,77	
4.1.20	#16mm2	m	500,00	500,00	6,53	X	6,21	Valor anterior reajustado	8,00	4.000,10	3.265,00	735,10	
4.1.21	#25mm2	m	25,00	25,00	11,19	X	10,64	Valor anterior reajustado	13,71	342,73	279,75	62,98	
4.1.22	#35mm2	m	125,00	125,00	15,66	X	14,90	Valor anterior reajustado	19,19	2.398,22	1.957,50	440,72	
4.1.23	#50mm2	m	130,00	130,00	19,48	X	18,53	Valor anterior reajustado	23,87	3.102,56	2.532,40	570,16	
Cabo tripolar, condutor de cobre, isolamento em PVC/70°C, não propagador de chama, classe de tensão, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:													
4.1.24	3x1,5mm2	m	50,00	50,00	2,83	X	2,69	Valor anterior reajustado	3,47	173,36	141,50	31,86	
4.1.25	3x2,5mm2	m	60,00	60,00	3,75	X	3,57	Valor anterior reajustado	4,59	275,66	225,00	50,66	

<b>Caixas de Passagem</b>														
4.1.26	Condutele metálico, entradas lisas, tipo T, Ø3/4".	un	8,00	8,00	10,54	X		10,03		Valor anterior reajustado	12,91	103,30	84,32	18,98
4.1.27	Condutele metálico, entradas lisas, tipo C, Ø3/4".	un	12,00	12,00	9,67	X		9,20		Valor anterior reajustado	11,85	142,17	116,04	26,13
4.1.28	Condutele metálico, entradas lisas, tipo E, Ø3/4".	un	14,00	14,00	8,87	X		8,44		Valor anterior reajustado	10,87	152,14	124,18	27,96
4.1.29	Condutele metálico, entradas lisas, tipo X, Ø3/4".	un	3,00	3,00	11,52	X		10,96		Valor anterior reajustado	14,11	42,34	34,56	7,78
4.1.30	Condutele metálico, entradas lisas, tipo LR, Ø3/4".	un	5,00	5,00	9,71	X		9,24		Valor anterior reajustado	11,90	59,48	48,55	10,93
4.1.31	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	8,00	2,62	X		2,49		Valor anterior reajustado	3,21	25,68	20,96	4,72
4.1.32	Tampa cega para condutele metálico.	un	14,00	14,00	2,27	X		2,16		Valor anterior reajustado	2,78	38,94	31,78	7,16
4.1.33	Tampa para condutele metálico com furo	un	20,00	20,00	2,62	X		2,49		Valor anterior reajustado	3,21	64,20	52,40	11,80
4.1.34	Caixa de passagem em PVC, série reforçada, 4x2"	un	300,00	300,00	2,47	X		2,35		Valor anterior reajustado	3,03	907,83	741,00	166,83
4.1.35	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	150,00	150,00	4,30	X		4,09		Valor anterior reajustado	5,27	790,22	645,00	145,22
4.1.36	Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20" com tampa	un	3,00	3,00	23,11	X		21,98		Valor anterior reajustado	28,31	84,94	69,33	15,61
4.1.37	Caixa de passagem 20x20cm em alvenaria com tampa	un	8,00	8,00	31,16	X		29,64		Valor anterior reajustado	38,18	305,40	249,28	56,12
4.1.38	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa	un	8,00	8,00	60,99	X		58,01		Valor anterior reajustado	74,72	597,77	487,92	109,85
<b>Chaves com Fusíveis</b>														
4.1.39	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	un	4,00	4,00	32,15	X		30,58		Valor anterior reajustado	39,39	157,55	128,60	28,95
4.1.40	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	un	1,00	1,00	26,41	X		25,12		Valor anterior reajustado	32,36	32,36	26,41	5,95
4.1.41	Relé térmico de sobrecarga 1,8A a 2,5A	un	1,00	1,00	15,27	X		14,52		Valor anterior reajustado	18,71	18,71	15,27	3,44
4.1.42	Contator de potência, bobina 110V/60Hz.	un	3,00	3,00	13,12	X		12,48		Valor anterior reajustado	16,07	48,22	39,36	8,86
4.1.43	Alarme sonoro, 110V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio.	un	1,00	1,00	62,91	X		59,84		Valor anterior reajustado	77,07	77,07	62,91	14,16
4.1.44	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	1,00	31,22	X		29,70		Valor anterior reajustado	38,25	38,25	31,22	7,03
4.1.45	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	1,00	31,22	X		29,70		Valor anterior reajustado	38,25	38,25	31,22	7,03
4.1.46	Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	un	1,00	1,00	52,16	X		49,61		Valor anterior reajustado	63,90	63,90	52,16	11,74
4.1.47	Comutador com retenção, Ø 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF.	un	1,00	1,00	47,16	X		44,86		Valor anterior reajustado	57,78	57,78	47,16	10,62
4.1.48	Comutador com retenção, Ø22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF	un	1,00	1,00	47,16	X		44,86		Valor anterior reajustado	57,78	57,78	47,16	10,62
4.1.49	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	3,00	3,00	34,23	X		32,56		Valor anterior reajustado	41,94	125,81	102,69	23,12
