



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO  
SEPLAMA - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

Departamento do Plano Diretor  
Sete de Setembro, 515. CEP 97.573-471. ((55)3968-1127

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

OBRA: UBS Santa Rosa

ENDEREÇO: Rua Pref. Agenor Barcelos Feio

ÁREA A SER CONSTRUÍDA: 336,40 m²

PRAZO: 150,00 dias

Unitários									
Parciais									
DESC.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:	UNID.	UNIT.	MATERIAL	M.O.	MATERIAL	M.O.	PARCIAL	TOTAL
1	SERVIÇOS INICIAIS								
1.1	Preparação da Obra								
1.1.1	Limpeza do Terreno	960,00	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,05	R\$ 393,60	R\$ 48,00	R\$ 441,60	R\$ 31.754,80
1.1.2	Aterro	480,00	m³	R\$ 35,76	R\$ 22,08	R\$ 17.164,80	R\$ 10.598,40	R\$ 27.763,20	
1.1.3	Sondagem								
1.1.3.1	Instalação Equipamento para Sondagem a Percussão	1,00	unid	R\$ 1.000,00	R\$ -	R\$ 1.000,00	R\$ -	R\$ 1.000,00	
1.1.3.2	Sondagem a Percussão (fat.mínimo = 30metros)	30,00	m	R\$ 85,00	R\$ -	R\$ 2.550,00	R\$ -	R\$ 2.550,00	
1.2	Instalação da Obra								
1.2.1	Galpão de Obras (3,00x2,00m)	6,00	m²	R\$ 91,31	R\$ 133,47	R\$ 547,86	R\$ 800,82	R\$ 1.348,68	R\$ 6.001,28
1.2.2	Tapume Simples de Compensado - Altura 2,20m - 10 mm	126,00	m	R\$ 16,26	R\$ 11,82	R\$ 2.048,76	R\$ 1.489,32	R\$ 3.538,08	
1.2.3	Locação da Obra	336,40	m²	R\$ 1,03	R\$ 1,80	R\$ 346,49	R\$ 605,52	R\$ 952,01	
1.2.4	Placa de Obra-Pintada/Fixada Estrutura de Madeira	0,70	m²	R\$ 206,23	R\$ 25,92	R\$ 144,36	R\$ 18,14	R\$ 162,51	
1.3	Instalações Provisórias								
1.3.1	Instalação Provisória Agua	1,00	unid	R\$ 31,50	R\$ 70,65	R\$ 31,50	R\$ 70,65	R\$ 102,15	R\$ 1.163,63
1.3.2	Entrada Provisória de Energia	1,00	unid	R\$ 501,98	R\$ 434,88	R\$ 501,98	R\$ 434,88	R\$ 936,86	
1.3.3	Instalação Provisória Unidade Sanitária	1,00	unid	R\$ 23,92	R\$ 100,70	R\$ 23,92	R\$ 100,70	R\$ 124,62	
2	FUNDAÇÕES								
2.1	Corte de Cabeça de Estaca-Diâmetro Médio	107,00	unid	R\$ -	R\$ 21,10	R\$ -	R\$ 2.257,70	R\$ 2.257,70	R\$ 34.104,11
2.2	Estaca Strauss Moldada in Loco-300mm	321,00	m	R\$ 33,13	R\$ 66,08	R\$ 10.634,73	R\$ 21.211,68	R\$ 31.846,41	
3	INFRAESTRUTURA								
3.1	Concreto Armado fck18mpa c/formas	14,98	m³	R\$ 843,04	R\$ 345,48	R\$ 12.628,74	R\$ 5.175,29	R\$ 17.804,03	R\$ 17.804,03
4	SUPRAESTRUTURA								
4.1	Viga Concreto Armado-escor,forma,arm,lanc,cura,des	31,2	m³	R\$ 843,04	R\$ 345,48	R\$ 26.302,85	R\$ 10.778,98	R\$ 37.081,82	R\$ 64.560,20
4.2	Pilar Concreto Armado-escor,forma,arm,lanc,cura,des	7,50	m³	R\$ 843,04	R\$ 345,48	R\$ 6.322,80	R\$ 2.591,10	R\$ 8.913,90	
4.3	Laje Pre-Fabricada Forro 10cm Tabela Cerâmica	361,81	m²	R\$ 39,34	R\$ 11,97	R\$ 14.233,61	R\$ 4.330,87	R\$ 18.564,47	
