



JUSTIÇA ELEITORAL
Tribunal Regional Eleitoral de Goiás

Prazo:	105 dias
Taxa BDI:	24,40%
Leis Sociais:	49,08%
Preço material:	R\$ 111.913,61
Preço mão de obra:	R\$ 287.376,20
Preço total da obra:	R\$ 399.289,82

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE OBRA

OBRA: Reforma do prédio do Cartório Eleitoral de São Domingos
LOCAL: Rua Bahia esquina com Rua 5, Centro, São Domingos-GO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MATERIAL (R\$)		PREÇO MÃO DE OBRA (R\$)		PREÇO FINAL (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
1	SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	43.607,85							
1.1	Transporte de entulho em container, incluso a carga manual	M3	15,00	74,64	1.119,60	6,15	92,25	80,79	1.211,85
1.2	Locação de andaime tubular de encaixe, tipo torre, para serviços gerais em altura em toda a obra	MXMES	12,00	24,88	298,56	0,00	0,00	24,88	298,56
1.3	Engenheiro civil	H	170,00	0,00	0,00	94,97	16.144,90	94,97	16.144,90
1.4	Despesas de alimentação	re	225,00	18,59	4.182,75	0,00	0,00	18,59	4.182,75
1.5	Encarregado geral de obra	MES	3,50	0,00	0,00	5.928,27	20.748,95	5.928,27	20.748,95
1.6	Placa de obra em chapa galvanizada conforme exigências do CREA-GO	M2	1,00	279,90	279,90	0,00	0,00	279,90	279,90
1.7	Mão de obra trabalhador braçal para deslocamento de mobiliário e equipamentos para possibilitar a realização dos serviços	H	32,00	0,00	0,00	14,06	449,92	14,06	449,92
1.8	Anotação de Responsabilidade Técnica no CREA-GO	UN	1,00	291,02	291,02	0,00	0,00	291,02	291,02
2	EDIFICAÇÃO	280.715,33							
2.1	Demolições	4.924,22							
2.1.1	Demolição, retirada, transporte e disposição de contrapiso	M2	78,13	0,00	0,00	10,03	783,64	10,03	783,64
2.1.2	Demolição, retirada, transporte e disposição final de piso cerâmico	M2	102,50	0,00	0,00	6,17	632,43	6,17	632,43
2.1.3	Retirada de caixilhos de ar condicionado de janela (ACJ)	un	5,00	0,00	0,00	38,53	192,65	38,53	192,65
2.1.4	Retirada de bancadas de urna eletrônica para posterior reinstalação	M	9,30	0,00	0,00	10,27	95,51	10,27	95,51
2.1.5	Demolição de alvenaria de tijolos de barro	M3	1,63	17,29	28,18	28,23	46,01	45,52	74,20
2.1.6	Retirada de pontos de tomada no piso para assentamento de revestimento	M2	1,00	0,97	0,97	1,71	1,71	2,68	2,68
2.1.7	Demolição de reboco até a altura definida em projeto, no contorno de todas as paredes de alvenaria, com exceção daquelas que serão revestidas com cerâmica (áreas molhadas), incluindo-se a retirada dos rodapés	M2	201,00	0,97	194,97	1,71	343,71	2,68	538,68
2.1.8	Retirada de argamassa de preenchimento em greta entre parede e calçada de proteção	M2	10,00	0,97	9,70	1,71	17,10	2,68	26,80
2.1.9	Demolição, retirada, transporte e disposição final de revestimento cerâmico de parede	M2	56,70	3,71	210,36	6,46	366,28	10,17	576,64
2.1.10	Demolição de soleiras	M2	0,73	3,71	2,71	6,46	4,72	10,17	7,42
2.1.11	Retirada cuidadosa de cerâmica de parede para reaproveitamento	M2	10,00	47,97	479,70	97,04	970,40	145,01	1.450,10
2.1.12	Retirada de janela de alumínio e vidro cristal na fachada frontal, acima da laje da marquise circular	M2	7,00	18,59	130,13	13,39	93,73	31,98	223,86
2.1.13	Retirada de painel (portas e portais) de alumínio e vidro cristal	M2	6,90	18,59	128,27	13,39	92,39	31,98	220,66
2.1.14	Retirada de bacias sanitárias	UN	4,00	3,42	13,68	6,45	25,80	9,87	39,48
2.1.15	Retirada de tanque de louça	UN	1,00	3,42	3,42	6,45	6,45	9,87	9,87
2.1.16	Retirada de barras de apoio para reaproveitamento	UN	6,00	0,43	2,58	0,81	4,86	1,24	7,44
2.1.17	Retirada de torneiras, sifões, engates, papeleiras, saboneteiras onde necessário	UN	34,00	0,43	14,62	0,81	27,54	1,24	42,16
2.2	Revestimentos de pisos e paredes	41.099,40							
2.2.1	Piso tátil em PVC, dimensões de 25x25cm, espessura de 5 mm, na cor amarelo, fixado com cola na quantidade adequada e vedador de bordas da 3M ou equivalente	M2	1,90	198,34	376,85	3,63	6,90	201,97	383,74
2.2.2	Recomposição de piso cerâmico na entrada principal e em locais de desativação de pontos elétricos no piso, utilizando-se peças existentes - nicho para o tapete e pontos elétricos no piso desativados	M2	1,62	11,65	18,87	13,19	21,37	24,84	40,24
2.2.3	Piso porcelanato esmaltado, dimensões de 60x60 cm, marca Biancogres ou equivalente, linha contemporâneos, cimento grafite, acabamento acetinado	M2	102,50	119,37	12.235,43	14,28	1.463,70	133,65	13.699,13
2.2.4	Substituição de peças de cerâmica em estado de deslocamento ou já deslocadas ou em regiões de corte de paredes por peças retiradas das paredes dos sanitários de uso público	M2	3,00	13,93	41,79	15,77	47,31	29,70	89,10