4.1.50	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/110V, soquete BA9S	un	2,00	2,00	34,23	X		32,56		Valor anterior reajustado	41,94	83,87	68,46	15,41
<b>Disjuntores</b>														
4.1.51	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	51,00	51,00	9,48	X		9,02		Valor anterior reajustado	11,61	592,33	483,48	108,85
4.1.52	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	2,00	2,00	9,48	X		9,02		Valor anterior reajustado	11,61	23,23	18,96	4,27
4.1.53	Mini-Disjuntor bipolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	1,00	1,00	35,27	X		33,55		Valor anterior reajustado	43,21	43,21	35,27	7,94
4.1.54	Mini-Disjuntor bipolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	27,00	27,00	35,27	X		33,55		Valor anterior reajustado	43,21	1.166,69	952,29	214,40
4.1.55	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 15A	un	1,00	1,00	43,16	X		41,05		Valor anterior reajustado	52,88	52,88	43,16	9,72
4.1.56	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 80A	un	1,00	1,00	59,23	X		56,34		Valor anterior reajustado	72,57	72,57	59,23	13,34
4.1.57	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 32A	un	2,00	2,00	43,24	X		41,13		Valor anterior reajustado	52,98	105,95	86,48	19,47
4.1.58	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 50A	un	1,00	1,00	43,80	X		41,66		Valor anterior reajustado	53,66	53,66	43,80	9,86
4.1.59	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icu = 65 kA/220V	un	2,00	2,00	43,24	X		41,13		Valor anterior reajustado	52,98	105,95	86,48	19,47
4.1.60	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icu = 65 kA/220V	un	1,00	1,00	43,80	X		41,66		Valor anterior reajustado	53,66	53,66	43,80	9,86
4.1.61	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 100A, Icu = 65 kA/220V	un	2,00	2,00	63,09	X		60,01		Valor anterior reajustado	77,29	154,59	126,18	28,41
4.1.62	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 125A, Icu = 65 kA/220V	un	2,00	2,00	175,39	X		166,83		Valor anterior reajustado	214,88	429,76	350,78	78,98
4.1.63	Disjuntor tripolar tipo LFC3M450, IN= 350A, Icu = 65 kA/220V, tensão nominal máxima 240V	un	1,00	1,00	221,74	X		210,92		Valor anterior reajustado	271,66	271,66	221,74	49,92

4.1.64	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA.	un	70,00	70,00	48,80	X		46,42		Valor anterior reajustado	59,79	4.185,10	3.416,00	769,10
4.1.65	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA.	un	1,00	1,00	47,39	X		45,08		Valor anterior reajustado	58,06	58,06	47,39	10,67
4.1.66	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	4,00	62,16	X		59,13		Valor anterior reajustado	76,16	304,62	248,64	55,98
<b>Subtotal item 04.01</b>													<b>34.725,39</b>	<b>11.084,21</b>
<b>4.2</b>	<b>Iluminação e Tomadas</b>													
	<b>Luminárias</b>													
4.2.1	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W com reator eletrônico duplo	un	116,00	116,00	68,58	X		65,23		Valor anterior reajustado	84,02	9.746,38	7.955,28	1.791,10
4.2.2	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W com reator eletrônico duplo	un	19,00	19,00	63,18	X		60,10		Valor anterior reajustado	77,40	1.470,69	1.200,42	270,27
4.2.3	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comandada por dimmer.	un	12,00	12,00	27,15	X		25,83		Valor anterior reajustado	33,26	399,15	325,80	73,35
4.2.4	Arandela completa com uma lâmpada fluorescente compacta de 20W.	un	18,00	18,00	32,25	X		30,68		Valor anterior reajustado	39,51	711,20	580,50	130,70
4.2.5	Projetor 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	2,00	95,81	X		91,13		Valor anterior reajustado	117,38	234,76	191,62	43,14
4.2.6	Projetor 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	4,00	82,95	X		78,90		Valor anterior reajustado	101,63	406,50	331,80	74,70
4.2.7	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	5,00	52,87	X		50,29		Valor anterior reajustado	64,77	323,87	264,35	59,52
	<b>Interruptores</b>													
4.2.8	Interruptor simples para montagem em painéis, 8A/250V.	un	1,00	1,00	5,02	X		4,78		Valor anterior reajustado	6,15	6,15	5,02	1,13
4.2.9	Interruptor simples, 10A, 250V	un	49,00	49,00	3,87	X		3,68		Valor anterior reajustado	4,74	232,32	189,63	42,69
4.2.10	Interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	2,00	6,91	X		6,57		Valor anterior reajustado	8,47	16,93	13,82	3,11
