

ANEXO II - PLANILHA DE ORÇAMENTO



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Ocorrência	Valor Unitário	Valor Total	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 604.922,44	16,01%
1.1	CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 204.697,40	5,42%
1.1.1	Placa de identificação para obra	m²	15,00	1,00	R\$ 848,25	R\$ 12.723,75	0,34%
1.1.2	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	unxmês	1,00	12,00	R\$ 571,41	R\$ 6.856,92	0,18%
1.1.3	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm, nas dimensões 122 x 220 x 10 mm e pontaleitados - área lindeira a linha férrea	m²	350,86	1,00	R\$ 118,34	R\$ 41.520,30	1,10%
1.1.4	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	unxmês	1,00	12,00	R\$ 1.059,01	R\$ 12.708,12	0,34%
1.1.5	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unxmês	2,00	12,00	R\$ 686,33	R\$ 16.471,92	0,44%
1.1.6	Limpeza manual e permanente do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km - área dos jardins	m²	7.003,00	1,00	R\$ 6,62	R\$ 46.359,86	1,23%
1.1.7	Remoção de entulho durante todo período de obra com caçamba metálica - material rejeitado e misturado por vegetação, isopor, manta asfáltica e lâ de vidro	m³	381,72	1,00	R\$ 118,63	R\$ 45.283,44	1,20%
1.1.8	Locação de duto coletor de entulho	mxmês	7,50	6,00	R\$ 80,74	R\$ 3.633,30	0,10%
1.1.9	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	unxmês	1,00	12,00	R\$ 1.088,39	R\$ 13.060,68	0,35%
1.1.10	Proteção de fachada com tela de nylon área lindeira a linha férrea	m²	280,79	1,00	R\$ 21,65	R\$ 6.079,10	0,16%
1.2	ANDAIMES					R\$ 77.696,45	2,06%
1.2.1	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	35,00	2,00	R\$ 10,30	R\$ 721,00	0,02%
1.2.2	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	m	16,12	4,00	R\$ 26,00	R\$ 1.676,48	0,04%
1.2.3	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmês	99,48	12,00	R\$ 23,85	R\$ 28.471,18	0,75%
1.2.4	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m	m²	372,24	2,00	R\$ 26,00	R\$ 19.356,48	0,51%
1.2.5	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	m²xmês	372,24	6,00	R\$ 12,30	R\$ 27.471,31	0,73%
1.4	EQUIPE DE OBRA PERMANENTE					R\$ 320.053,08	8,47%
1.4.1	Técnico em segurança do trabalho	unxmês	1,00	12,00	R\$ 3.789,65	R\$ 45.475,80	1,20%
1.4.2	Mestre de Obras	unxmês	1,00	12,00	R\$ 7.161,00	R\$ 85.932,00	2,27%
1.4.3	Engenheiro Civil de Obra	unxmês	1,00	12,00	R\$ 14.677,00	R\$ 176.124,00	4,66%
1.4.4	EPI	cjxmês	8,00	12,00	R\$ 130,43	R\$ 12.521,28	0,33%
1.5	SERVIÇOS GERAIS					R\$ 2.475,52	0,07%
1.5.1	Análise Botânica	und	3,00	1,00	R\$ 586,00	R\$ 1.758,00	0,05%
1.5.2	Proteção de superfícies em geral com plástico bolha	m²	128,39	1,00	R\$ 2,28	R\$ 292,73	0,01%
1.5.3	Proteção em madeira e lona plástica	m²	4,49	1,00	R\$ 94,53	R\$ 424,79	0,01%
2	DEMOLIÇÕES COM E SEM REAPROVEITAMENTO					R\$ 13.869,06	0,37%
2.1	Demolição manual de concreto armado - laje	m³	2,30	1,00	R\$ 337,40	R\$ 774,67	0,02%
2.2	Demolição manual de concreto simples - piso alteado	m³	3,41	1,00	R\$ 185,57	R\$ 632,05	0,02%
2.3	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	40,45	1,00	R\$ 67,48	R\$ 2.729,57	0,07%
2.4	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m²	427,97	1,00	R\$ 5,06	R\$ 2.165,53	0,06%
2.5	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	427,97	1,00	R\$ 10,12	R\$ 4.331,06	0,11%
2.6	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	m	102,60	2,00	R\$ 2,53	R\$ 519,16	0,01%
2.7	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	23,99	1,00	R\$ 11,22	R\$ 269,17	0,01%
2.8	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	63,28	1,00	R\$ 26,18	R\$ 1.656,67	0,04%
2.9	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	und	12,00	1,00	R\$ 36,90	R\$ 442,80	0,01%
2.10	Remoção de aparelhos de iluminação ou projetores fixos em teto, piso ou parede	und	21,00	1,00	R\$ 16,59	R\$ 348,39	0,01%
3	COBERTURA - Torre e Marquise					R\$ 33.903,97	0,90%
3.1	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	m²	46,61	1,00	R\$ 6,75	R\$ 314,62	0,01%
3.2	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² - 100% das ripas	m	306,72	1,00	R\$ 1,13	R\$ 346,59	0,01%
3.3	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² - perda de 100% dos caibros	m	123,41	1,00	R\$ 1,13	R\$ 139,45	0,00%
3.4	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² - perda de 100% dos frechais	m	12,30	1,00	R\$ 1,13	R\$ 13,90	0,00%
3.5	Retirada de estrutura em madeira tesoura - perda de 100% das peças	m²	9,20	1,00	R\$ 20,57	R\$ 189,24	0,01%
3.6	Remoção de todo material de elétrica das coberturas	m	12,00	1,00	R\$ 16,59	R\$ 199,08	0,01%
3.7	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	m²	31,44	1,00	R\$ 13,36	R\$ 420,10	0,01%
3.8	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	31,44	1,00	R\$ 7,72	R\$ 242,75	0,01%
3.9	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m	m²	9,20	1,00	R\$ 177,36	R\$ 1.631,71	0,04%
3.10	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	Kg	468,00	1,00	R\$ 18,47	R\$ 8.643,96	0,23%
3.11	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	1,20	1,00	R\$ 15,11	R\$ 18,13	0,00%