2.2.5	Rejuntamento de trechos onde o rejunte se desprende no revestimento cerâmico do bloco 2, utilizando-se rejunte na cor grafite, marca Quartzolit ou equivalente	M	30,00	2,09	62,70	2,06	61,80	4,15	124,50
2.2.6	Revestimento de parede cerâmico monoporoso, dimensões de 32x60cm, marca Biancogres ou equivalente, padrão original branco, acabamento acetinado	M2	60,00	86,11	5.166,60	20,91	1.254,60	107,02	6.421,20
2.2.7	Recomposição de reboco deteriorado em platibandas	M2	10,00	17,15	171,50	9,44	94,40	26,59	265,90
2.2.8	Contrapiso espessura 6cm em argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	M2	104,00	45,07	4.687,28	12,03	1.251,12	57,10	5.938,40
2.2.9	Rodapé de 10 cm de altura, em porcelanato esmaltado, dimensões de 60x60 cm, marca Biancogres ou equivalente, linha contemporâneos, cimento grafite, acabamento acetinado	M	301,71	10,72	3.234,33	1,71	515,92	12,43	3.750,26
2.2.10	Reassentamento de pastilhas em platibanda com peças retiradas dos pilares circulares - inclui limpeza das peças e montagem das cartelas com espaçadores plásticos	M2	8,40	47,33	397,57	22,21	186,56	69,54	584,14
2.2.11	Soleiras em granito cinza andorinha, largura 15 cm e comprimentos conforme projeto	M2	7,50	346,39	2.597,93	25,14	188,55	371,53	2.786,48
2.2.12	Pastilha cerâmica da marca Jatobá ou equivalente, dimensões 2,5 x 2,5cm, cor azul noronha, JC 1822	M2	32,00	219,26	7.016,32	0,00	0,00	219,26	7.016,32
2.3	Forro	756,87							
2.3.1	Complementação do forro do salão de atendimento	M2	18,70	26,03	486,76	12,39	231,69	38,42	718,45
2.3.4	Recomposição de forro de gesso em placas danificadas	M2	1,00	26,03	26,03	12,39	12,39	38,42	38,42
2.4	Vedações com tijolos e gesso acartonado	4.663,56							
2.4.1	Parede de alvenaria de 1/2 vez de tijolo furado - fechamento sanitários de público, vão da janela da fachada frontal e vãos dos caixilhos de ACJ	M2	14,83	50,83	753,81	34,92	517,86	85,75	1.271,67
2.4.2	Acréscimo de alvenaria (boneca) para fixação da porta P3, inclui armação para travamento na alvenaria existente. Inclui alvenaria, chapisco e reboco	un	1,00	109,57	109,57	64,37	64,37	173,94	173,94
2.4.3	Reboco em parede de tijolos de barro	M2	34,48	17,15	591,33	9,44	325,49	26,59	916,82
2.4.4	Chapisco em parede de alvenaria	M2	34,48	2,96	102,06	1,68	57,93	4,64	159,99
2.4.5	Emassamento e lixamento em parede de tijolos de barro	M2	18,92	8,43	159,50	6,16	116,55	14,59	276,04
2.4.6	Vergas para portas dos sanitários de uso público	M	3,00	36,80	110,40	6,14	18,42	42,94	128,82
2.4.7	Viga baldrame feita de blocos canaleta pré moldada de concreto com ferragem longitudinal dupla de 6,3mm engastada lateralmente na estrutura existente	M	5,00	47,88	239,40	6,98	34,90	54,86	274,30
2.4.8	Encunhamento de alvenaria de tijolos de barro com tijolo maciço conforme esquema apresentado em projeto	M	19,00	18,03	342,57	9,94	188,86	27,97	531,43
2.4.9	Parede de gesso acartonado espessura 10 cm conforme especificações	M2	7,70	108,70	836,99	12,15	93,56	120,85	930,55
2.5	Portas metálicas	9.070,04							
2.5.1	Porta de abrir metálica com bandeira P3, 0,90x2,10, em perfil industrial, ST 30 x 90mm, vedação em chapa frisada - "tipo lambril", frisos de 1x1x1 cm a cada 10 cm, incluída pintura com primer	UN	1,00	764,25	764,25	690,77	690,77	1.455,02	1.455,02
2.5.2	Porta de abrir metálica P4 em perfil industrial, 0,80x2,10, perfil ST 30 x 90mm, vedação em chapa frisada - "tipo lambril", frisos de 1x1x1 cm a cada 10 cm, incluída pintura com primer	UN	4,00	621,97	2.487,88	563,34	2.253,36	1.185,31	4.741,24
2.5.3	Portinhola abrigo de botijões GLP 1,05x0,90 em cantoneira e tela artística conforme projeto	UN	1,00	187,68	187,68	59,16	59,16	246,84	246,84

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MATERIAL (R\$)		PREÇO MAO DE OBRA (R\$)		PREÇO FINAL (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
2.5.4	Porta de enrolar manual completa, perfil meia cana cega, em aço galvanizado com pintura eletrostática, chapa nº 24, com travas laterais ou fechadura - fornecimento e instalação	un	1,00	2.431,81	2.431,81	195,13	195,13	2.626,94	2.626,94
2.6	Portas de madeira	2.231,60							
2.6.1	Porta de abrir em madeira lisa P2, 0,90x2,10, acabamento curupixá, semi-oca, encabeçada, e=35 mm, portal em angelim pedra e alizar em jatobá 7 cm, incluso alizares e dobradiças	UN	2,00	849,15	1.698,30	145,36	290,72	994,51	1.989,02
2.6.2	Chapa de alumínio polido a ser instalada da base até a altura de 40 cm nas faces interna e externa das portas de entrada dos sanitários de uso público (90x40cm)	M2	2,00	121,29	242,58	0,00	0,00	121,29	242,58