5	ALVENARIAS								
5.1	Alvenaria Tij.6furos-Dim. Final 25cm-J10mm	225,40	m²	R\$ 28,57	R\$ 27,57	R\$ 6.439,68	R\$ 6.214,28	R\$ 12.653,96	R\$ 25.574,14
5.2	Alvenaria Tij.6furos-Dim. Final 15cm-J10mm	458,00	m²	R\$ 13,25	R\$ 14,96	R\$ 6.068,50	R\$ 6.851,68	R\$ 12.920,18	
6	COBERTURAS								
6.1	Algeroz Chapa Galvanizada corte 25-Fixo Alvenaria	181,95	m	R\$ 15,29	R\$ 4,53	R\$ 2.782,02	R\$ 824,23	R\$ 3.606,25	R\$ 51.145,60
6.2	Estrutura Madeira Ancorada Laje p/Telha Fibrocimento	296,21	m²	R\$ 27,49	R\$ 10,32	R\$ 8.142,81	R\$ 3.056,89	R\$ 11.199,70	
6.3	Cobertura com Telha Fibrocimento 8mm	298,00	m²	R\$ 56,76	R\$ 3,97	R\$ 16.914,48	R\$ 1.183,06	R\$ 18.097,54	
6.4	Cumeeira para Telha de Fibrocimento Ondulada	65,76	m	R\$ 44,77	R\$ 2,17	R\$ 2.944,08	R\$ 142,70	R\$ 3.086,77	
6.5	Manta de Polietileno Aluminizada (colocada)	298,00	m²	R\$ 21,82	R\$ 4,53	R\$ 6.502,36	R\$ 1.349,94	R\$ 7.852,30	
6.6	Capa de Platibanda em Chapa de Aço Galvanizado	144,80	m	R\$ 15,29	R\$ 4,53	R\$ 2.213,99	R\$ 655,94	R\$ 2.869,94	
6.7	Calha Beiral Chapa Galvanizada Corte 50	118,85	m	R\$ 27,35	R\$ 9,95	R\$ 3.250,55	R\$ 1.182,56	R\$ 4.433,11	
7	IMPERMEABILIZAÇÃO								
7.1	Impermeabilização com emulsão asfáltica	46,55	m²	R\$ 3,43	R\$ 2,88	R\$ 159,67	R\$ 134,06	R\$ 293,73	

7.2	Impermeabilização- Madeira - 1 demão - marrom	296,21	m²	R\$ 2,03	R\$ 1,47	R\$ 601,31	R\$ 435,43	R\$ 1.036,74	
7.3	Impermeabilização- Madeira - 1 demão - incolor	136,71	m²	R\$ 2,03	R\$ 1,47	R\$ 277,52	R\$ 200,96	R\$ 478,49	
7.4	Impermeabilização c/Manta Asfáltica e=4mm	21,00	m²	R\$ 29,81	R\$ 0,53	R\$ 626,01	R\$ 11,13	R\$ 637,14	R\$ 2.446,09
<b>8</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>								
8.1	Leito de Pedra Britada 4cm	294,48	m²	R\$ 40,11	R\$ 14,72	R\$ 11.811,59	R\$ 4.334,75	R\$ 16.146,34	
8.2	Contrapiso Concreto Impermeável- 300kg ci/m3	294,48	m²	R\$ 18,82	R\$ 15,19	R\$ 5.542,11	R\$ 4.473,15	R\$ 10.015,26	
8.3	Cimentado/Base Pavimentação Colada-ci-ar 1:3	294,48	m²	R\$ 5,37	R\$ 25,92	R\$ 1.581,36	R\$ 7.632,92	R\$ 9.214,28	
8.4	Piso Vinílico em manta	294,48	m²	R\$ 37,40	R\$ 3,07	R\$ 11.013,55	R\$ 904,05	R\$ 11.917,61	
8.5	Soleira de Basalto 15 cm - arg.-ci-al-1:4-3cm	2	unid	R\$ 5,24	R\$ 11,08	R\$ 10,48	R\$ 22,16	R\$ 32,64	
8.6	Rodapé Vinílico h:7cm	326,25	m	R\$ 6,54	R\$ 5,10	R\$ 2.133,68	R\$ 1.663,88	R\$ 3.797,55	R\$ 51.123,68
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								
9.1	Chapisco ci-ar 1:3 - 7mm Preparo e Aplicação	1.574,86	m²	R\$ 1,25	R\$ 2,16	R\$ 1.968,58	R\$ 3.401,70	R\$ 5.370,27	
9.2	Emboço Argamassa Regular ca-ar 1:5+ 7%ci-10mm(int)	188,25	m²	R\$ 2,26	R\$ 12,03	R\$ 425,45	R\$ 2.264,65	R\$ 2.690,09	