3.12	Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm	m²	35,58	1,00	R\$ 100,24	R\$ 3.566,54	0,09%
3.13	Estrutura em contra caibros para fixação de manta entre a telhas de barro	m²	6,17	1,00	R\$ 93,45	R\$ 576,63	0,02%
3.14	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m	m²	31,44	1,00	R\$ 177,36	R\$ 5.577,00	0,15%
3.15	Estrutura em frechal para telhas de barro	m²	0,74	1,00	R\$ 93,45	R\$ 68,97	0,00%
3.16	Estrutura em caibros para telhas de barro	m²	6,17	1,00	R\$ 93,45	R\$ 576,63	0,02%
3.17	Estrutura em ripas para telhas de barro	m²	15,34	1,00	R\$ 93,45	R\$ 1.433,15	0,04%
3.18	Imunizante para madeira	m²	31,44	2,00	R\$ 13,30	R\$ 836,42	0,02%
3.19	Verniz fosco antichama em superfície de madeira	m²	31,44	2,00	R\$ 24,24	R\$ 1.524,43	0,04%
3.20	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em estrutura metálica	m²	1,20	1,00	R\$ 316,45	R\$ 379,74	0,01%
3.21	Esmalte a base de água para a estrutura metálica	m²	1,20	2,00	R\$ 43,54	R\$ 104,50	0,00%
3.22	Telha de barro tipo francesa	m²	46,61	1,00	R\$ 77,22	R\$ 3.599,22	0,10%
3.23	Hidroepeleente incolor à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	m²	46,61	1,00	R\$ 21,59	R\$ 1.006,31	0,03%
3.24	RESTAURO GRIMPA					R\$ 2.494,89	0,07%
3.24.1	Retirada de elementos espúrios da estrutura em geral	m²	4,12	1,00	R\$ 26,18	R\$ 107,96	0,00%
3.24.2	Limpeza com escova de aço	m²	4,12	4,00	R\$ 7,90	R\$ 130,31	0,00%
3.24.3	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	m²	4,12	4,00	R\$ 13,36	R\$ 220,37	0,01%
3.24.4	Restauração de esquadrias de ferro com próteses e enxertos	m²	4,12	1,00	R\$ 391,60	R\$ 1.614,85	0,04%
3.24.5	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	4,12	1,00	R\$ 15,11	R\$ 62,31	0,00%
3.24.6	Esmalte a base de água para a estrutura metálica	m²	4,12	2,00	R\$ 43,54	R\$ 359,09	0,01%
4	COBERTURA - Estação e Plataforma					R\$ 330.038,95	8,73%
4.1	Retirada de cumeeira ou espigão em barro	m	197,46	1,00	R\$ 5,06	R\$ 999,15	0,03%
4.2	Retirada de telhamento em barro	m²	427,97	1,00	R\$ 13,50	R\$ 5.777,60	0,15%

ANEXO II - PLANILHA DE ORÇAMENTO



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Ocorrência	Valor Unitário	Valor Total	%
4.3	Limpeza com hidrojateamento e teste de absorção - telhas	m²	427,97	1,00	R\$ 7,31	R\$ 3.128,46	0,08%
4.4	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	m²	1.093,79	1,00	R\$ 6,75	R\$ 7.383,08	0,20%
4.5	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² - 100% das ripas	m	2.560,74	1,00	R\$ 1,13	R\$ 2.893,64	0,08%
4.6	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² - perda de 50% dos caibros	m	738,34	1,00	R\$ 1,13	R\$ 834,32	0,02%
4.7	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² - perda de 70% das terças	m	305,48	1,00	R\$ 1,13	R\$ 345,19	0,01%
4.8	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² - perda de 100% dos frechais	m	194,85	1,00	R\$ 1,13	R\$ 220,18	0,01%
4.9	Retirada de estrutura em madeira tesoura - perda de 50% das peças	m²	49,76	1,00	R\$ 20,57	R\$ 1.023,56	0,03%
4.10	Retirada de estrutura metálica - perda de 30%	Kg	3.781,61	1,00	R\$ 2,04	R\$ 7.714,49	0,20%
4.11	Remoção de todo material de elétrica das coberturas	m	197,46	1,00	R\$ 16,59	R\$ 3.275,86	0,09%
4.12	Remoção de calha ou rufo	m	95,30	1,00	R\$ 3,88	R\$ 369,76	0,01%
4.13	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	m²	113,64	1,00	R\$ 13,36	R\$ 1.518,26	0,04%
4.14	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	113,64	1,00	R\$ 7,72	R\$ 877,32	0,02%
4.15	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m	m²	49,76	1,00	R\$ 177,36	R\$ 8.825,43	0,23%
4.16	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	Kg	3.781,61	1,00	R\$ 18,47	R\$ 69.846,41	1,85%
4.17	Estrutura em contra caibros para fixação de manta entre a telhas de barro	m²	36,92	1,00	R\$ 93,45	R\$ 3.449,89	0,09%
4.18	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	14,28	1,00	R\$ 15,11	R\$ 215,77	0,01%
4.19	Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm	m²	427,97	1,00	R\$ 100,24	R\$ 42.899,71	1,14%
4.20	Estrutura em terças para telhas de barro	m²	15,27	1,00	R\$ 93,45	R\$ 1.427,36	0,04%
4.21	Estrutura em frechal para telhas de barro	m²	11,69	1,00	R\$ 93,45	R\$ 1.092,52	0,03%
4.22	Estrutura em caibros para telhas de barro	m²	36,92	1,00	R\$ 93,45	R\$ 3.449,89	0,09%
4.23	Estrutura em ripas para telhas de barro	m²	128,04	1,00	R\$ 93,45	R\$ 11.965,06	0,32%
4.24	Imunizante para madeira	m²	113,64	2,00	R\$ 13,30	R\$ 3.022,88	0,08%
4.25	Verniz fosco antichama em superfície de madeira	m²	113,64	2,00	R\$ 24,24	R\$ 5.509,36	0,15%
4.26	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em estrutura metálica	m²	14,28	1,00	R\$ 316,45	R\$ 4.518,91	0,12%
4.27	Esmalte a base de água para a estrutura metálica	m²	14,28	2,00	R\$ 43,54	R\$ 1.243,50	0,03%
4.28	Telha de barro tipo francesa	m²	1.307,78	1,00	R\$ 77,22	R\$ 100.986,39	2,67%
4.29	Cumeeira de barro emboçado	m	25,28	1,00	R\$ 26,39	R\$ 667,14	0,02%
4.30	Espição de barro emboçado	m	47,78	1,00	R\$ 32,16	R\$ 1.536,60	0,04%
4.31	Hidrorepelente incolor à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	m²	427,97	1,00	R\$ 21,59	R\$ 9.239,87	0,24%