2.7	Portas e painéis de vidro temperado	3.146,78							
2.7.1	Painel de vidro temperado com porta de abrir P1 em vidro temperado 10 mm, incolor, incluída mola hidráulica de piso, ferragens, fitas vinílicas coladas e acessórios	UN	1,00	3.019,52	3.019,52	127,26	127,26	3.146,78	3.146,78
2.8	Ferragens	2.829,25							
2.8.1	Fechadura IMAB ou equivalente, linha Duna, acabamento cromoacetinado ou Fechadura marca Papaiz, linha Standard, cód. 2270, acabamento cromoacetinado	UN	8,00	181,48	1.451,84	15,52	124,16	197,00	1.576,00
2.8.2	Fechadura marca Arouca ou equivalente, linha Nova Perfil Metálico, cód. 160975-Z, acabamento inox	UN	9,00	123,73	1.113,57	15,52	139,68	139,25	1.253,25
2.9	Granito cinza andorinha	3.058,22							
2.9.1	Divisória de granito a ser instalada sob a bancada da pia da copa reaproveitando-se as divisórias retiradas dos banheiros	M2	0,53	352,78	186,97	56,68	30,04	409,46	217,01
2.9.2	Bancada em granito cinza andorinha para o tanque reaproveitando-se as pedras das divisórias de banheiros retiradas dos sanitários de uso do público, inclui tanque em aço inox, marca FRANKE ou equivalente, dimensões de 43x43x25 cm, vol. 24,5 litros, acabamento acetinado, cód 16007	UN	1,00	1.069,05	1.069,05	34,13	34,13	1.103,18	1.103,18
2.9.3	Bancada em granito cinza andorinha para os lavatórios dos sanitários de uso do público reaproveitando-se parcialmente as pedras das divisórias de banheiros retiradas dos sanitários de uso do público, inclui cuba de embutir, marca DECA ou equivalente, cód. L37, dimensões de 48,5cm x 37,5 cm x 16 cm instalada	UN	2,00	345,81	691,62	57,10	114,20	402,91	805,82
2.9.4	Rodamão em granito cinza andorinha, largura ou altura 20cm, instalado em paredes conforme projeto - área dos guichês de atendimento e lado interno da parede circular	M	2,26	121,76	275,18	12,66	28,61	134,42	303,79
2.9.5	Rodamão em granito cinza andorinha, largura ou altura 10cm, instalado em bancadas conforme projeto	M	0,65	60,88	39,57	6,33	4,11	67,21	43,69
2.9.6	Rodapé com altura 10 cm em granito cinza andorinha a ser instalado nas bases dos armários - balcão da secretaria e armários do bloco de serviços	M	8,70	60,88	529,66	6,33	55,07	67,21	584,73
2.10	Serviços Diversos	11.799,67							
2.10.1	Reinstalação da placa de estacionamento exclusivo para PCD	un	1,00	19,86	19,86	4,89	4,89	24,75	24,75
2.10.2	Chapim de concreto pré moldado no topo de todas as platibandas inclui rejuntamento, conforme especificações do projeto e memorial	M	138,50	23,90	3.310,15	8,06	1.116,31	31,96	4.426,46
2.10.3	Substituição de 3 peças de vidro cristal liso incolor 5mm que estão trincadas ou quebradas	M2	1,10	343,06	377,37	15,02	16,52	358,08	393,89
2.10.4	Espelho cristal, espessura 4mm, bisote de 25mm	M2	4,64	573,34	2.660,30	5,47	25,38	578,81	2.685,68
2.10.5	Adaptação de janelas de alumínio incluindo-se corte e complementação com perfis de alumínio para finalização junto à parede	UN	2,00	255,27	510,54	135,01	270,02	390,28	780,56
2.10.6	Execução de base de alvenaria para armários	M2	1,60	116,62	186,59	105,12	168,19	221,74	354,78
2.10.7	Recuperação de superfície de concreto com exposição de ferragem - tratamento da ferragem e aplicação de camada de recobrimento de 1,5 cm - laje da marquise e pilares circulares	M2	2,00	236,41	472,82	21,24	42,48	257,65	515,30
2.10.8	Injeção de argamassa de cimento e areia nos vazios existentes nos contornos das paredes onde houve recalque de aterro, interna ou externamente à edificação	M3	0,35	556,35	194,72	69,82	24,44	626,17	219,16
2.10.9	Abriço botijões GLP conforme projeto - inclui alvenaria, reboco, laje	UN	1,00	268,21	268,21	124,36	124,36	392,57	392,57
2.10.10	Reinstalação das bancadas de manutenção de urnas	H	8,00	6,92	55,36	15,94	127,52	22,86	182,88
2.10.11	Limpeza final da obra	M2	518,00	0,66	341,88	1,03	533,54	1,69	875,42
2.10.12	Lavação de janelas com água e sabão	M2	72,56	1,96	142,22	0,98	71,11	2,94	213,33
2.10.13	Limpeza com solução de água sanitária em laje de teto em todas as regiões com sinais de umidade, bolor ou fungos	M2	80,00	0,50	40,00	0,76	60,80	1,26	100,80
2.10.14	Perfil cantoneira de abas iguais, em alumínio, dimensões de 15,87 x 15,87 x 1,5 mm, na cor branco, instalado nas quinas de paredes, do rodapé até a altura de 2,10m, nos pontos indicados em projeto	M	4,20	49,76	208,99	0,00	0,00	49,76	208,99
2.10.15	Correção de trincas de reboco utilizando-se selante acrílico flexível tipo Sikacryl 203 ou equivalente	m	30,00	6,20	186,00	7,97	239,10	14,17	425,10
2.11	Impermeabilização	26.424,24							