4.2.11	Interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V	un	5,00	5,00	11,06	X		10,52		Valor anterior reajustado	13,55	67,75	55,30	12,45
4.2.12	Interruptor paralelo (three way) 1 seção, 10A por seção, 250V	un	2,00	2,00	5,02	X		4,78		Valor anterior reajustado	6,15	12,30	10,04	2,26
4.2.13	Interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V	un	18,00	18,00	8,38	X		7,97		Valor anterior reajustado	10,27	184,80	150,84	33,96
4.2.14	Interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	2,00	14,12	X		13,43		Valor anterior reajustado	17,30	34,60	28,24	6,36
4.2.15	Suporte de interruptor simples para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó.	un	1,00	1,00	2,09	X		1,99		Valor anterior reajustado	2,56	2,56	2,09	0,47
4.2.16	Variador de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho.	un	6,00	6,00	5,27	X		5,01		Valor anterior reajustado	6,46	38,74	31,62	7,12
4.2.17	Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples.	un	49,00	49,00	1,32	X		1,26		Valor anterior reajustado	1,62	79,24	64,68	14,56
4.2.18	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções.	un	20,00	20,00	1,21	X		1,15		Valor anterior reajustado	1,48	29,65	24,20	5,45
4.2.19	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções.	un	5,00	5,00	1,32	X		1,26		Valor anterior reajustado	1,62	8,09	6,60	1,49
4.2.20	Espelho 4x4" com entrada para dois módulos de interruptores de 3 seções.	un	1,00	1,00	2,37	X		2,25		Valor anterior reajustado	2,90	2,90	2,37	0,53
	<b>Tomadas</b>													
4.2.21	Tomada universal, quadrada, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	14,00	14,00	6,43	X		6,12		Valor anterior reajustado	7,88	110,29	90,02	20,27
4.2.22	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	7,00	5,22	X		4,97		Valor anterior reajustado	6,40	44,77	36,54	8,23
4.2.23	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	191,00	191,00	6,43	X		6,12		Valor anterior reajustado	7,88	1.504,64	1.228,13	276,51
4.2.24	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250V, cor preta.	un	8,00	8,00	9,49	X		9,03		Valor anterior reajustado	11,63	93,01	75,92	17,09
4.2.25	Espelho com entrada para tomada circular 2P+T.	un	191,00	191,00	1,03	X		0,98		Valor anterior reajustado	1,26	241,02	196,73	44,29
4.2.26	Espelho com furo.	un	28,00	28,00	1,21	X		1,15		Valor anterior reajustado	1,48	41,51	33,88	7,63

<b>Fixadores</b>														
4.2.27	Chubadores 3/8"CBA	un	64,00	64,00	0,15	X		0,14		Valor anterior reajustado	0,18	11,76	9,60	2,16
4.2.28	Parafuso e bucha S6	un	1.200,00	1.200,00	0,10	X		0,10		Valor anterior reajustado	0,12	147,02	120,00	27,02
4.2.29	Suspensão simples para tirante 1/4"	un	32,00	32,00	0,20	X		0,19		Valor anterior reajustado	0,25	7,84	6,40	1,44
4.2.30	Suspensão para luminária	un	32,00	32,00	0,12	X		0,11		Valor anterior reajustado	0,15	4,70	3,84	0,86
4.2.31	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	300,00	0,05	X		0,05		Valor anterior reajustado	0,06	18,38	15,00	3,38
4.2.32	Vergalhão rosca total 1/4"	m	120,00	120,00	0,51	X		0,49		Valor anterior reajustado	0,62	4.475,21	61,20	4.414,01
<b>Subtotal item 04.02</b>												<b>13.311,48</b>	<b>7.397,25</b>	
<b>4.3</b>	<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>													
<b>Captore</b>														
4.3.1	Pára-raios, tipo Franklin	pç	1,00		30,44	X		28,95		Valor anterior reajustado	37,29	37,29		37,96
4.3.2	Cordoalha de cobre nu, têmpera dura, 35mm²	m	600,00		20,76	X		19,75		Valor anterior reajustado	25,43	15.260,41		15.533,06
4.3.3	Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m	pç	12,00		21,37	X		20,33		Valor anterior reajustado	26,18	314,18		319,79
<b>Conectores e Terminais</b>														
4.3.4	Conector de bronze fosforoso, haste de 5/8"/cabo de 50 mm²	pç	2,00		1,22	X		1,16		Valor anterior reajustado	1,49	2,99		3,04
4.3.5	Conector de bronze,"split bolt" para cordoalha de 35 mm²	pç	40,00		1,35	X		1,28		Valor anterior reajustado	1,65	66,16		67,34
4.3.6	Conector de furo vertical, Ø10mm/cabo de 35 mm²	pç	76,00		1,16	X		1,10		Valor anterior reajustado	1,42	108,01		109,94
4.3.7	Clips de aço galvanizado a fogo, Ø10mm	pç	130,00		0,67	X		0,64		Valor anterior reajustado	0,82	106,71		108,62
<b>Cabos de Descida</b>														
4.3.8	Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m	pç	34,00		21,37	X		20,33		Valor anterior reajustado	26,18	890,17		906,07