9.3	Massa Única 20mm-Argamassa Regular ca-ar 1:2:8	697,61	m²	R\$ 11,42	R\$ 11,75	R\$ 7.966,71	R\$ 8.196,92	R\$ 16.163,62	
9.4	Massa Única 15mm-Argamassa Regular ca-ar 1:2:8	667,13	m²	R\$ 3,14	R\$ 10,16	R\$ 2.094,79	R\$ 6.778,04	R\$ 8.872,83	
9.5	Rev. Azulejo - ca-ar 1:5+ 10%ci-3cm	188,25	m²	R\$ 24,26	R\$ 5,63	R\$ 4.566,95	R\$ 1.059,85	R\$ 5.626,79	R\$ 38.723,61
<b>10</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								
<b>10.1</b>	<b>Ferro</b>								
10.1.1	Porta de Abrir-Ferro/Baguete Alumínio completa	3,78	m²	R\$ 234,30	R\$ 46,85	R\$ 885,65	R\$ 177,09	R\$ 1.062,75	
10.1.2	Caixilho Basculante-Ferro	52,75	m²	R\$ 163,98	R\$ 16,93	R\$ 8.649,95	R\$ 893,06	R\$ 9.543,00	R\$ 10.605,75
<b>10.2</b>	<b>Madeira</b>								
10.2.1	Porta Int.Semi-oca Compens.Cedro completa 0,80x2,10	20,00	unid	R\$ 197,45	R\$ 62,60	R\$ 3.949,00	R\$ 1.252,00	R\$ 5.201,00	
10.2.2	Porta Int.Semi-oca Compens.Cedro completa 0,90x2,10	6,00	unid	R\$ 212,72	R\$ 64,39	R\$ 1.276,32	R\$ 386,34	R\$ 1.662,66	
10.2.3	Porta Int.Semi-oca Compens.Cedro completa 0,70x1,50	2,00	unid	R\$ 185,52	R\$ 63,23	R\$ 371,04	R\$ 126,46	R\$ 497,50	
10.2.4	Porta Int.Semi-oca Compens.Cedro completa 0,80x1,70	2,00	unid	R\$ 178,31	R\$ 62,08	R\$ 356,62	R\$ 124,16	R\$ 480,78	R\$ 7.841,94
<b>11</b>	<b>VIDROS</b>								
11.1	Vidro Transparente 4mm colocado com massa	26,65	m²	R\$ 56,16	R\$ 8,15	R\$ 1.496,66	R\$ 217,20	R\$ 1.713,86	
11.2	Vidro Fantasia Canelado 4mm colocado com massa	1,64	m²	R\$ 37,49	R\$ 14,01	R\$ 61,48	R\$ 22,98	R\$ 84,46	R\$ 1.798,32
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>								
12.1	Selador para Paredes Internas/Externas 1 demão	1.664,31	m²	R\$ 0,78	R\$ 2,34	R\$ 1.298,16	R\$ 3.894,49	R\$ 5.192,65	
12.2	Pintura Látex PVA sobre reboco-2 demãos	299,57	m²	R\$ 2,36	R\$ 4,69	R\$ 706,99	R\$ 1.404,98	R\$ 2.111,97	
12.3	Pintura Acrílica sobre reboco-2 demãos	1.364,74	m²	R\$ 3,28	R\$ 7,78	R\$ 4.476,35	R\$ 10.617,68	R\$ 15.094,02	
12.4	Pint.Esmalte Bril.Esquadrias Ferro-2 dem.Incl Zarcão	104,80	m²	R\$ 4,39	R\$ 14,48	R\$ 460,07	R\$ 1.517,50	R\$ 1.977,58	
12.5	Pint.Esmalte Bril.Madeira - 2 demãos-Incl fundo bco	91,32	m²	R\$ 5,89	R\$ 6,87	R\$ 537,87	R\$ 627,37	R\$ 1.165,24	
12.6	Pintura Algeroz e Calha	167,23	m²	R\$ 4,39	R\$ 14,48	R\$ 734,14	R\$ 2.421,49	R\$ 3.155,63	R\$ 28.697,09
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								
<b>13.1</b>	<b>Instalação de Água fria</b>								
13.1.1	Tubo PVC Rígido Soldável 25mm e conexões	138,52	m	R\$ 3,25	R\$ 7,54	R\$ 450,19	R\$ 1.044,44	R\$ 1.494,63	
13.1.2	Tubo PVC Rígido Soldável 32mm e conexões	63,32	m	R\$ 6,92	R\$ 8,49	R\$ 438,17	R\$ 537,59	R\$ 975,76	