2.11.1	Regularização da superfície dos tijolos para aplicação de camada de impermeabilização	M2	201,00	7,32	1.471,32	4,91	986,91	12,23	2.458,23
2.11.2	Reboco com argamassa impermeabilizada e aditivo plastificante	M2	201,00	25,71	5.167,71	9,44	1.897,44	35,15	7.065,15
2.11.3	Chapisco em parede de alvenaria	M2	201,00	2,96	594,96	1,68	337,68	4,64	932,64
2.11.4	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica elastomérica em poliéster 3mm, tipo III, classe B, aluminizada (NBR 9952), uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico	M2	88,00	97,38	8.569,44	17,29	1.521,52	114,67	10.090,96
2.11.5	Impermeabilização de viga baldrame com dupla camada sendo 1 camada de argamassa impermeabilizada (cimento, areia e aditivo impermeabilizante) de 2cm de espessura e outra camada superior, de cimento polimérico (sikatom 100 ou equivalente) aplicada em três demãos cruzadas e espaçadas de 3 horas entre uma e outra	M2	2,07	46,56	96,38	24,87	51,48	71,43	147,86
2.11.6	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semi flexível tipo sika top 100 ou equivalente em três demãos cruzadas	M2	201,00	17,75	3.567,75	9,71	1.951,71	27,46	5.519,46
2.11.7	Aplicação de manta líquida no topo da platibanda da marquise circular e na laje de cobertura do abriço de GLP	M2	4,88	31,06	151,57	11,96	58,36	43,02	209,94
2.12	Louças, metais e acessórios	5.766,85							
2.12.1	Barra de apoio, dimensões de 70cm, diametro 1 1/2", em alumínio, na cor branco	UN	2,00	336,77	673,54	18,25	36,50	355,02	710,04
2.12.2	Reinstalação de barras de apoio de 80 cm conforme projeto - barras reutilizadas	UN	4,00	7,91	31,64	18,25	73,00	26,16	104,64
2.12.3	Barra de apoio vertical, dimensões de 40 cm, diâmetro=1 1/2", em alumínio, cor branco	UN	4,00	106,86	427,44	8,80	35,20	115,66	462,64
2.12.4	Barra de apoio horizontal, dimensões de 40 cm, diâmetro = 1 1/2", em alumínio acabamento escovado	UN	2,00	153,60	307,20	8,80	17,60	162,40	324,80
2.12.5	Válvula inox para tanque inox	UN	1,00	62,13	62,13	3,35	3,35	65,48	65,48
2.12.6	Válvula inox para lavatório	UN	5,00	62,13	310,65	3,35	16,75	65,48	327,40
2.12.7	Instalação de válvula americana 3,1/2"x1,1/2" em metal cromado para substituir a existente na cuba da pia da copa	UN	1,00	67,31	67,31	3,35	3,35	70,66	70,66
2.12.8	Engate flexível, inox, 1/2" de 50cm	UN	5,00	49,62	248,10	2,93	14,65	52,55	262,75
2.12.9	Torneira de parede para cozinha, marca DOCOL ou equivalente, linha Docol primor, bica horizontal e giratória, bico arejador, acabamento cromado, cód. 00673306	UN	1,00	162,96	162,96	2,24	2,24	165,20	165,20
2.12.10	Torneira marca DOCOL ou equivalente, para tanque, linha 1130 trio, cód. 00534406	UN	1,00	187,84	187,84	2,93	2,93	190,77	190,77
2.12.11	Bacia sanitária, marca CELITE ou equivalente, linha Acesso confort, sem abertura frontal, cor branco, cód. 31360, incluídos anel de vedação, parafusos e demais acessórios para instalação	UN	2,00	745,05	1.490,10	24,25	48,50	769,30	1.538,60
2.12.12	Papeleira, marca Premisse ou equivalente, linha urban, compacto, dimensões de 24 x 14,1 x 12 cm, cor branco, instalada a altura de 1,00m, do piso até a base	UN	4,00	29,05	116,20	6,08	24,32	35,13	140,52
2.12.13	Saboneteira, marca Premisse ou equivalente, linha urban, compacto, dimensões de 8,7 x 9,0 x 19,2 cm, cor branco, instalada a altura de 1,00m, do piso até a base	UN	4,00	49,78	199,12	6,08	24,32	55,86	223,44

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MATERIAL (R\$)		PREÇO MAO DE OBRA (R\$)		PREÇO FINAL (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
2.12.14	Tampa de caixa sifonada ou ralo em aço inox, com fecho escamoteável de 15x 15 cm ou conforme medidas no local	UN	7,00	44,66	312,62	0,00	0,00	44,66	312,62
2.12.15	Assento plástico universal, marca Deca, cód. AP01.17 ou equivalente, cor branco	UN	6,00	140,63	843,78	0,00	0,00	140,63	843,78
2.12.16	Tampa de caixa sifonada ou ralo em aço inox, com fecho escamoteável de 10x 10 cm ou conforme medidas no local	UN	1,00	23,51	23,51	0,00	0,00	23,51	23,51
2.13	Pintura	36.231,49							
2.13.1	METÁLICA PORTAS - Pintura em esmalte sintético na cor platina, marca Coral ou equivalente, acabamento brilhante	M2	50,68	14,24	721,68	8,35	423,18	22,59	1.144,86
2.13.2	METÁLICA PORTINHOLA GLP - Pintura em esmalte sintético, 2 demãos, na cor platina, acabamento alto brilho, linha Coralit, marca Coral ou equivalente em na portinhola do abriço para GLP	M2	1,60	14,24	22,78	8,35	13,36	22,59	36,14
2.13.3	TETO - EMASSAMENTO PVA - Emassamento PVA em laje (forro) em duas demãos	M2	25,00	1,44	36,00	4,56	114,00	6,00	150,00