<b>Eletrodos de Terra</b>														
4.3.9	Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m	pç	43,00		21,37	X		20,33		Valor anterior reajustado	26,18	1.125,80		1.145,91
4.3.10	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo, Ø5/8" x 3,00m	pç	2,00		37,55	X		35,72		Valor anterior reajustado	46,00	92,01		93,65
4.3.11	Cordoalha de cobre nu , 50 mm²	m	75,00		29,60	X		28,16		Valor anterior reajustado	36,26	2.719,82		2.768,42
<b>Caixa de inspeção</b>														
4.3.12	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	pç	2,00	2,00	23,42	X		22,28		Valor anterior reajustado	28,69	57,39	46,84	10,55
<b>Subtotal item 04.03</b>												<b>46,84</b>	<b>21.104,35</b>	
<b>4.4</b>	<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>													
<b>Equipamentos Passivos</b>														
4.4.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	4,00	273,85	X		260,49		Valor anterior reajustado	335,51	1.342,02	1.095,40	246,62
4.4.2	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	1,00	771,16	X		733,53		Valor anterior reajustado	944,78	944,78	771,16	173,62
4.4.3	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	6,00	54,23	X		51,58		Valor anterior reajustado	66,44	398,64	325,38	73,26
4.4.4	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	6,00	54,23	X		51,58		Valor anterior reajustado	66,44	398,64	325,38	73,26
4.4.5	Trava Path Panel	un	6,00	6,00	91,78	X		87,30		Valor anterior reajustado	112,44	674,66	550,68	123,98
4.4.6	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	2,00	54,23	X		51,58		Valor anterior reajustado	66,44	132,88	108,46	24,42
4.4.7	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	1,00	54,23	X		51,58		Valor anterior reajustado	66,44	66,44	54,23	12,21
<b>Cabos em par trançados</b>														
4.4.8	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	890,00	890,00	3,18	X		3,02		Valor anterior reajustado	3,90	3.467,41	2.830,20	637,21
4.4.9	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	8,00	4,98	X		4,74		Valor anterior reajustado	6,10	48,81	39,84	8,97
<b>Cabos de Conexão</b>														
4.4.10	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	41,00	41,00	3,51	X		3,34		Valor anterior reajustado	4,30	176,31	143,91	32,40
4.4.11	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	48,00	48,00	4,23	X		4,02		Valor anterior reajustado	5,18	248,75	203,04	45,71
4.4.12	Cabos de conexões – Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	35,00	35,00	8,15	X		7,75		Valor anterior reajustado	9,98	349,47	285,25	64,22
4.4.13	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	15,00	3,27	X		3,11		Valor anterior reajustado	4,01	60,09	49,05	11,04

<b>Tomadas</b>														
4.4.14	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	41,00	0,47	X		0,45		Valor anterior reajustado	0,58	23,61	19,27	4,34
4.4.15	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	2,00	0,23	X		0,22		Valor anterior reajustado	0,28	0,56	0,46	0,10
<b>Caixas e acessórios</b>														
4.4.16	Condutele metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	2,00	2,00	7,45	X		7,09		Valor anterior reajustado	9,13	18,25	14,90	3,35
4.4.17	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	1,00	297,36	X		282,85		Valor anterior reajustado	364,31	364,31	297,36	66,95
4.4.18	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura, 80X80X20cm	un	2,00	2,00	3,57	X		3,40		Valor anterior reajustado	4,37	8,75	7,14	1,61
4.4.19	Tampa para condutele metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	1,00	1,24	X		1,18		Valor anterior reajustado	1,52	1,52	1,24	0,28
4.4.20	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	13,00	1,24	X		1,18		Valor anterior reajustado	1,52	19,75	16,12	3,63
4.4.21	Tampa para condutele metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	1,00	1,24	X		1,18		Valor anterior reajustado	1,52	1,52	1,24	0,28
4.4.22	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	1,00	1,24	X		1,18		Valor anterior reajustado	1,52	1,52	1,24	0,28
4.4.23	Caixa - 4x2" - aço estampado e esmaltado	un	14,00	14,00	1,24	X		1,18		Valor anterior reajustado	1,52	21,27	17,36	3,91
<b>Eletrodutos e Acessórios</b>														
Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis aspirado:														