13.1.3	Tubo PVC Rígido Soldável 40mm e conexões	40,07	m	R\$ 9,41	R\$ 9,44	R\$ 377,06	R\$ 378,26	R\$ 755,32	
13.1.4	Reservatório Fibra Vidro 2.000L c/Tampa superior	2,00	unid	R\$ 675,48	R\$ 145,37	R\$ 1.350,96	R\$ 290,74	R\$ 1.641,70	R\$ 4.867,41
<b>13.2</b>	<b>Instalação de Esgoto Sanitário</b>								
13.2.1	Tubo PVC Rígido 100mm Esgoto Primário e conexões	132,40	m	R\$ 9,02	R\$ 20,57	R\$ 1.194,25	R\$ 2.723,47	R\$ 3.917,72	
13.2.2	Tubo PVC Rígido 50mm Esgoto Primário e conexões	26,55	m	R\$ 6,12	R\$ 14,16	R\$ 162,49	R\$ 375,95	R\$ 538,43	
13.2.3	Tubo PVC Rígido Soldável 40mm Esgoto Secundário e conexões	35,48	m	R\$ 9,41	R\$ 9,44	R\$ 333,87	R\$ 334,93	R\$ 668,80	
13.2.4	Caixa Inspeção 60x60x60cm Alv.15 c/Tampa Concreto	21,00	unid	R\$ 43,75	R\$ 45,33	R\$ 918,75	R\$ 951,93	R\$ 1.870,68	
13.2.5	Caixa Sifonada c/Grelha q 150x150x50 saida 50mm	18,00	unid	R\$ 16,74	R\$ 9,06	R\$ 301,32	R\$ 163,08	R\$ 464,40	
13.2.6	Caixa Gordura com Tampa de Alumínio 250x172x50	1,00	unid	R\$ 40,82	R\$ 6,46	R\$ 40,82	R\$ 6,46	R\$ 47,28	
13.2.7	Ralo Seco Quadrado c/Grelha 100x100x53x40saida40mm	2,00	unid	R\$ 6,18	R\$ 9,06	R\$ 12,36	R\$ 18,12	R\$ 30,48	R\$ 7.537,79
<b>13.3</b>	<b>Instalação Pluvial</b>								
13.3.1	Tubo PVC Rígido Soldável 75mm e conexões	40,00	m	R\$ 7,92	R\$ 20,57	R\$ 316,80	R\$ 822,80	R\$ 1.139,60	
13.3.2	Tubo PVC Rígido 100mm Esgoto Primário e conexões	35,00	m	R\$ 9,02	R\$ 20,57	R\$ 315,70	R\$ 719,95	R\$ 1.035,65	

13.3.3	Tubo PVC Rígido 150mm Esgoto Primário e conexões	70,50	m	R\$	21,39	R\$	20,57	R\$	1.508,00	R\$	1.450,19	R\$	2.958,18	
13.3.4	Tubo PVC Rígido 200mm - Esgoto Primário e conexões	6,00	m	R\$	40,56	R\$	20,57	R\$	243,36	R\$	123,42	R\$	366,78	
13.3.5	Caixa de Areia 60x60cm-Alven. c/Grelha Ferro	14,00	unid	R\$	341,12	R\$	122,58	R\$	4.775,68	R\$	1.716,12	R\$	6.491,80	
13.3.6	Caixa Sifonada c/Grelha q 150x185x75 saida 75mm	1,00	unid	R\$	22,21	R\$	6,46	R\$	22,21	R\$	6,46	R\$	28,67	R\$ 12.020,68
<b>13.4</b>	<b>Fossa Séptica e Filtro Anaeróbico</b>													
13.4.1	Escavação Mecânica de Solo entre 1,50m E 3,00m	129,72	m³	R\$	4,41	R\$	1,37	R\$	572,07	R\$	177,72	R\$	749,78	
13.4.2	Reaterro	76,60	m³	R\$	-	R\$	25,77	R\$	-	R\$	1.973,98	R\$	1.973,98	
13.4.3	Fossa Séptica	1,00	unid	R\$	463,48	R\$	471,16	R\$	463,48	R\$	471,16	R\$	934,64	
13.4.4	Filtro Anaeróbico	2,00	unid	R\$	408,38	R\$	366,18	R\$	816,76	R\$	732,36	R\$	1.549,12	
13.4.5	Brita nº4	8,00	m³	R\$	40,11	R\$	14,72	R\$	320,88	R\$	117,76	R\$	438,64	
13.4.6	Caixa Inspeção 60x60x60cm Alv.15 c/Tampa Concreto	1,00	unid	R\$	43,75	R\$	45,33	R\$	43,75	R\$	45,33	R\$	89,08	R\$ 5.735,24
<b>13.5</b>	<b>Equipamentos Sanitários</b>													