2.13.4	TETO - TINTA PVA - Pintura em teto com tinta látex PVA cor branco neve, acabamento fosco, marca Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente - duas demãos	M2	375,00	5,61	2.103,75	3,91	1.466,25	9,52	3.570,00
2.13.5	Lona plástica para proteger mobiliário	M2	150,00	1,31	196,50	0,00	0,00	1,31	196,50
2.13.6	Tábua 2,5m x 30cm para deslocamento sobre as telhas (deverão se entreques à fiscalização no final da obra)	M	20,00	15,45	309,00	0,00	0,00	15,45	309,00
2.13.7	Serviço de raspagem de textura em platibandas	H	24,00	6,77	162,48	10,60	254,40	17,37	416,88
2.13.8	PAREDES EXTERNAS - FUNDO PREPARADOR - Aplicação de fundo preparador em regiões onde o concreto esteja com sinais de esfrelamento	M2	35,00	3,89	136,15	1,00	35,00	4,89	171,15
2.13.9	Aplicação de selador acrílico em paredes	M2	91,00	2,21	201,11	1,00	91,00	3,21	292,11
2.13.10	PAREDES EXTERNAS - TEXTURA - Textura acrílica na cor branco gelo marca Suvinil ou equivalente (rolo para textura média)	M2	318,00	16,35	5.199,30	3,26	1.036,68	19,61	6.235,98
2.13.11	PAREDES EXTERNAS - PLATIBANDAS - Textura acrílica na cor branco gelo marca Suvinil ou equivalente (rolo para textura média) a ser aplicada na parte interna das platibandas	M2	156,77	16,35	2.563,19	3,26	511,07	19,61	3.074,26
2.13.12	PAREDES EXTERNAS - TEXTURA - Textura acrílica Suvinil ou equivalente, cor cinza inox - CÔD. C388 (rolo para textura média)	M2	240,00	16,35	3.924,00	3,26	782,40	19,61	4.706,40
2.13.13	TETO - TINTA ACRÍLICA - Pintura acrílica em teto em duas demãos na cor branco neve, marca Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente	M2	170,00	13,05	2.218,50	4,81	817,70	17,86	3.036,20
2.13.14	PAREDE - TINTA ACRÍLICA - Pintura de paredes com tinta acrílica, na cor branco gelo, marca Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente, acabamento acetinado - duas demãos	M2	590,00	12,44	7.339,60	3,70	2.183,00	16,14	9.522,60
2.13.15	CHAPINS - Tinta acrílica, Sherwin Williams ou equivalente na cor concreto nos chapins pré-moldados	M2	55,40	12,44	689,18	3,70	204,98	16,14	894,16
2.13.16	TETO - EMASSAMENTO - Emassamento acrílico em laje (forro)	M2	40,00	5,92	236,80	4,62	184,80	10,54	421,60
2.13.17	PAREDE - EMASSAMENTO ACRÍLICO - Emassamento acrílico em paredes - duas demãos, inclui lixamento	M2	125,00	8,43	1.053,75	6,16	770,00	14,59	1.823,75
2.13.18	Recomposição de reboco de teto em estado de deterioração	M2	3,50	31,89	111,62	20,08	70,28	51,97	181,90
2.13.19	Limpeza de regiões das paredes, platibandas, teto, com mofo utilizando-se solução de hipoclorito de sódio, com 4% a 6% de cloro ativo, ou ainda, água sanitária, diluída com água na proporção de 1:1	M2	25,00	1,16	29,00	0,76	19,00	1,92	48,00
2.14	Acréscimo platibanda	2.577,66							
2.14.1	Furo em concreto com broca de widia, utilizando martelo elétrico Ø 1/2" profundidade 10 cm	UN	52,00	5,03	261,56	0,00	0,00	5,03	261,56
2.14.2	Parede de alvenaria de 1/2 vez de tijolo furado	M2	4,20	50,83	213,49	34,92	146,66	85,75	360,15
2.14.3	Groute cimentício	KG	10,00	2,16	21,60	0,00	0,00	2,16	21,60
2.14.4	Aço CA-50, 6,3mm, dobrado e cortado	KG	17,62	13,78	242,80	0,00	0,00	13,78	242,80
2.14.5	Reboco em parede de tijolos de barro	M2	25,30	17,15	433,90	9,44	238,83	26,59	672,73
2.14.6	Chapisco em parede de alvenaria	M2	25,30	2,96	74,89	1,68	42,50	4,64	117,39
2.14.7	Aplicação de selador acrílico - acréscimo de platibanda	M2	25,30	2,21	55,91	1,00	25,30	3,21	81,21
2.14.8	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de canalatas de concreto e aço 6,3 mm	M	21,00	20,57	431,97	5,47	114,87	26,04	546,84
2.14.9	Forma de madeira para concretagem topo pilaretes	M2	2,10	103,48	217,31	26,70	56,07	130,18	273,38
2.15	Hidrossanitário	5.143,61							
2.15.1	Caixa d' água em PVC capacidade 2000 litros marca Tigre, Fortlev ou equivalente	UN	1,00	1.145,48	1.145,48	7,05	7,05	1.152,53	1.152,53
2.15.2	Registro de esfera, PVC roscável com volante ou borboleta, 1 1/4"	UN	1,00	52,55	52,55	5,30	5,30	57,85	57,85
2.15.3	Tubo PVC soldável diâmetro 25mm	M	31,40	11,33	355,76	9,69	304,27	21,02	660,03
2.15.4	Joelho 90º PVC soldável diâmetro 25mm	UN	17,00	4,15	70,55	3,94	66,98	8,09	137,53
2.15.5	Joelho 45º PVC soldável diâmetro 25mm	UN	1,00	5,41	5,41	3,94	3,94	9,35	9,35
2.15.6	Joelho 90º com bucha de latão, PVC soldável, DN 25mmx3/4"	UN	2,00	14,84	29,68	3,94	7,88	18,78	37,56
2.15.7	Luva PVC soldável diâmetro 25mm	UN	1,00	3,62	3,62	2,62	2,62	6,24	6,24
2.15.8	Luva de redução PVC soldável DN 32mmx25mm	UN	3,00	8,37	25,11	2,62	7,86	10,99	32,97
2.15.9	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro PVC soldável, DN 25mmx3/4"	UN	4,00	3,78	15,12	2,62	10,48	6,40	25,60