4.32	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	95,30	1,00	R\$ 99,65	R\$ 9.496,65	0,25%
4.33	Tubo galvanizado DN= 1", inclusive conexões	m	84,00	1,00	R\$ 130,73	R\$ 10.981,32	0,29%
4.34	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	13,17	2,00	R\$ 43,54	R\$ 1.146,41	0,03%
4.35	Ralo seco em ferro fundido, tipo abacaxi	und	12,00	1,00	R\$ 179,75	R\$ 2.157,00	0,06%
5	FACHADAS, ORNAMENTOS E PILARES (Plataforma)					R\$ 193.369,97	5,12%
5.1.1	Remoção de pintura em massa com produtos químicos, lixamento e/ou decapagem	m²	869,06	3,00	R\$ 10,90	R\$ 28.418,16	0,75%
5.1.2	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas)	m	41,04	1,00	R\$ 231,54	R\$ 9.502,40	0,25%
5.1.3	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	869,06	4,00	R\$ 7,31	R\$ 25.411,23	0,67%
5.1.4	Argamassa à base de silicato de potássio para emboço	Kg	6.952,46	1,00	R\$ 1,56	R\$ 10.845,83	0,29%
5.1.5	Restauração das Argamassas e Ornamentos	m²	869,06	1,00	R\$ 24,78	R\$ 21.535,23	0,57%
5.1.6	Fundo preparador à base de silicato de potássio para pintura	m²	869,06	1,00	R\$ 1,72	R\$ 1.491,30	0,04%
5.1.7	Pintura à base de silicato de potássio, conforme tonalidades de projeto	m²	869,06	3,00	R\$ 26,41	R\$ 68.865,81	1,82%
5.1.8	Fornecimento e instalação de relógio	und	1,00	1,00	R\$ 27.300,00	R\$ 27.300,00	0,72%
6	ESQUADRIAS					R\$ 92.704,50	2,45%
6.1	MADEIRA					R\$ 71.622,62	1,90%
6.1.1	Retirada de folha de esquadria em madeira	m²	275,82	1,00	R\$ 18,71	R\$ 5.160,59	0,14%
6.1.3	Remoção de pintura em superfícies de madeira com soprador térmico e espátula	m²	275,82	2,00	R\$ 13,36	R\$ 7.369,91	0,20%
6.1.4	Hidratação madeira	m²	275,82	1,00	R\$ 14,68	R\$ 4.050,14	0,11%
6.1.5	Remoção de pintura em superfícies de madeira com lixamento	m²	275,82	2,00	R\$ 7,72	R\$ 4.258,66	0,11%
6.1.6	Restauração de esquadrias de madeira com próteses e enxertos	m²	110,33	1,00	R\$ 133,44	R\$ 14.722,08	0,39%
6.1.7	Imunizante para madeira	m²	275,82	1,00	R\$ 13,30	R\$ 3.668,41	0,10%
6.1.8	Verniz em superfície de madeira	m²	275,82	1,00	R\$ 24,24	R\$ 6.685,88	0,18%
6.1.9	Dobradiça de aço cromado de 3 1/2", para esquadrias de até 21 kg, ref. União Mundial ou equivalente - (embalagem com 3 dobradiças)	cj	24,00	1,00	R\$ 28,93	R\$ 694,32	0,02%
6.1.10	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	28,10	1,00	R\$ 12,65	R\$ 355,47	0,01%
6.1.11	Vidro liso transparente de 4 mm	m²	19,67	1,00	R\$ 135,66	R\$ 2.668,43	0,07%
6.1.12	Massa para vidro	m	396,00	1,00	R\$ 5,07	R\$ 2.007,72	0,05%
6.1.13	Recolocação de vidro inclusive emassamento ou recolocação de baguetes	m²	19,67	1,00	R\$ 56,08	R\$ 1.103,09	0,03%
6.1.14	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm	und	12,00	1,00	R\$ 1.573,16	R\$ 18.877,92	0,50%
6.2	FERRO					R\$ 21.081,88	0,56%
6.2.1	Remoção de elementos espúrios	m	29,31	1,00	R\$ 16,59	R\$ 486,25	0,01%
6.2.2	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	63,28	1,00	R\$ 26,18	R\$ 1.656,67	0,04%
6.2.3	Limpeza com escova de aço	m²	63,28	2,00	R\$ 7,90	R\$ 999,82	0,03%
6.2.4	Restauração de esquadrias de ferro com próteses e enxertos	m²	25,31	1,00	R\$ 391,60	R\$ 9.912,23	0,26%
6.2.5	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	m²	63,28	2,00	R\$ 13,36	R\$ 1.690,84	0,04%
6.2.6	Dobradiça de aço cromado de 3 1/2", para portas de até 21 kg, ref. União Mundial ou equivalente - (embalagem com 3 dobradiças)	cj	8,00	1,00	R\$ 28,93	R\$ 231,44	0,01%
6.2.7	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	63,28	1,00	R\$ 15,11	R\$ 956,16	0,03%
6.2.8	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	63,28	2,00	R\$ 40,68	R\$ 5.148,46	0,14%
7	ALVENARIAS INTERNAS					R\$ 510.460,01	13,51%
7.1	Remoção de pintura em massa com produtos químicos, lixamento e/ou decapagem	m²	1.033,16	3,00	R\$ 10,90	R\$ 33.784,33	0,89%
7.2	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas)	m	128,39	1,00	R\$ 231,54	R\$ 29.727,65	0,79%
7.3	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	1.033,16	2,00	R\$ 7,31	R\$ 15.104,80	0,40%
7.4	Argamassa à base de silicato de potássio para emboço	Kg	8.265,28	1,00	R\$ 1,56	R\$ 12.893,84	0,34%
7.5	Restauração das Argamassas e Ornamentos	m²	1.033,16	1,00	R\$ 24,78	R\$ 25.601,70	0,68%
7.6	Fundo preparador à base de silicato de potássio para pintura	m²	1.033,16	1,00	R\$ 1,72	R\$ 1.772,90	0,05%
7.7	Pintura à base de silicato de potássio, conforme tonalidades de projeto	m²	1.033,16	3,00	R\$ 26,41	R\$ 81.869,66	2,17%
7.8	Pinturas Decorativas	m²	126,35	1,00	R\$ 2.039,90	R\$ 257.741,37	6,82%
7.9	NOVAS ALVENARIAS	m				R\$ 51.963,76	
7.9.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m²	75,24	1,00	R\$ 81,45	R\$ 6.128,30	0,16%

ANEXO II - PLANILHA DE ORÇAMENTO



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Ocorrência	Valor Unitário	Valor Total	%
7.9.2	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	10,00	1,00	R\$ 1.658,29	R\$ 16.582,90	0,44%
7.9.3	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	m²	75,24	1,00	R\$ 388,79	R\$ 29.252,56	0,77%
8	FORROS					R\$ 118.654,75	3,14%
8.1	MADEIRA					R\$ 99.715,53	2,64%