13.5.1	Lavatório de Louça com Coluna	2,00	unid	R\$	75,53	R\$	38,04	R\$	151,06	R\$	76,08	R\$	227,14	
13.5.2	Lavatório Suspenso de Canto	2,00	unid	R\$	40,17	R\$	39,64	R\$	80,34	R\$	79,28	R\$	159,62	
13.5.3	Lavatório de Louça sem Coluna	2,00	unid	R\$	41,77	R\$	38,04	R\$	83,54	R\$	76,08	R\$	159,62	
13.5.4	Cuba Oval de Louça para Tampo-Embutir	10,00	unid	R\$	157,81	R\$	18,88	R\$	1.578,10	R\$	188,80	R\$	1.766,90	
13.5.5	Cuba Aço Inox (560X340X140mm)	4,00	unid	R\$	57,73	R\$	18,88	R\$	230,92	R\$	75,52	R\$	306,44	
13.5.6	Bacia Sanitária Sifonada de Louça com Tampa	2,00	unid	R\$	107,57	R\$	58,66	R\$	215,14	R\$	117,32	R\$	332,46	
13.5.7	Bacia e Assento Sanit. PNE c/Abert. Frontal	4,00	unid	R\$	189,57	R\$	58,66	R\$	758,28	R\$	234,64	R\$	992,92	
13.5.8	Papeleira de Louça 15x15cm	6,00	unid	R\$	10,65	R\$	19,92	R\$	63,90	R\$	119,52	R\$	183,42	
13.5.9	Tampo de Granito	10,97	m²	R\$	168,02	R\$	36,57	R\$	1.843,18	R\$	401,17	R\$	2.244,35	
13.5.10	Registro Pressão Canopla Cromada 12mm(1/2")	2,00	unid	R\$	47,23	R\$	11,51	R\$	94,46	R\$	23,02	R\$	117,48	
13.5.11	Registro Gaveta Canopla Cromada 25mm(1")	20,00	unid	R\$	62,62	R\$	11,51	R\$	1.252,40	R\$	230,20	R\$	1.482,60	
13.5.12	Registro Gaveta Canopla Cromada 32mm(1 1/4")	3,00	unid	R\$	95,07	R\$	10,86	R\$	285,21	R\$	32,58	R\$	317,79	
13.5.13	Registro Gaveta Bruto 40mm	7,00	unid	R\$	54,55	R\$	16,04	R\$	381,85	R\$	112,28	R\$	494,13	
13.5.14	Chuveiro Elétrico Plástico	2,00	unid	R\$	24,17	R\$	7,04	R\$	48,34	R\$	14,08	R\$	62,42	
13.5.15	Torneira com temporizador	16,00	unid	R\$	111,88	R\$	12,26	R\$	1.790,08	R\$	196,16	R\$	1.986,24	
13.5.16	Torneira Cromada tanque	1,00	unid	R\$	63,44	R\$	9,44	R\$	63,44	R\$	9,44	R\$	72,88	
13.5.17	Torneira Cromada p/pia c/aerador	3,00	unid	R\$	112,90	R\$	9,44	R\$	338,70	R\$	28,32	R\$	367,02	
13.5.18	Barra de Apoio 45cm (PNE)	2,00	unid	R\$	65,00	R\$	3,68	R\$	130,00	R\$	7,36	R\$	137,36	
13.5.19	Barra de Apoio 80cm (PNE)	12,00	unid	R\$	88,00	R\$	3,68	R\$	1.056,00	R\$	44,16	R\$	1.100,16	
13.5.20	Barra de Apoio em "L" p/ Lavatório	2,00	unid	R\$	382,00	R\$	3,68	R\$	764,00	R\$	7,36	R\$	771,36	
13.5.21	Barra de Apoio 1/4 de Circunferência p/ Lavatório de Cant	2,00	unid	R\$	288,00	R\$	3,68	R\$	576,00	R\$	7,36	R\$	583,36	
13.5.22	Escada de Marinheiro L=0,70 M	1	m	R\$	22,99	R\$	17,68	R\$	22,99	R\$	17,68	R\$	40,67	
13.5.23	Expurgo aço inox para bancada	1	unid	R\$	925,38	R\$	59,78	R\$	925,38	R\$	59,78	R\$	985,16	R\$ 14.891,50
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICA E LÓGICA</b>													
<b>14.1</b>	<b>Entrada e Medição</b>													
14.1.1	Poste Concreto 6mx4 1/2" Instalado	1,00	unid	R\$	359,01	R\$	56,73	R\$	359,01	R\$	56,73	R\$	415,74	