2.15.10	Tubo PVC soldável 25mm instalado embutido em paredes para rede de drenos de aparelhos de ar condicionado	M	32,00	7,95	254,40	2,97	95,04	10,92	349,44
2.15.11	Tubo PVC soldável diâmetro 75mm	M	1,00	68,86	68,86	1,10	1,10	69,96	69,96
2.15.12	Joelho 90º, PVC soldável, DN 75mm	UN	4,00	157,80	631,20	4,12	16,48	161,92	647,68
2.15.13	Luva PVC soldável diâmetro 50mm	UN	4,00	11,08	44,32	1,89	7,56	12,97	51,88
2.15.14	Luva PVC soldável, DN 75MM	UN	3,00	41,50	124,50	2,73	8,19	44,23	132,69
2.15.15	Tê PVC soldável diâmetro 32mm	UN	2,00	10,06	20,12	2,57	5,14	12,63	25,26
2.15.16	Tê PVC soldável, DN 75mm	UN	1,00	110,37	110,37	5,49	5,49	115,86	115,86
2.15.17	Tubo PVC esgoto DN 50mm	M	3,00	22,90	68,70	9,97	29,91	32,87	98,61
2.15.18	Joelho PVC esgoto 45º 100mm	UN	2,00	21,99	43,98	6,56	13,12	28,55	57,10
2.15.19	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados	UN	2,00	75,35	150,70	5,81	11,62	81,16	162,32
2.15.20	Registro de esfera, PVC soldável, com volante ou borboleta, DN 32mm	UN	1,00	39,22	39,22	2,09	2,09	41,31	41,31
2.15.21	Tubo PVC soldável diâmetro 32mm	M	3,00	15,90	47,70	3,49	10,47	19,39	58,17
2.15.22	Joelho 90º PVC soldável, diâmetro 32mm	UN	1,00	6,58	6,58	3,15	3,15	9,73	9,73
2.15.23	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC soldável, DN 25mm x3/4"	UN	5,00	21,65	108,25	3,57	17,85	25,22	126,10
2.15.24	Adaptador com flanges livres PVC soldável, DN 32mm	UN	1,00	35,99	35,99	6,06	6,06	42,05	42,05
2.15.25	Adaptador com flanges livres, PVC soldável longo, 32mm	UN	2,00	36,77	73,54	6,06	12,12	42,83	85,66
2.15.26	Adaptador com flanges livres, PVC soldável longo, DN 75MM	UN	1,00	373,24	373,24	8,08	8,08	381,32	381,32
2.15.27	Torneira de bola para caixa d' água roscável, 1"	UN	1,00	171,84	171,84	6,73	6,73	178,57	178,57
2.15.28	Caixa de gordura Tigre ou equivalente com cesto DN 100	UN	1,00	377,49	377,49	12,75	12,75	390,24	390,24
2.16	Pluvial	20.757,16							
2.16.1	Tubo PVC branco para rede de águas pluviais, DN 100mm, junta elástica, fornecimento e assentamento	M	25,00	26,07	651,75	2,51	62,75	28,58	714,50
2.16.2	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 9x19x19cm, para constituição da mureta lateral das calhas, altura de 30cm e travamento na laje e paredes laterais com ferro de 6,3mm a cada 60 cm	M2	30,40	50,83	1.545,23	34,92	1.061,57	85,75	2.606,80
2.16.3	Alvenaria de fechamento dos shafts para descida de tubos pluviais na região da marquise circular - blocos cerâmicos 9x19x29	M2	17,10	39,31	672,20	16,97	290,19	56,28	962,39
2.16.4	Grelha em ferro fundido simples com requadro, instalada em canteiros ou áreas sem tráfego de veículos	UN	2,00	231,43	462,86	0,00	0,00	231,43	462,86
2.16.5	Luva PVC soldável para rede pluvial DN 100 mm	UN	5,00	10,84	54,20	0,00	0,00	10,84	54,20
2.16.6	Reboco esp 1cm com argamassa impermeabilizada sem plastificante	M2	70,72	18,58	1.313,98	9,44	667,60	28,02	1.981,57
2.16.7	Chapisco em parede de alvenaria	M2	70,72	2,96	209,33	1,68	118,81	4,64	328,14
2.16.8	Joelho 45º PVC branco, 200mm fornecido e instalado em rede coletora de águas pluviais	UN	22,00	188,27	4.141,94	4,46	98,12	192,73	4.240,06
2.16.9	Tê PVC branco 200X200	UN	3,00	335,56	1.006,68	6,04	18,12	341,60	1.024,80
2.16.10	Tubo PVC 200 mm, junta elástica, para rede coletora de esgoto pluvial	M	30,00	134,92	4.047,60	3,44	103,20	138,36	4.150,80
2.16.11	Escavação manual de valas para instalação de tubos	M3	3,92	26,77	104,94	41,94	164,40	68,71	269,34
2.16.12	Reaterro manual de valas	M3	3,92	13,28	52,06	17,30	67,82	30,58	119,87
2.16.13	Luva simples, PVC branco 200mm, fornecido e instalado em rede pluvial	UN	25,00	83,07	2.076,75	5,77	144,25	88,84	2.221,00
2.16.14	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas 0,50x0,50x0,60 para rede de drenagem	UN	2,00	364,84	729,68	186,19	372,38	551,03	1.102,06

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MATERIAL (R\$)		PREÇO MAO DE OBRA (R\$)		PREÇO FINAL (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
2.16.15	Cap PVC 200mm	UN	3,00	172,92	518,76	0,00	0,00	172,92	518,76
2.17	Telhado	58.564,91							
2.17.1	Furo em concreto com broca de widia, utilizando martelo elétrico Ø 3/8" profundidade 10 cm	UN	16,00	4,01	64,16	0,00	0,00	4,01	64,16
2.17.2	Rufo em fibrocimento para telha ondulada, e=6mm, aba de 26cm, exceto contrarrufo	M	9,10	81,56	742,20	3,69	33,58	85,25	775,78
2.17.3	Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, diâmetro 3/8", comprimento 75mm	UN	28,00	1,57	43,96	0,00	0,00	1,57	43,96
2.17.4	Chapa de aço esp. 2mm	KG	8,00	15,55	124,40	0,00	0,00	15,55	124,40