4.4.24	Ø 1"	m	1,00	1,00	19,98	X		19,00		Valor anterior reajustado	24,48	24,48	19,98	4,50
4.4.25	Ø 3/4"	m	70,00	70,00	16,95	X		16,12		Valor anterior reajustado	20,77	1.453,64	1.186,50	267,14
Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado														
4.4.26	Ø 3/4"	m	10,00	10,00	16,95	X		16,12		Valor anterior reajustado	20,77	207,66	169,50	38,16
Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável														
4.4.27	Ø 3/4"	m	45,00	45,00	16,95	X		16,12		Valor anterior reajustado	20,77	934,48	762,75	171,73
Eletroduto de PEAD flexível corrugado														
4.4.28	Ø 4"	m	10,00	10,00	37,07	X		35,26		Valor anterior reajustado	45,42	454,16	370,70	83,46
Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos														
4.4.29	Ø 3/4"	un	75,00	75,00	1,21	X		1,15		Valor anterior reajustado	1,48	111,18	90,75	20,43
4.4.30	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	75,00	0,62	X		0,59		Valor anterior reajustado	0,76	56,97	46,50	10,47
4.4.31	Bucha S/8	un	75,00	75,00	0,10	X		0,10		Valor anterior reajustado	0,12	9,19	7,50	1,69
4.4.32	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	75,00	0,21	X		0,20		Valor anterior reajustado	0,26	19,30	15,75	3,55
4.4.33	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	75,00	0,16	X		0,15		Valor anterior reajustado	0,20	14,70	12,00	2,70
4.4.34	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	100,00	0,12	X		0,11		Valor anterior reajustado	0,15	14,70	12,00	2,70
<b>Eletrocalhas, Perfilados e Acessórios</b>														
Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm														
4.4.35		un	12,00	12,00	91,78	X		87,30		Valor anterior reajustado	112,44	1.349,33	1.101,36	247,97
4.4.36	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	6,00	37,55	X		35,72		Valor anterior reajustado	46,00	276,03	225,30	50,73
4.4.37	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	1,00	17,60	X		16,74		Valor anterior reajustado	21,56	21,56	17,60	3,96
4.4.38	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	2,00	17,60	X		16,74		Valor anterior reajustado	21,56	43,13	35,20	7,93
4.4.39	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	15,00	12,93	X		12,30		Valor anterior reajustado	15,84	237,62	193,95	43,67
4.4.40	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	4,00	17,60	X		16,74		Valor anterior reajustado	21,56	86,25	70,40	15,85
4.4.41	Junção Simples, 50mm	un	40,00	40,00	5,55	X		5,28		Valor anterior reajustado	6,80	271,98	222,00	49,98
4.4.42	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	20,00	83,68	X		79,60		Valor anterior reajustado	102,52	2.050,40	1.673,60	376,80
4.4.43	Parafuso cabeça lenticilha, com fenda, Ø1/4"	un	25,00	25,00	4,59	X		4,37		Valor anterior reajustado	5,62	140,59	114,75	25,84
4.4.44	Parafuso cabeça lenticilha, autotravante, Ø1/4"	un	160,00	160,00	4,59	X		4,37		Valor anterior reajustado	5,62	899,75	734,40	165,35
4.4.45	Suspensão ômega, 100x50mm	un	3,00	3,00	22,72	X		21,61		Valor anterior reajustado	27,84	83,51	68,16	15,35
4.4.46	Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	25,00	25,00	2,09	X		1,99		Valor anterior reajustado	2,56	64,01	52,25	11,76
4.4.47	Ø1/4"x3000mm	un	3,00	3,00	22,72	X		21,61		Valor anterior reajustado	27,84	83,51	68,16	15,35
4.4.48	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	300,00	300,00	2,92	X		2,78		Valor anterior reajustado	3,58	1.073,23	876,00	197,23
4.4.49	Box reto Ø3/4" em alumínio	un	15,00	15,00	425,53	X		404,76		Valor anterior reajustado	521,34	7.820,04	6.382,95	1.437,09

<b>Dutos de passagem e Acessórios</b>													
4.4.50	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm (*)	un	10,00	10,00	14,60	X		13,89	Valor anterior reajustado	17,89	178,87	146,00	32,87
4.4.51	Divisor "L" 2000mm. (*)	un	10,00	10,00	19,61	X		18,65	Valor anterior reajustado	24,03	240,25	196,10	44,15
4.4.52	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. (*)	un	20,00	20,00	29,20	X		27,78	Valor anterior reajustado	35,77	715,49	584,00	131,49
4.4.53	Derivação "L" (*)	un	2,00	2,00	19,61	X		18,65	Valor anterior reajustado	24,03	48,05	39,22	8,83
4.4.54	Fixa cabo(*)	un	40,00	40,00	37,55	X		35,72	Valor anterior reajustado	46,00	1.840,17	1.502,00	338,17
4.4.55	Terminal (*)	un	4,00	4,00	37,55	X		35,72	Valor anterior reajustado	46,00	184,02	150,20	33,82