14.1.2	Caixa Inspeção 30x30x30cm Alven. c/Tampa Concreto	2,00	unid	R\$	5,88	R\$	4,91	R\$	11,76	R\$	9,82	R\$	21,58	
14.1.3	Escavação até 1,50 m	1,00	m³	R\$	-	R\$	55,23	R\$	-	R\$	55,23	R\$	55,23	
14.1.4	Reaterro	0,50	m³	R\$	-	R\$	25,77	R\$	-	R\$	12,89	R\$	12,89	
14.1.5	Alvenaria Tij.6Furos-de 10cm-j15mm ci-ca-ar 1:2:8	5,10	m²	R\$	13,73	R\$	14,48	R\$	70,02	R\$	73,85	R\$	143,87	
14.1.6	Sapata Concreto Armado fck15MPa-Completa	0,12	m³	R\$	670,23	R\$	534,31	R\$	80,43	R\$	64,12	R\$	144,54	
14.1.7	Laje Concreto Armado-Escor,Forma,Arm,Lanc,Cura,Des	0,10	m³	R\$	40,34	R\$	10,97	R\$	4,03	R\$	1,10	R\$	5,13	
14.1.8	Rev.Compl.Alv.-Chap.1:3/emb.1:5+7%ci/reb.1:3+10%ci	7,00	m²	R\$	6,38	R\$	21,55	R\$	44,66	R\$	150,85	R\$	195,51	
14.1.9	Haste Cooperweld 19x2400mm c/Conector	1,00	unid	R\$	38,74	R\$	11,62	R\$	38,74	R\$	11,62	R\$	50,36	
14.1.10	Cabo Isolado 70mm2 (3/0AWG)	33,00	m	R\$	25,88	R\$	7,76	R\$	854,04	R\$	256,08	R\$	1.110,12	
14.1.11	Eletroduto PVC Rígido Roscável 2 1/2" (64mm)	28,00	m	R\$	2,69	R\$	0,81	R\$	75,32	R\$	22,68	R\$	98,00	
14.1.12	Curva 90 Eletroduto PVC Rígido Roscável 2 1/2"	4,00	unid	R\$	7,40	R\$	2,22	R\$	29,60	R\$	8,88	R\$	38,48	R\$ 2.291,45
<b>14.2</b>	<b>Instalação Interna</b>													
14.2.1	Centro de Distribuição Chapa 18-até 12 Disjuntores	1,00	unid	R\$	216,08	R\$	64,82	R\$	216,08	R\$	64,82	R\$	280,90	
14.2.2	Centro de Distribuição Chapa 18-até 20 Disjuntores	1,00	unid	R\$	216,08	R\$	64,82	R\$	216,08	R\$	64,82	R\$	280,90	

14.2.3	Centro de Distinuição p/24 elem. - c/Bar. (embutir)	2,00	unid	R\$ 266,98	R\$ 80,09	R\$ 533,96	R\$ 160,18	R\$ 694,14	
14.2.4	Disjuntor Monopolar 15A	4,00	unid	R\$ 9,05	R\$ 2,71	R\$ 36,20	R\$ 10,84	R\$ 47,04	
14.2.5	Disjuntor Monopolar 20A	11,00	unid	R\$ 9,09	R\$ 2,73	R\$ 99,99	R\$ 30,03	R\$ 130,02	
14.2.6	Disjuntor Bipolar 15A	15,00	unid	R\$ 39,03	R\$ 11,71	R\$ 585,45	R\$ 175,65	R\$ 761,10	
14.2.7	Disjuntor Bipolar 30A	2,00	unid	R\$ 39,17	R\$ 11,75	R\$ 78,34	R\$ 23,50	R\$ 101,84	
14.2.8	Disjuntor Tripolar 30A	1,00	unid	R\$ 44,55	R\$ 13,36	R\$ 44,55	R\$ 13,36	R\$ 57,91	
14.2.9	Disjuntor Tripolar 70A - Tipo fb	1,00	unid	R\$ 63,64	R\$ 19,09	R\$ 63,64	R\$ 19,09	R\$ 82,73	
14.2.10	Disjuntor Tripolar 90A - Tipo fb	1,00	unid	R\$ 63,83	R\$ 19,15	R\$ 63,83	R\$ 19,15	R\$ 82,98	
14.2.11	Disjuntor Tripolar 100A - Tipo fb	1,00	unid	R\$ 64,65	R\$ 19,39	R\$ 64,65	R\$ 19,39	R\$ 84,04	
14.2.12	Disjuntor Tripolar 150A - Tipo fb	1,00	unid	R\$ 314,67	R\$ 94,40	R\$ 314,67	R\$ 94,40	R\$ 409,07	
14.2.13	Eletroduto PVC Rígido Roscável 1 1/4" (32mm)	10,00	m	R\$ 1,51	R\$ 0,45	R\$ 15,10	R\$ 4,50	R\$ 19,60	
14.2.14	Eletroduto PVC Rígido Roscável 1" (25mm)	400,00	m	R\$ 5,54	R\$ 2,13	R\$ 2.216,00	R\$ 852,00	R\$ 3.068,00	