2.17.5	Groute cimentício	KG	2,00	2,16	4,32	0,00	0,00	2,16	4,32
2.17.6	Rufos e contrarrufos de chapa galvanizada, largura 40 cm	M	126,44	28,04	3.545,38	12,56	1.588,09	40,60	5.133,46
2.17.7	Ajudante de serralheiro - horista	H	108,87	0,00	0,00	18,95	2.063,09	18,95	2.063,09
2.17.8	Chapa de aço 4,00mm	KG	15,00	15,28	229,20	0,00	0,00	15,28	229,20
2.17.9	Barra de aço lisa diam 3/8"	KG	18,00	12,63	227,34	0,00	0,00	12,63	227,34
2.17.10	Perfil "U" enrijecido 100x50x17 #14 (2mm)	KG	96,00	14,53	1.394,88	0,00	0,00	14,53	1.394,88
2.17.11	Perfil de aço tipo L 40x40 #3,00	KG	1,00	14,87	14,87	0,00	0,00	14,87	14,87
2.17.12	Adaptação da estrutura de madeira existente - inclui fornecimento material e mão de obra	UN	1,00	1.482,74	1.482,74	836,50	836,50	2.319,24	2.319,24
2.17.13	Serralheiro - horista	H	108,87	0,00	0,00	29,14	3.172,47	29,14	3.172,47
2.17.14	Enchimento das calhas com tijolos e argamassa, acabamento final com camada de 2 cm de argamassa de cimento e areia traço 1:3 com aditivo impermeabilizante, cantos abaulados	UN	1,00	2.783,87	2.783,87	1.282,89	1.282,89	4.066,76	4.066,76
2.17.15	Retirada de Tubo PVC, água pluvial, 100mm - telhado	M	48,00	0,68	32,64	1,14	54,72	1,82	87,36
2.17.16	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e=6mm, recobrimento lateral de 1 1/4 de onda, inc. 9%	M2	500,00	63,39	31.695,00	3,76	1.880,00	67,15	33.575,00
2.17.17	Cumeleira para telha de fibrocimento ondulada, incluso acessórios de fixação e icamento.	M	28,00	107,28	3.003,84	1,77	49,56	109,05	3.053,40
2.17.18	Concreto fck 20Mpa	M3	0,25	488,25	122,06	69,04	17,26	557,29	139,32
2.17.19	Retirada, transporte e disposição final de telhas onduladas de fibrocimento	M2	520,00	0,99	514,80	1,80	936,00	2,79	1.450,80
2.17.20	Itens complementares - pintura de fundo com primer, thinner, eletrodos, discos de corte, etc.	UN	504,11	1,24	625,10	0,00	0,00	1,24	625,10
2.18	Instalações Elétricas	20.613,28							
2.18.1	Cabos elétricos	9.030,30							
2.18.1.1	Cabo elétrico 4mm2, isolamento livre de halógenos, LSHF, LS0H,LSZH ou HEPR ou EPR - Afumex Green da Prysmian	M	400,00	5,34	2.136,00	0,00	0,00	5,34	2.136,00
2.18.1.2	Cabo elétrico 2,5mm2, isolamento livre de halógenos, LSHF, LS0H,LSZH ou HEPR ou EPR - Afumex Green da Prysmian	M	800,00	3,72	2.976,00	0,00	0,00	3,72	2.976,00
2.18.1.3	Parafuso fendido com sapata, 16mm2	UN	10,00	9,79	97,90	0,00	0,00	9,79	97,90
2.18.1.4	Cordãoalha de cobre nu 16mm2	M	10,00	17,54	175,40	0,00	0,00	17,54	175,40
2.18.1.5	Cabo elétrico 6mm2, isolamento livre de halógenos, LSHF, LS0H,LSZH ou HEPR ou EPR - Afumex Green da Prysmian	M	500,00	7,29	3.645,00	0,00	0,00	7,29	3.645,00
2.18.2	Quadros elétricos	5.303,32							
2.18.2.1	Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 18 disjuntores DIN, 100 A, incluindo barramento	UN	2,00	805,30	1.610,60	0,00	0,00	805,30	1.610,60
2.18.2.2	Disjuntor trifásico caixa moldada, 100A, Icu=8kA, Siemens	UN	1,00	401,05	401,05	0,00	0,00	401,05	401,05
2.18.2.3	Disjuntor trifásico caixa moldada, 70A, Icu=8kA, Siemens	UN	2,00	401,05	802,10	0,00	0,00	401,05	802,10
2.18.2.4	Disjuntor monofásico, norma DIN, 16A, 5kA, Siemens	UN	26,00	10,46	271,96	0,00	0,00	10,46	271,96
2.18.2.5	Disjuntor monofásico, norma DIN, 25A, 5kA, Siemens	UN	6,00	10,46	62,76	0,00	0,00	10,46	62,76
2.18.2.6	Disjuntor monofásico, norma DIN, 32A, 5kA, Siemens	UN	7,00	10,46	73,22	0,00	0,00	10,46	73,22
2.18.2.7	Disjuntor trifásico, norma DIN, 50A, 5kA, Siemens	UN	2,00	73,52	147,04	0,00	0,00	73,52	147,04
2.18.2.8	Disjuntor trifásico, norma DIN, 40A, 5kA, Siemens	UN	2,00	73,52	147,04	0,00	0,00	73,52	147,04
2.18.2.9	Interrupor DR, In=25A, 2 polos, 30mA	UN	2,00	161,20	322,40	0,00	0,00	161,20	322,40
2.18.2.10	Dispositivo de Proteção contra Surtos - DPS, 25kA, 275V	UN	6,00	81,62	489,72	0,00	0,00	81,62	489,72
2.18.2.11	Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 36 disjuntores DIN, 100 A	UN	1,00	975,43	975,43	0,00	0,00	975,43	975,43
2.18.3	Eletrodutos e caixas	1.537,36							
2.18.3.1	Caixa de PVC 4x2(10x5x5cm) p/ tomadas e interruptores em geral	UN	75,00	3,41	255,75	0,00	0,00	3,41	255,75
2.18.3.2	Caixa de passagem, PVC, 10x10x5cm	UN	38,00	6,79	258,02	0,00	0,00	6,79	258,02
2.18.3.3	Eletroduto PVC, corrugado flexível (cor amarela), DN=20mm, trigreflex ou similar	M	150,00	3,18	477,00	0,00	0,00	3,18	477,00
2.18.3.4	Espelho cego de encaixe pressão p/ caixa 4x4 (10x10x5cm)	UN	38,00	6,12	232,56	0,00	0,00	6,12	232,56
2.18.3.5	Eletroduto PVC, corrugado flexível (cor laranja), DN=32mm, trigreflex ou similar	M	31,00	10,13	314,03	0,00	0,00	10,13	314,03
2.18.4	Tomadas e interruptores	1.396,16							