4.4.56	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege	un	7,00	7,00	14,60	X		13,89	Valor anterior reajustado	17,89	125,21	102,20	23,01
(*) OBS.: QUANTITATIVOS COMUM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e LÓGICAS													
<b>Teste de desempenho dos pontos lógicos (voz e dados)</b>													
4.4.57	Pontos lógicos, categoria 6	un	41,00	41,00	70,92	X		67,46	Valor anterior reajustado	86,89	3.562,38	2.907,72	654,66
<b>Subtotal item 04.04</b>											<b>27.315,76</b>	<b>6.150,02</b>	
<b>5.0</b>	<b>INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES</b>												
<b>5.1</b>	<b>AR CONDICIONADO CENTRAL</b>												
<b>ACESSÓRIOS</b>													
5.1.1	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h	un	1,00	1,00	208,59	X		198,41	Valor anterior reajustado	255,55	255,55	208,59	46,96
5.1.2	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h	un	1,00	1,00	150,19	X		142,86	Valor anterior reajustado	184,00	184,00	150,19	33,81
5.1.3	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h	un	1,00	1,00	76,76	X		73,01	Valor anterior reajustado	94,04	94,04	76,76	17,28
<b>Subtotal item 05.01</b>											<b>435,54</b>	<b>98,06</b>	
<b>5.2</b>	<b>VENTILAÇÃO MECÂNICA</b>												
<b>REDE DE DUTOS</b>													
5.2.1	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m <sup>2</sup> )	kg	8,00	8,00	10,22	X		9,72	Valor anterior reajustado	12,52	100,17	81,76	18,41
5.2.2	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m <sup>2</sup> )	kg	16,00	16,00	37,55	X		35,72	Valor anterior reajustado	46,00	736,07	600,80	135,27
5.2.3	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 40 cm	un	1,00	1,00	100,13	X		95,24	Valor anterior reajustado	122,67	122,67	100,13	22,54
5.2.4	Conexão tipo curva ø 19,5 cm	un	2,00	2,00	100,13	X		95,24	Valor anterior reajustado	122,67	245,35	200,26	45,09
5.2.5	Conexão tipo curva ø 40 cm	un	2,00	2,00	175,22	X		166,67	Valor anterior reajustado	214,67	429,34	350,44	78,90
5.2.6	Conexão alargadora de seção (expansão ø 19,5 / ø 40 cm)	un	1,00	1,00	81,77	X		77,78	Valor anterior reajustado	100,18	100,18	81,77	18,41
<b>EQUIPAMENTOS AUXILIARES</b>													
5.2.7	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,5 cm	un	1,00	1,00	567,38	X		539,69	Valor anterior reajustado	695,12	695,12	567,38	127,74
<b>ACESSÓRIOS</b>													
5.2.8	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm	un	3,00	3,00	16,69	X		15,88	Valor anterior reajustado	20,45	61,34	50,07	11,27
5.2.9	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm	un	3,00	3,00	16,69	X		15,88	Valor anterior reajustado	20,45	61,34	50,07	11,27
5.2.10	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm	un	2,00	2,00	16,69	X		15,88	Valor anterior reajustado	20,45	40,90	33,38	7,52
5.2.11	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm	m	3,00	3,00	16,69	X		15,88	Valor anterior reajustado	20,45	61,34	50,07	11,27
<b>Subtotal item 05.02</b>											<b>2.166,13</b>	<b>487,69</b>	
<b>6.0</b>	<b>GÁS COMBUSTÍVEL</b>												
<b>6.1</b>	<b>TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL</b>												
<b>Tubo</b>													
6.1.1	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 3/4"	m	18,00	18,00	16,27	X		15,48	Valor anterior reajustado	19,93	358,80	292,86	65,94
6.1.2	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 1/2"	m	18,00	18,00	19,35	X		18,41	Valor anterior reajustado	23,71	426,72	348,30	78,42
<b>Tê</b>													
6.1.3	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	2,00	2,00	6,26	X		5,95	Valor anterior reajustado	7,67	15,34	12,52	2,82

	<b>Redução</b>															
6.1.4	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	3,00	3,00	2,92	X		2,78		Valor anterior reajustado	3,58	10,73	8,76	1,97		
6.1.5	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"	un	3,00	3,00	2,59	X		2,46		Valor anterior reajustado	3,17	9,52	7,77	1,75		
	<b>Niple</b>															
6.1.6	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	8,00	8,00	4,25	X		4,04		Valor anterior reajustado	5,21	41,65	34,00	7,65		
6.1.7	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	2,00	2,00	4,00	X		3,80		Valor anterior reajustado	4,90	9,80	8,00	1,80		
	<b>Meia luva</b>															
6.1.8	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	2,00	2,00	9,68	X		9,21		Valor anterior reajustado	11,86	23,72	19,36	4,36		