14.2.15	Eletroduto PVC Rígido Roscável 1 1/2" (38mm)	40,00	m	R\$ 2,12	R\$ 0,64	R\$ 84,80	R\$ 25,60	R\$ 110,40	
14.2.16	Curva 90 Eletroduto PVC Rígido Roscável 1" (25mm)	88,00	unid	R\$ 1,16	R\$ 0,35	R\$ 102,08	R\$ 30,80	R\$ 132,88	
14.2.17	Curva 90 Eletroduto PVC Rígido Roscável 1 1/4"	2,00	unid	R\$ 2,18	R\$ 0,65	R\$ 4,36	R\$ 1,30	R\$ 5,66	
14.2.18	Curva 90 Eletroduto PVC Rígido Roscável 1 1/2"	6,00	unid	R\$ 4,46	R\$ 1,34	R\$ 26,76	R\$ 8,04	R\$ 34,80	
14.2.19	Fio Isolado 2,5mm2 (12AWG)	1836,50	m	R\$ 0,71	R\$ 0,21	R\$ 1.303,92	R\$ 385,67	R\$ 1.689,58	
14.2.20	Fio Isolado 6,0mm2 (8AWG)	76,64	m	R\$ 1,64	R\$ 0,49	R\$ 125,69	R\$ 37,55	R\$ 163,24	
14.2.21	Cabo Cobre Unipolar, PVC 6/10KV 16mm2	90,00	m	R\$ 16,63	R\$ 4,99	R\$ 1.496,70	R\$ 449,10	R\$ 1.945,80	
14.2.22	Caixa Estampada 2x4" (51x102mm) Chapa 20	8,00	unid	R\$ 1,07	R\$ 0,32	R\$ 8,56	R\$ 2,56	R\$ 11,12	
14.2.23	Interruptor Embutir Simples-Inclusive Caixa 2x4"	20,00	unid	R\$ 4,04	R\$ 1,21	R\$ 80,80	R\$ 24,20	R\$ 105,00	
14.2.24	Tomada Embutir (2P+T) Inclusive Caixa 2x4"	64,00	unid	R\$ 38,74	R\$ 11,62	R\$ 2.479,36	R\$ 743,68	R\$ 3.223,04	
14.2.25	Ponto Elétrico Luz Fluorescente 2x40w-Incl.Lâmpada	33,00	unid	R\$ 45,13	R\$ 13,86	R\$ 1.489,29	R\$ 457,38	R\$ 1.946,67	
14.2.26	Ponto Elétrico Luz Incandescente-Exclusive Lâmpada	10,00	unid	R\$ 25,00	R\$ 7,50	R\$ 250,00	R\$ 75,00	R\$ 325,00	
14.2.27	Fotocélula 1KW - 127V - Completa	7,00	unid	R\$ 20,00	R\$ 6,00	R\$ 140,00	R\$ 42,00	R\$ 182,00	
14.2.28	Cabo Cobre Unipolar, PVC 6/10KV 25mm2	115,00	m	R\$ 19,00	R\$ 5,70	R\$ 2.185,00	R\$ 655,50	R\$ 2.840,50	
14.2.29	Cabo Cobre Unipolar, PVC 6/10KV 35mm2	158,00	m	R\$ 25,00	R\$ 7,50	R\$ 3.950,00	R\$ 1.185,00	R\$ 5.135,00	
14.2.30	Rasgo em Alvenaria p/Eletroduto c/Enchimento	320,00	m	R\$ -	R\$ 3,24	R\$ -	R\$ 1.036,80	R\$ 1.036,80	
14.3.31	Caixa Octogonais	43,00	unid	R\$ 2,14	R\$ 0,64	R\$ 92,02	R\$ 27,52	R\$ 119,54	
14.2.32	Caixa de Passagem no Teto Octogonal	1,00	unid	R\$ 2,14	R\$ 0,64	R\$ 2,14	R\$ 0,64	R\$ 2,78	
14.2.33	Arandela de Parede - com Lâmpada Incandescente 60w	7,00	unid	R\$ 25,00	R\$ 7,50	R\$ 175,00	R\$ 52,50	R\$ 227,50	
14.2.34	Interruptor Embutir Triplo - Inclusive Caixa 2x4"	2,00	unid	R\$ 9,60	R\$ 2,88	R\$ 19,20	R\$ 5,76	R\$ 24,96	
14.2.35	Tomada Piso Simples - Inclusive Caixa Alumínio 2x4"	3,00	unid	R\$ 13,60	R\$ 4,08	R\$ 40,80	R\$ 12,24	R\$ 53,04	
14.2.36	Caixa de Passagem Al/Sil.c./Tampa-Aparente 15x15cm	21,00	unid	R\$ 7,65	R\$ 2,69	R\$ 160,65	R\$ 56,49	R\$ 217,14	
14.2.37	Interruptor Paralelo - Inclusive Caixa 2"X4"	6,00	unid	R\$ 5,32	R\$ 1,60	R\$ 31,92	R\$ 9,60	R\$ 41,52	R\$ 25.674,24

14.5.1	Mini Rack 19" X 12U X 470 mm ( colocado)	1,00	unid	R\$ 262,00	R\$ 397,70	R\$ 262,00	R\$ 397,70	R\$ 659,70	