8.1.1	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m²	211,16	1,00	R\$ 5,06	R\$ 1.068,47	0,03%
8.1.2	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea	m²	211,16	1,00	R\$ 166,56	R\$ 35.170,81	0,93%
8.1.3	Testeira em tábua aparelhada, largura até 20cm	m	271,29	1,00	R\$ 33,52	R\$ 9.093,64	0,24%
8.1.4	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea com tarugamento	m²	107,26	1,00	R\$ 197,67	R\$ 21.202,08	0,56%
8.1.5	Imunizante para madeira	m²	318,42	1,00	R\$ 13,30	R\$ 4.234,99	0,11%
8.1.6	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	318,42	2,00	R\$ 41,03	R\$ 26.129,55	0,69%
8.1.7	Esmalte em testeira, baquetes ou molduras de madeira	m	271,29	2,00	R\$ 5,19	R\$ 2.815,99	0,07%
8.2	LAJES					R\$ 5.470,97	0,14%
8.2.1	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa	m²	12,00	1,00	R\$ 45,97	R\$ 551,41	0,01%
8.2.3	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	6,00	1,00	R\$ 690,76	R\$ 4.142,83	0,11%
8.2.4	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	27,96	1,00	R\$ 27,78	R\$ 776,73	0,02%
8.3	GESSO					R\$ 13.468,26	0,36%
8.3.1	Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - 625mm x 1250mm, espessura de 9,5mm, removível	m²	91,99	1,00	R\$ 101,20	R\$ 9.309,39	0,25%
8.3.2	Regularização de revestimento em gesso liso desempenado	m²	91,99	1,00	R\$ 17,43	R\$ 1.603,39	0,04%
8.3.3	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	91,99	1,00	R\$ 27,78	R\$ 2.555,48	0,07%
9	PISOS					R\$ 287.566,18	7,61%
9.1	PLATAFORMA					R\$ 128.595,67	3,40%
9.1.1	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento - Plataforma	m²	1.049,31	1,00	R\$ 28,81	R\$ 30.230,62	0,80%
9.1.2	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	1.049,31	1,00	R\$ 7,31	R\$ 7.670,46	0,20%
9.1.3	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	36,73	1,00	R\$ 613,78	R\$ 22.541,59	0,60%
9.1.4	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	36,73	1,00	R\$ 690,76	R\$ 25.368,75	0,67%
9.1.5	Cimentado desempenado e alisado (queimado)	m²	1.049,31	1,00	R\$ 33,41	R\$ 35.057,45	0,93%
9.1.6	Tabeira em cimentado	m	159,48	1,00	R\$ 48,45	R\$ 7.726,81	0,20%
9.2	ESTAÇÃO					R\$ 118.919,95	3,15%
9.2.1	Demolição manual de concreto simples - alteamento interno estação	m³	7,37	1,00	R\$ 185,57	R\$ 1.367,84	0,04%
9.2.2	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	427,97	1,00	R\$ 10,12	R\$ 4.331,06	0,11%
9.2.3	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	m	271,29	1,00	R\$ 2,53	R\$ 686,36	0,02%
9.2.4	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	14,98	1,00	R\$ 690,76	R\$ 10.346,86	0,27%
9.2.5	Regularização de piso com nata de cimento e branco - áreas molhadas	m²	427,97	1,00	R\$ 28,48	R\$ 12.188,59	0,32%
9.2.6	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	427,97	2,00	R\$ 7,31	R\$ 6.256,92	0,17%
9.2.7	Teste de percussão e mapeamento - janelas de prospecção arquitetônica para identificação dos pisos em ladrilho hidráulico existente	m²	34,24	1,00	R\$ 526,64	R\$ 18.030,89	0,48%
9.2.8	Calafetação e rejunte dos pisos existentes	m²	34,24	1,00	R\$ 30,44	R\$ 1.042,16	0,03%
9.2.9	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada	m²	393,73	1,00	R\$ 89,03	R\$ 35.054,00	0,93%
9.2.10	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	m²	157,49	1,00	R\$ 12,70	R\$ 2.000,16	0,05%
9.2.11	Rodapé de poliestireno, espessura de 8 cm	m	271,29	1,00	R\$ 58,50	R\$ 15.870,47	0,42%
9.2.12	Soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	m	68,61	1,00	R\$ 171,18	R\$ 11.744,66	0,31%
9.3	ÁREA EXTERNA					R\$ 15.723,97	0,42%
9.3.1	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento - Plataforma	m²	83,38	1,00	R\$ 28,81	R\$ 2.402,18	0,06%
9.3.2	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	83,38	1,00	R\$ 7,31	R\$ 609,51	0,02%
9.3.3	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	4,17	1,00	R\$ 613,78	R\$ 2.558,85	0,07%
9.3.4	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	2,92	1,00	R\$ 690,76	R\$ 2.015,84	0,05%
9.3.5	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada	m²	83,38	1,00	R\$ 89,03	R\$ 7.423,32	0,20%
9.3.6	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	m²	33,35	1,00	R\$ 12,70	R\$ 423,57	0,01%
9.3.7	Degrau em cimentado	m	6,00	1,00	R\$ 48,45	R\$ 290,70	0,01%
9.4	JARDINS					R\$ 24.326,59	0,64%
9.4.1	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m²	7.003,00	1,00	R\$ 1,69	R\$ 11.835,07	0,31%
9.4.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	167,26	1,00	R\$ 11,70	R\$ 1.956,94	0,05%
9.4.3	Plantio de grama São Carlos em placas (praças e áreas abertas)	m²	289,06	1,00	R\$ 21,13	R\$ 6.107,84	0,16%
9.4.4	Ave-do-paráiso	und	30,00	1,00	R\$ 30,81	R\$ 924,30	0,02%
9.4.5	Lírio de São José	und	20,00	1,00	R\$ 36,60	R\$ 732,00	0,02%
9.4.6	Pingo-de-ouro	und	30,00	1,00	R\$ 3,21	R\$ 96,30	0,00%
9.4.7	Trepadeira tumbergia-azul	und	6,00	1,00	R\$ 35,95	R\$ 215,70	0,01%
9.4.8	Palmeira rabo-de-raposa	und	6,00	1,00	R\$ 73,14	R\$ 438,84	0,01%
9.4.9	Fórmio verde	und	30,00	1,00	R\$ 32,63	R\$ 978,90	0,03%
9.4.10	Podocarpo ou Pinheiro-de-buda	und	30,00	1,00	R\$ 34,69	R\$ 1.040,70	0,03%
10	SANITÁRIOS E COZINHA					R\$ 61.997,37	1,64%