	<b>União</b>															
6.1.9	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	3,00	2,92	X		2,78		Valor anterior reajustado	3,58	10,73	8,76	1,97		
	<b>Cotovelo</b>															
6.1.10	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	3,00	8,76	X		8,33		Valor anterior reajustado	10,73	32,20	26,28	5,92		
6.1.11	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	5,00	5,00	7,09	X		6,74		Valor anterior reajustado	8,69	43,43	35,45	7,98		
	<b>Válvula</b>															
6.1.12	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	4,00	4,00	102,83	X		97,81		Valor anterior reajustado	125,98	503,93	411,32	92,61		
	<b>Tampão</b>															
6.1.13	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,00	1,00	6,26	X		5,95		Valor anterior reajustado	7,67	7,67	6,26	1,41		
6.1.14	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	un	2,00	2,00	6,26	X		5,95		Valor anterior reajustado	7,67	15,34	12,52	2,82		
<b>6.2</b>	<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>															
	<b>Pig Tail</b>															
6.2.1	Pig tail flexível de borracha para botijão P45	un	2,00	2,00	48,39	X		46,03		Valor anterior reajustado	59,28	118,57	96,78	21,79		
	<b>Regulador</b>															
6.2.2	Regulador de 1º estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"	un	1,00	1,00	217,77	X		207,14		Valor anterior reajustado	266,80	266,80	217,77	49,03		
6.2.3	Regulador de 2º estágio, baixa pressão, NPT com registro	un	2,00	2,00	30,24	X		28,76		Valor anterior reajustado	37,05	74,10	60,48	13,62		
	<b>Registro</b>															
6.2.4	Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	un	2,00	2,00	12,10	X		11,51		Valor anterior reajustado	14,82	29,65	24,20	5,45		
	<b>Manômetro</b>															
6.2.5	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT entrada 1/4"	un	1,00	1,00	287,77	X		273,73		Valor anterior reajustado	352,56	352,56	287,77	64,79		
	<b>Braçadeira</b>															
6.2.6	Braçadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	6,00	6,00	2,09	X		1,99		Valor anterior reajustado	2,56	15,36	12,54	2,82		
<b>Subtotal item 06.02</b>															1.931,70	434,91
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO</b>															
<b>7.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>															
7.1.1	Extintor PQS tipo ABC - 6kg	un	8,00	8,00	99,39	X		94,54		Valor anterior reajustado	121,77	974,14	795,12	179,02		
7.1.2	Suporte tipo L para extintor	un	8,00	8,00	8,34	X		7,93		Valor anterior reajustado	10,22	81,74	66,72	15,02		
7.1.3	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	2,00	2,00	8,34	X		7,93		Valor anterior reajustado	10,22	20,44	16,68	3,76		
7.1.4	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	5,00	5,00	138,51	X		131,75		Valor anterior reajustado	169,69	848,47	692,55	155,92		
7.1.5	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	38,00	38,00	138,51	X		131,75		Valor anterior reajustado	169,69	6.448,41	5.263,38	1.185,03		
7.1.6	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	un	2,00	2,00	138,51	X		131,75		Valor anterior reajustado	169,69	339,39	277,02	62,37		
7.1.7	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita	un	9,00	9,00	83,44	X		79,37		Valor anterior reajustado	102,23	920,04	750,96	169,08		
7.1.8	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	8,00	8,00	83,44	X		79,37		Valor anterior reajustado	102,23	817,81	667,52	150,29		
7.1.9	Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	8,00	8,00	83,44	X		79,37		Valor anterior reajustado	102,23	817,81	667,52	150,29		
7.1.10	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,00	1,00	83,44	X		79,37		Valor anterior reajustado	102,23	102,23	83,44	18,79		
7.1.11	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"	un	1,00	1,00	83,44	X		79,37		Valor anterior reajustado	102,23	102,23	83,44	18,79		
7.1.12	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,00	1,00	83,44	X		79,37		Valor anterior reajustado	102,23	102,23	83,44	18,79		
7.1.13	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	8,00	8,00	83,44	X		79,37		Valor anterior reajustado	102,23	817,81	667,52	150,29		
<b>Subtotal item 07.01</b>															10.115,31	2.277,42

<b>8.0</b>	<b>CAIXA D'AGUA</b>												
<b>8.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>												