14.5.2	Patch Panel 24 Portas CAT 5e - Inform. (comp. SOPS)	1,00	unid	R\$ 89,00	R\$ 93,40	R\$ 89,00	R\$ 93,40	R\$ 182,40	
14.5.3	Guia de Cabos (colocado)	1,00	unid	R\$ 13,00	R\$ 2,70	R\$ 13,00	R\$ 2,70	R\$ 15,70	
14.5.4	Switch 24 Portas	1,00	unid	R\$ 380,00	R\$ 114,00	R\$ 380,00	R\$ 114,00	R\$ 494,00	
14.5.5	Modem Padrão com Roteador	1,00	unid	R\$ 180,00	R\$ 54,00	R\$ 180,00	R\$ 54,00	R\$ 234,00	
14.5.6	Painel de Controle p/ Mini Rack - 2 Ventiladores(colocado)	1,00	unid	R\$ 158,00	R\$ 22,00	R\$ 158,00	R\$ 22,00	R\$ 180,00	
14.5.7	Organizador de Cabos (colocado)	1,00	unid	R\$ 50,96	R\$ 2,70	R\$ 50,96	R\$ 2,70	R\$ 53,66	
14.5.8	Bandeja Fixa Telescópica	1,00	unid	R\$ 31,00	R\$ 87,00	R\$ 31,00	R\$ 87,00	R\$ 118,00	
14.5.9	Calha Elétrica c/ 12 Tomadas 2P+T 19" (colocado)	1,00	unid	R\$ 52,00	R\$ 2,70	R\$ 52,00	R\$ 2,70	R\$ 54,70	R\$ 1.992,16
15	<b>SISTEMAS DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO</b>								
15.1	<b>Acessibilidade</b>								
15.1.1	Tubo Ferro Galvanizado 50mm(2")	34,00	m	R\$ 50,30	R\$ 24,28	R\$ 1.710,20	R\$ 825,52	R\$ 2.535,72	
15.1.2	Pintura Ferro Galvanizado	34,00	m	R\$ 4,39	R\$ 14,48	R\$ 149,26	R\$ 492,32	R\$ 641,58	R\$ 3.177,30
15.2	<b>Cercamento</b>								
15.2.1	Alambrado com tela em arame galvanizado	252,00	m²	R\$ 69,49	R\$ 14,94	R\$ 17.511,48	R\$ 3.764,88	R\$ 21.276,36	R\$ 21.276,36
15.3	<b>Calçada de acesso</b>								
15.3.1	Regularização do terreno	10,72	m²	R\$ -	R\$ 25,77	R\$ -	R\$ 25,77	R\$ 25,77	
15.3.2	Lastro Manual com brita	10,72	m²	R\$ 1,66	R\$ 0,48	R\$ 17,80	R\$ 5,15	R\$ 22,94	
15.3.3	Contrapiso/lastro concreto	10,72	m²	R\$ 8,75	R\$ 11,59	R\$ 93,80	R\$ 124,24	R\$ 218,04	
15.3.4	Pavimentação externa concreto vassourado	10,72	m²	R\$ 8,92	R\$ 8,38	R\$ 95,62	R\$ 89,83	R\$ 185,46	R\$ 452,21
15.4	<b>Portão de acesso</b>								
15.4.1	Portão de ferro pedestre e veículos	5,20	m²	R\$ 315,26	R\$ 192,26	R\$ 1.639,35	R\$ 999,75	R\$ 2.639,10	
15.4.2	Pintura portões	5,20	m²	R\$ 4,39	R\$ 14,48	R\$ 22,83	R\$ 75,30	R\$ 98,12	R\$ 2.737,23
16	<b>SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS</b>								
16.1	Limpeza Final,Remoção e Amontoamento de Entulho	50,00	m³	R\$ 0,10	R\$ 1,03	R\$ 5,00	R\$ 51,50	R\$ 56,50	
16.2	Desmontagem das Instalações	11,00	m²	R\$ 69,51	R\$ 155,97	R\$ 764,61	R\$ 1.715,67	R\$ 2.480,28	
16.3	Remoção final de entulho	50,00	m²	R\$ 0,91	R\$ 0,11	R\$ 45,50	R\$ 5,50	R\$ 51,00	R\$ 2.587,78
<div> <div>Mayane Kaiser Niederauer</div> <div>Arquiteta e Urbanista</div> <div>CREA 163.312</div> </div>									<div>TOTAL</div> <div>R\$ 481.258,51</div>
									<div>TOTAL COM BDI 30%:</div> <div>R\$ 625.636,06</div>