10.1	Bacia sifonada de louça sem tampa com saída horizontal - 6 litros	und	8,00	1,00	R\$ 470,82	R\$ 3.766,56	0,10%
10.2	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	und	2,00	1,00	R\$ 1.043,37	R\$ 2.086,74	0,06%
10.3	Mictório de louça sifonado auto aspirante	und	1,00	1,00	R\$ 450,29	R\$ 450,29	0,01%
10.4	Cuba de louça de embutir oval	und	9,00	1,00	R\$ 120,18	R\$ 1.081,62	0,03%
10.5	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	und	2,00	1,00	R\$ 1.485,49	R\$ 2.970,98	0,08%
10.6	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido - sanitários	m²	3,98	1,00	R\$ 712,62	R\$ 2.836,23	0,08%
10.7	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	und	9,00	1,00	R\$ 200,48	R\$ 1.804,32	0,05%
10.8	Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo	und	2,00	1,00	R\$ 437,44	R\$ 874,88	0,02%
10.9	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"	m	5,10	1,00	R\$ 198,24	R\$ 1.011,02	0,03%
10.10	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm - h=1,90m, com abertura lateral	m²	12,81	1,00	R\$ 871,85	R\$ 11.168,40	0,30%
10.11	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - branca ou prata	m²	1,36	6,00	R\$ 1.209,01	R\$ 9.865,52	0,26%
10.12	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	und	11,00	1,00	R\$ 98,72	R\$ 1.085,92	0,03%
10.13	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	und	11,00	1,00	R\$ 50,47	R\$ 555,17	0,01%
10.14	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	und	11,00	1,00	R\$ 69,19	R\$ 761,09	0,02%
10.15	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	m²	10,15	1,00	R\$ 704,05	R\$ 7.146,11	0,19%

ANEXO II - PLANILHA DE ORÇAMENTO



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Ocorrência	Valor Unitário	Valor Total	%
10.16	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido - cozinha	m²	5,00	1,00	R\$ 712,62	R\$ 3.563,10	0,09%
10.17	Cuba em aço inoxidável dupla de 1020x400x250mm	und	1,00	1,00	R\$ 1.111,49	R\$ 1.111,49	0,03%
10.19	Prateleira em granito com espessura de 3 cm - depósito/dispensa	m²	2,93	4,00	R\$ 841,12	R\$ 9.857,93	0,26%
11	MURO FRONTAL					R\$ 68.090,75	1,80%
11.1	ESTRUTURA					R\$ 29.816,48	0,79%
11.1.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m	m³	49,20	1,00	R\$ 20,49	R\$ 1.008,11	0,03%
11.1.2	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	9,00	2,00	R\$ 67,42	R\$ 1.213,56	0,03%
11.1.3	Armadura em barra de aço CA-25 fyk = 250 MPa	kg	1.020,00	2,00	R\$ 13,18	R\$ 26.887,20	0,71%
11.1.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	3,60	2,00	R\$ 98,28	R\$ 707,62	0,02%
11.2	VEDAÇÃO					R\$ 17.239,48	0,46%
11.2.1	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	m²	46,28	1,00	R\$ 197,46	R\$ 9.138,45	0,24%
11.2.2	Emboço comum	m²	46,28	2,00	R\$ 19,08	R\$ 1.766,04	0,05%
11.2.3	Reboco	m²	46,28	2,00	R\$ 11,05	R\$ 1.022,79	0,03%
11.2.4	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	46,28	2,00	R\$ 27,78	R\$ 2.571,32	0,07%
11.2.5	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²			R\$ 1.120,70	R\$ -	0,00%
11.2.6	Gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática	m²	4,42	1,00	R\$ 502,81	R\$ 2.222,42	0,06%
11.2.7	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	4,42	2,00	R\$ 15,11	R\$ 133,57	0,00%
11.2.8	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	4,42	2,00	R\$ 43,54	R\$ 384,89	0,01%
11.3	MANUTENÇÃO GRADIL EXISTENTE					R\$ 21.034,78	0,56%
11.3.1	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	316,93	1,00	R\$ 7,72	R\$ 2.446,72	0,06%
11.3.2	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	316,93	1,00	R\$ 15,11	R\$ 4.788,84	0,13%
11.3.3	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	316,93	1,00	R\$ 43,54	R\$ 13.799,22	0,37%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 249.542,87	6,60%
12.1	QUADRO GERAL					R\$ 20.231,70	0,54%
12.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	29,00	1,00	R\$ 65,46	R\$ 1.898,34	0,05%
12.1.2	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	323,00	1,00	R\$ 29,52	R\$ 9.534,96	0,25%
12.1.3	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	185,00	1,00	R\$ 14,24	R\$ 2.634,40	0,07%
12.1.4	Envelope de concreto para proteção de tubos enterrados com escavação, acerto de vala e lançamento de concreto	m3	7,00	1,00	R\$ 542,97	R\$ 3.800,79	0,10%
12.1.5	Fita de advertência padrão SETON. Ref.: C2883	m	185,00	1,00	R\$ 2,58	R\$ 477,30	0,01%
12.1.6	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³	29,00	1,00	R\$ 7,25	R\$ 210,25	0,01%
12.1.7	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	un	7,00	1,00	R\$ 239,38	R\$ 1.675,66	0,04%
12.2	ACESSÓRIOS DE USO GERAL					R\$ 114.946,43	3,04%
12.2.1	Caixa em PVC de 4' x 2'	un	97,00	1,00	R\$ 13,94	R\$ 1.352,18	0,04%
12.2.2	Caixa em PVC de 4' x 4'	un	1,00	1,00	R\$ 18,94	R\$ 18,94	0,00%
12.2.3	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	un	22,00	1,00	R\$ 18,77	R\$ 412,94	0,01%
12.2.4	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm	un	69,00	1,00	R\$ 37,84	R\$ 2.610,96	0,07%
12.2.5	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	7,00	1,00	R\$ 23,61	R\$ 165,27	0,00%