8.1.1	Fornecimento e cravação de estacas perfil metálico tipo "I" 10"x4"x5/8", incluindo moilização, desmoilização, corte e solda	m	80,00				X	417,80	Composição 1	538,13	43.050,11		42.983,26
<b>Subtotal item 08.01</b>													<b>42.983,26</b>
<b>8.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>												
8.2.1	Escavação manual de vala em qualquer terreno exceto rocha até altura de 1,50m	m³	4,50				X	54,56	73.965/01 SINAPI	70,27	316,23		315,74
8.2.2	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,15				X	62,35	53.527 SINAPI	80,31	92,35		92,21
<b>Subtotal item 08.02</b>													<b>407,95</b>
<b>8.3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>												
8.3.1	Lastro de concreto espessura de 3cm, preparo mecânico inclusive aditivo	m³	12,60				X	19,99	73.907/006 SINAPI	25,75	324,41		323,91
8.3.2	Forma curva em chapa de madeira compenada resinada para estruturas de concreto	m³	4,25				X	44,28	73.820/001 SINAPI	57,03	242,39		242,01
8.3.3	Armação de aço CA-50 diâmetros de 6,3mm (1/4") a 12,5mm (1/2") fornecimento/corte, perda de 10%, dobra e colocação	kg	420,00	VER ÍTEM 03.02.170			X	7,66	74.254/002 SINAPI	9,87	4.143,75	4.106,60	37,15
8.3.4	Armação de aço CA-60 diâmetros de 3,6mm a 6,0mm fornecimento/corte, perda de 10%, dobra e colocação	kg	300,00	VER ÍTEM 03.02.170			X	7,49	73.942/002 SINAPI	9,65	2.894,14	2.613,29	280,85
8.3.5	Concreto armado (fck=25Mpa), incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65				X	350,68	73.972/001 SINAPI	451,68	2.551,97		2.548,01
<b>Subtotal item 08.03</b>													<b>6.719,89</b>
<b>8.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>												
8.4.1	Forma curva em chapa de madeira compenada resinada para estruturas de concreto	m³	370,90	VER ÍTEM 04.01.320			X	44,28	78.320/001 SINAPI	57,03	21.153,41	10.559,15	10.594,26
8.4.2	Armação de aço CA-50 diâmetros de 6,3mm (1/4") a 12,5mm (1/2") fornecimento/corte, perda de 10%, dobra e colocação	kg	2.750,00	VER ÍTEM 03.02.170			X	7,66	74.254/002 SINAPI	9,87	27.131,72	26.879,60	252,12
8.4.3	Armação de aço CA-60 diâmetros de 3,6mm a 6,0mm fornecimento/corte, perda de 10%, dobra e colocação	kg	403,00	VER ÍTEM 03.02.170			X	7,49	73.942/002 SINAPI	9,65	3.887,79	3.733,27	154,52
8.4.4	Concreto armado (fck=25Mpa), incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	31,00	VER ÍTEM 03.02.170			X	350,68	73.972/001 SINAPI	451,68	14.001,95	8.310,71	11.950,21
<b>Subtotal item 08.04</b>													<b>49.482,73</b>
<b>8.5</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>												
8.5.1	Alvenaria 10,0cm em tijolos cerâmicos 6 furos - 10x20x20 cimento/areia/barro - 1:2:6 - meia vez	m³	38,00				X	128,27	87.518 SINAPI	165,21	6.278,05		6.268,30
<b>Subtotal item 08.05</b>													<b>6.268,30</b>
<b>8.6</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>												
8.6.1	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m²	132,00				X	-	Valor anterior reajustado	-	-		651,85
8.6.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:6 preparo manual espessura 2 cm	m²	110,00				X	-	Valor anterior reajustado	-	-		2.038,44
<b>Subtotal item 08.06</b>													<b>2.690,29</b>
<b>8.7</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>												
8.7.1	Impermeabilização do reservatório inferior com argamassa de cimento e areia grossa (traço 1:3) com aditivo impermeabilizante (e=2,5cm)	m²	22,00				X	49,95	74.000/001 SINAPI	64,34	1.415,38		1.413,19
<b>Subtotal item 08.07</b>													<b>1.413,19</b>
<b>8.8</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>												
8.8.1	Venezianas de ferro, diâmetro 60cm	m²	3,00	04.01.320			X	352,23	73.933/002 SINAPI	453,67	1.361,02	1.319,40	41,62
8.8.2	Porta-veneziana de ferro para acesso ao barrilete	m²	1,19	04.01.320			X	388,66	73.933/002 SINAPI	500,59	595,71	590,64	5,07
8.8.3	Tampa metálica para o acesso aos reservatórios	ud	2,00	04.01.800	380,23		X	361,67	Valor anterior reajustado	465,84	931,67	380,23	551,44
8.8.4	Guarda corpo em tubos de ferro galvanizado de 2 1/2" no nível da tampa do reservatório inferior e no nível da cobertura, incluindo pintura a esmalte	cj	1,00	VER ÍTEM 04.01.800			X	-	2.748,76	Composição 2	3.540,40	3.540,40	1.635,00



