12.2.6	Interruptor com 2 teclas simples e placa	cj	12,00	1,00	R\$ 33,79	R\$ 405,48	0,01%
12.2.7	Interruptor com 3 teclas simples e placa	cj	6,00	1,00	R\$ 49,14	R\$ 294,84	0,01%
12.2.10	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 25 mm²	m	9,00	1,00	R\$ 25,01	R\$ 225,09	0,01%
12.2.12	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base plana	un	40,00	1,00	R\$ 15,28	R\$ 611,20	0,02%
12.2.13	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	4.000,00	1,00	R\$ 4,23	R\$ 16.920,00	0,45%
12.2.14	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	R\$ 6,52	R\$ 9.780,00	0,26%
12.2.15	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	50,00	1,00	R\$ 9,44	R\$ 472,00	0,01%
12.2.16	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	100,00	1,00	R\$ 14,24	R\$ 1.424,00	0,04%
12.2.17	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	10,00	1,00	R\$ 20,53	R\$ 205,30	0,01%
12.2.18	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105°C	m	80,00	1,00	R\$ 62,67	R\$ 5.013,60	0,13%
12.2.19	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	un	8,00	1,00	R\$ 170,70	R\$ 1.365,60	0,04%
12.2.20	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	1,00	R\$ 165,15	R\$ 330,30	0,01%
12.2.21	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	2,00	1,00	R\$ 189,98	R\$ 379,96	0,01%
12.2.22	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	44,00	1,00	R\$ 29,45	R\$ 1.295,80	0,03%
12.2.23	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	4,00	1,00	R\$ 122,73	R\$ 490,92	0,01%
12.2.24	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa	cj	18,00	1,00	R\$ 58,59	R\$ 1.054,62	0,03%
12.2.25	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	m	60,00	1,00	R\$ 98,56	R\$ 5.913,60	0,16%
12.2.26	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	m	120,00	1,00	R\$ 135,24	R\$ 16.228,80	0,43%
12.2.27	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	un	48,00	1,00	R\$ 21,25	R\$ 1.020,00	0,03%
12.2.28	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x100mm	un	32,00	1,00	R\$ 28,84	R\$ 922,88	0,02%
12.2.29	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	m	40,00	1,00	R\$ 56,35	R\$ 2.254,00	0,06%
12.2.30	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	m	60,00	1,00	R\$ 101,47	R\$ 6.088,20	0,16%
12.2.31	Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4'	un	229,00	1,00	R\$ 9,52	R\$ 2.180,08	0,06%
12.2.32	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4' - com acessórios	m	300,00	1,00	R\$ 33,76	R\$ 10.128,00	0,27%
12.2.33	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4' - com acessórios	m	90,00	1,00	R\$ 27,12	R\$ 2.440,80	0,06%
12.2.34	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios	m	12,00	1,00	R\$ 34,40	R\$ 412,80	0,01%
12.2.35	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2' - com acessórios	m	36,00	1,00	R\$ 49,64	R\$ 1.787,04	0,05%
12.2.36	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2' - com acessórios	m	36,00	1,00	R\$ 58,92	R\$ 2.121,12	0,06%
12.2.37	Braçadeira ajustável para poste tubular, tipo BAP 2, padrão TELEBRÁS	un	3,00	1,00	R\$ 75,68	R\$ 227,04	0,01%
12.2.38	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	2,00	1,00	R\$ 774,19	R\$ 1.548,38	0,04%
12.2.39	Barramento de cobre nu	kg	15,00	1,00	R\$ 122,54	R\$ 1.838,10	0,05%
12.2.40	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	un	2,00	1,00	R\$ 33,16	R\$ 66,32	0,00%
12.2.41	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 250 A	un	1,00	1,00	R\$ 1.382,77	R\$ 1.382,77	0,04%
12.2.42	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 100 A	un	1,00	1,00	R\$ 3.159,94	R\$ 3.159,94	0,08%
12.2.43	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	50,00	1,00	R\$ 41,75	R\$ 2.087,50	0,06%
12.2.44	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	50,00	1,00	R\$ 31,16	R\$ 1.558,00	0,04%

ANEXO II - PLANILHA DE ORÇAMENTO



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Ocorrência	Valor Unitário	Valor Total	%
12.2.45	Parafuso auto-atarraxante/autobrocante em aço médio carbono, com acabamento zincado brando, de 12 x 38 mm - com arruela de vedação	un	1.300,00	1,00	R\$ 0,41	R\$ 533,00	0,01%
12.2.46	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	1.800,00	1,00	R\$ 0,89	R\$ 1.602,00	0,04%
12.2.47	Luva Dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 63mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	un	97,00	1,00	R\$ 25,06	R\$ 2.430,82	0,06%
12.2.48	Luva em polipropileno PPR, DN= 110 mm	un	56,00	1,00	R\$ 39,04	R\$ 2.186,24	0,06%
12.3	SPDA					R\$ 30.041,41	0,79%
12.3.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	27,26	1,00	R\$ 65,46	R\$ 1.784,44	0,05%
12.3.2	Fita de advertência padrão SETON. Ref.: C2883	m	85,20	1,00	R\$ 2,58	R\$ 219,82	0,01%
12.3.3	Reatero manual para simples regularização sem compactação	m³	27,26	1,00	R\$ 7,25	R\$ 197,64	0,01%
12.3.4	Haste de aterramento de 3/4' x 3 m	und	12,00	1,00	R\$ 261,26	R\$ 3.135,12	0,08%
12.3.5	Barra condutora chata em alumínio de 3/4' x 1/4', inclusive acessórios de fixação	m	120,00	1,00	R\$ 38,63	R\$ 4.635,60	0,12%
12.3.6	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm²	m	120,00	1,00	R\$ 54,20	R\$ 6.504,00	0,17%
12.3.7	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 35 mm²	m	170,40	1,00	R\$ 35,90	R\$ 6.117,36	0,16%
12.3.8	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm²	und	30,00	1,00	R\$ 3,15	R\$ 94,50	0,00%
12.3.9	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	und	12,00	1,00	R\$ 450,92	R\$ 5.411,04	0,14%
12.3.10	Fixador tipo omega em latão para cabo de cobre 35mm². Incluso parafusos, porcas e arruelas.	und	30,00	1,00	R\$ 22,88	R\$ 686,40	0,02%
12.3.11	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	und	30,00	1,00	R\$ 41,85	R\$ 1.255,50	0,03%
12.4	LUMINÁRIAS INTERNAS					R\$ 81.989,32	2,17%
12.4.1	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor em acrílico translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3317 a 3700 lm, potência de 31 a 37 W	und	62,00	1,00	R\$ 377,83	R\$ 23.425,46	0,62%
12.4.2	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1500 a 2000 lm, potência de 17 a 21 W	und	22,00	1,00	R\$ 269,11	R\$ 5.920,42	0,16%
12.4.3	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W	und	66,00	1,00	R\$ 269,11	R\$ 17.761,26	0,47%
12.4.4	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com refletor em alumínio de alto brilho, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 32 W/36 W	und	38,00	1,00	R\$ 134,78	R\$ 5.121,64	0,14%
12.4.5	Lâmpada halógena refletora PAR20, base E27 de 50 W - 220 V	und	38,00	1,00	R\$ 36,55	R\$ 1.388,90	0,04%
12.4.6	Trilho eletrificado de alimentação com 1 circuito, em alumínio com pintura na cor branco, inclusive acessórios	m	20,00	1,00	R\$ 136,59	R\$ 2.731,80	0,07%
12.4.7	Lâmpada LED tubular HO-T8, base G13, 36 a 40W, 3400 a 4000 Lm, cor 4000 a 6500K, vida útil mínimo 25.000 horas; referência comercial T8-LED-G13-40-150-65-3C da Glight ou equivalente	und	256,00	1,00	R\$ 86,65	R\$ 22.182,40	0,59%
12.4.8	Lâmpada LED 13,5W, base E-27, cor branca quente ou fria, bivolt, temperatura 3.000K ou 6500K, fluxo luminoso mínimo de 1400lm	und	126,00	1,00	R\$ 27,44	R\$ 3.457,44	0,09%
12.5	LUMINÁRIAS EXTERNAS					R\$ 52.607,12	1,39%
12.5.1	Projeto LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt	und	45,00	1,00	R\$ 92,04	R\$ 4.141,80	0,11%
12.5.2	Luminária blindada, retangular, de embutir para lâmpada mista 160 W	und	9,00	1,00	R\$ 316,40	R\$ 2.847,60	0,08%
12.5.3	Luminária LED retangular para poste, 14.160 a 17475 lm, IRC>=70, temperatura cor 5000K/6000K, eficiência 118lm/W, IP>=68, ref. FLED 120-SS06 da Fortlight, LEX01-S3M750 da Lumicenter, SL DURA-115 da Ledstar-Unicoba, GL216 da Glight ou equivalent	und	12,00	1,00	R\$ 1.204,53	R\$ 14.454,36	0,38%
12.5.4	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	und	12,00	1,00	R\$ 128,92	R\$ 1.547,04	0,04%
12.5.5	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	und	6,00	1,00	R\$ 2.210,40	R\$ 13.262,40	0,35%
12.5.6	Luminária blindada, retangular, de embutir para lâmpada mista 160 W	und	28,00	1,00	R\$ 316,40	R\$ 8.859,20	0,23%
12.5.7	Lâmpada LED 13,5W, base E-27, cor branca quente ou fria, bivolt, temperatura 3.000K ou 6500K, fluxo luminoso mínimo de 1400lm	und	90,00	1,00	R\$ 27,44	R\$ 2.469,60	0,07%
12.5.8	Lâmpada LED tubular HO-T8, base G13-36 a 40W, 3400 a 3780lm, cor 5500 a 6500K, vida útil mínimo 25.000 horas, ref. LEDT8-HPSMD-G13-40-120-60-3C Glight ou equivalente	und	58,00	1,00	R\$ 86,64	R\$ 5.025,12	0,13%
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 404.190,10	10,70%
13.1	AGUA FRIA					R\$ 264.474,37	7,00%
13.1.1	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2"	und	1,00	1,00	R\$ 3.746,21	R\$ 3.746,21	0,10%
13.1.2	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	und	11,00	1,00	R\$ 71,40	R\$ 785,40	0,02%
13.1.3	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 2 1/2'	und	6,00	1,00	R\$ 104,70	R\$ 628,20	0,02%
13.1.4	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 32x25 - 40x32 - 50x40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	9,00	1,00	R\$ 12,08	R\$ 108,72	0,00%
13.1.5	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 25 mm x 1/2'; 25 mm x 3/4'; 25mm; 32mm e 50mm	und	33,00	1,00	R\$ 42,15	R\$ 1.390,95	0,04%
13.1.6	Luva Dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	14,00	1,00	R\$ 16,92	R\$ 236,88	0,01%
13.1.7	Luva Dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 50mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	3,00	1,00	R\$ 20,16	R\$ 60,48	0,00%
13.1.8	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	28,00	1,00	R\$ 19,77	R\$ 553,56	0,01%
13.1.9	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	5,00	1,00	R\$ 20,64	R\$ 103,20	0,00%
13.1.10	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	3,00	1,00	R\$ 13,68	R\$ 41,04	0,00%
13.1.11	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	31,00	1,00	R\$ 15,37	R\$ 476,47	0,01%
13.1.12	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente	und	10,00	1,00	R\$ 18,55	R\$ 185,50	0,00%
13.1.13	Registro de pressão em PVC rígido, soldável, DN= 25mm (3/4')	und	1,00	1,00	R\$ 31,55	R\$ 31,55	0,00%
13.1.14	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	und	1,00	1,00	R\$ 112,28	R\$ 112,28	0,00%
13.1.15	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em latão cromado com canopla, DN= 1/2'	und	5,00	1,00	R\$ 83,16	R\$ 415,80	0,01%
13.1.16	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 25mm (3/4')	m	90,00	1,00	R\$ 4,80	R\$ 432,00	0,01%
13.1.17	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 32mm (1')	m	30,00	1,00	R\$ 10,97	R\$ 329,10	0,01%
13.1.18	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 50mm (1 1/2')	m	90,00	1,00	R\$ 17,87	R\$ 1.608,30	0,04%
13.1.19	Torneira de boia, DN= 1 1/2'	und	1,00	1,00	R\$ 249,91	R\$ 249,91	0,01%

ANEXO II - PLANILHA DE ORÇAMENTO



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Ocorrência	Valor Unitário	Valor Total	%
13.1.20	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar, capacidade de 10.000 litros, ref. comercial Fortlev ou equivalente	und	1,00	1,00	R\$ 5.581,94	R\$ 5.581,94	0,15%
13.2	ESGOTO					R\$ 123.698,44	3,27%
13.2.1	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	un	10,00	1,00	R\$ 112,28	R\$ 1.122,80	0,03%
13.2.2	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1" - linha especial	un	6,00	1,00	R\$ 126,29	R\$ 757,74	0,02%
13.2.3	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	un	14,00	1,00	R\$ 73,87	R\$ 1.034,18	0,03%
13.2.4	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 50mm	un	18,00	1,00	R\$ 326,42	R\$ 5.875,56	0,16%
13.2.5	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	un	34,00	1,00	R\$ 389,33	R\$ 13.237,22	0,35%
13.2.6	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	un	18,00	1,00	R\$ 412,32	R\$ 7.421,76	0,20%
13.2.7	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 172 x 50 mm, com tampa cega	un	20,00	1,00	R\$ 129,70	R\$ 2.594,00	0,07%
13.2.8	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega	un	16,00	1,00	R\$ 151,63	R\$ 2.426,08	0,06%
13.2.9	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	un	50,00	1,00	R\$ 79,93	R\$ 3.996,50	0,11%
13.2.10	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	un	6,00	1,00	R\$ 103,00	R\$ 618,00	0,02%
13.2.11	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	un	20,00	1,00	R\$ 128,15	R\$ 2.563,00	0,07%
13.2.12	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm	un	2,00	1,00	R\$ 130,57	R\$ 261,14	0,01%
13.2.13	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm	un	12,00	1,00	R\$ 171,86	R\$ 2.062,32	0,05%
13.2.14	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm	un	8,00	1,00	R\$ 233,19	R\$ 1.865,52	0,05%
13.2.15	Poço de visita em alvenaria tipo PMSP - balão	un	2,00	1,00	R\$ 4.147,60	R\$ 8.295,20	0,22%
13.2.16	Tê 87°/30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	un	4,00	1,00	R\$ 52,32	R\$ 209,28	0,01%
13.2.17	Tê 87°/30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	un	12,00	1,00	R\$ 69,41	R\$ 832,92	0,02%
13.2.18	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	36,00	1,00	R\$ 33,71	R\$ 1.213,56	0,03%
13.2.19	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	72,00	1,00	R\$ 42,83	R\$ 3.083,76	0,08%
13.2.20	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	m	18,00	1,00	R\$ 67,24	R\$ 1.210,32	0,03%
13.2.21	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	192,00	1,00	R\$ 72,62	R\$ 13.943,04	0,37%
13.2.22	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões	m	18,00	1,00	R\$ 106,95	R\$ 1.925,10	0,05%
13.2.23	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2", inclusive conexões	m	192,00	1,00	R\$ 245,57	R\$ 47.149,44	1,25%
13.3	INCÊNDIO					R\$ 16.017,29	0,42%
13.3.1	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	un	1,00	1,00	R\$ 916,59	R\$ 916,59	0,02%
13.3.2	Luminária para balizamento ou aclaramento de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 9 W	un	5,00	1,00	R\$ 342,05	R\$ 1.710,25	0,05%
13.3.3	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	un	15,00	1,00	R\$ 292,24	R\$ 4.383,60	0,12%
13.3.4	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	un	3,00	1,00	R\$ 156,36	R\$ 469,08	0,01%
13.3.5	Extintor sobre rodas de pó químico seco 20 BC - capacidade de 20 kg	un	5,00	1,00	R\$ 1.375,03	R\$ 6.875,15	0,18%
13.3.6	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	5,00	1,00	R\$ 189,54	R\$ 947,70	0,03%
13.3.7	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	cj	1,00	1,00	R\$ 714,92	R\$ 714,92	0,02%
14	DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 51.080,84	1,35%
14.1	As-Built com Plano de Manutenção e Reparo da estação, plataforma e jardins	m²	427,97	1,00	R\$ 78,59	R\$ 33.634,16	0,89%
14.2	Limpeza final da obra	m²	1.477,28	1,00	R\$ 11,81	R\$ 17.446,68	0,46%
	Valor Execução s/ insumos					R\$ 3.020.391,76	79,92%
15	BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					R\$ 758.753,16	20,08%
15.1	Taxa de rateio da administração central	%				4,00	
15.2	Taxa de riscos	%				2,50	
15.3	Taxa de seguro e garantia	%				2,20	
15.4	Taxa de despesas financeiras	%				3,00	
15.5	Lucro	%				5,00	
15.6	Despesas Legais	%				8,65	
15.6.1	COFINS	%				3,00	
15.6.2	PIS	%				0,65	
15.6.3	ISS	%				5,00	
						25,12%	
	Valor Total Execução c/ BDI					R\$ 3.779.144,92	100,00%