2.18.4.1	Tomada elétrica 2P+T NBR 14136/2002 , 20A, sistema modular p/ até 3 elementos, incluso espelho de encaixe/pressão, suporte e 2 módulos cegos	UN	7,00	18,98	132,86	0,00	0,00	18,98	132,86
2.18.4.2	Espelho de encaixe/pressão para 3 módulos, 3 módulos cegos	UN	28,00	3,47	97,16	0,00	0,00	3,47	97,16
2.18.4.3	Interrupor 1 seção, módulo para encaixe em espelho	UN	26,00	8,20	213,20	0,00	0,00	8,20	213,20
2.18.4.4	Interrupor paralelo 1 seção, módulo para encaixe em espelho	UN	2,00	10,67	21,34	0,00	0,00	10,67	21,34
2.18.4.5	Tomada elétrica 2P+T NBR 14136/2002 , 10A, sistema modular p/ até 3 elementos, incluso espelho de encaixe/pressão, suporte e 2 módulos cegos	UN	85,00	10,96	931,60	0,00	0,00	10,96	931,60
2.18.5	Iluminação	436,73							
2.18.5.1	Luminária LED integrada, sobrepor, circular, potência 18W, cor Branco Frio (6.500K), fator de potência >= 0,95 - Super LED Premium, material em acrílico e alumínio, bivolt automático (110V - 220V), vida útil 50.000 horas, dimensões 22,5cm x 22,5cm (aproximadas), profundidade =3cm, peso 600g, tecnologia anti-strob	UN	15,00	25,69	385,35	0,00	0,00	25,69	385,35
2.18.5.2	Luminária LED integrada, embutir, circular, potência 18W, cor Branco Frio (6.500K), fator de potência >= 0,95 - Super LED Premium, material em acrílico e alumínio, bivolt automático (110V - 220V), vida útil 50.000 horas, dimensões 22,5cm x 22,5cm (aproximadas), profundidade =3cm, peso 600g, tecnologia anti-strob	UN	2,00	25,69	51,38	0,00	0,00	25,69	51,38
2.18.6	Equipamentos	102,51							
2.18.6.1	Chuveiro comum, 3 temperaturas, 5500W, linha Maxi Banho, Lorenzetti	UN	1,00	102,51	102,51	0,00	0,00	102,51	102,51
2.18.7	Serviços	2.806,90							
2.18.7.1	Execução das novas instalações elétricas (serviço de eletricista e ajudante)	H	80,00	0,00	0,00	25,87	2.069,60	25,87	2.069,60
2.18.7.2	Reforma do QDG, instalação de disjuntores, espelho de policarbonato de proteção	H	20,00	0,00	0,00	17,95	359,00	17,95	359,00
2.18.7.3	Retirada das instalações elétricas existentes, canaletas metálicas de sobrepor em alvenaria, luminárias, circuitos, eletrodutos etc. - Ajudante de Eletricista	H	20,00	0,00	0,00	12,61	252,20	12,61	252,20
2.18.7.4	Retirada da cerca eletrificada	H	10,00	0,00	0,00	12,61	126,10	12,61	126,10
2.19	Cabeamento Estruturado	9.556,47							
2.19.1	Cabos Lógicos	3.360,00							
2.19.1.1	Cabo UTP, 4 pares, 24AWG, categoria 5E, isolamento PVC, CMX, Sohoplus ou similar	M	1.200,00	2,80	3.360,00	0,00	0,00	2,80	3.360,00
2.19.2	Rack e DG telefônico	1.341,16							
2.19.2.1	Cabo telefônico CCI 10 pares, uso interno	M	10,00	12,70	127,00	0,00	0,00	12,70	127,00
2.19.2.2	Patch panel 24 portas, cat. 5e	UN	4,00	303,54	1.214,16	0,00	0,00	303,54	1.214,16
2.19.3	Eletrodutos e caixas	1.543,95							
2.19.3.1	Caixa de PVC 4x2(10x5x5cm) p/ tomadas e interruptores em geral	UN	36,00	3,41	122,76	0,00	0,00	3,41	122,76
2.19.3.2	Caixa de passagem, PVC, 10x10x5cm	UN	36,00	6,79	244,44	0,00	0,00	6,79	244,44
2.19.3.3	Eletroduto metálico corrugado flexível (cor branca), DN=32mm (elétrica), copex ou similar	M	13,00	21,36	277,68	0,00	0,00	21,36	277,68
2.19.3.4	Eletroduto PVC, corrugado flexível (cor amarela), DN=32mm, trigreflex ou similar	M	48,00	5,91	283,68	0,00	0,00	5,91	283,68
2.19.3.5	Espelho cego de encaixe pressão p/ caixa 4x4 (10x10x5cm)	UN	36,00	6,12	220,32	0,00	0,00	6,12	220,32
2.19.3.6	Eletroduto PVC, corrugado flexível (cor laranja), DN=32mm, trigreflex ou similar	M	39,00	10,13	395,07	0,00	0,00	10,13	395,07
2.19.4	Tomadas	1.506,96							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MATERIAL (R\$)		PREÇO MAO DE OBRA (R\$)		PREÇO FINAL (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
2.19.4.1	Espelho de encaixe/pressão para tomada RJ-45, capacidade para até 3 módulos, incluindo 2 módulos cegos	UN	36,00	3,47	124,92	0,00	0,00	3,47	124,92
2.19.4.2	Conector fêmea RJ-45, cat. 5e, módulo para tomada	UN	36,00	38,39	1.382,04	0,00	0,00	38,39	1.382,04
2.19.5	Serviços		1.804,40						
2.19.5.1	Execução das novas instalações de cabeamento estruturado (serviço de eletricitista e ajudante)	H	60,00	0,00	0,00	25,87	1.552,20	25,87	1.552,20
2.19.5.2	Retirada das instalações de cabeamento estruturado existentes - Ajudante de Eletricista	H	20,00	0,00	0,00	12,61	252,20	12,61	252,20
2.20	Sinalização visual		2.792,06						
2.20.1	Serviço de retirada cuidadosa, guarda e reinstalação de placas de sinalização visual	H	8,00	6,92	55,36	15,94	127,52	22,86	182,88
2.20.2	Serviço de instalação de placas de sinalização visual novas	H	4,00	6,92	27,68	15,94	63,76	22,86	91,44
2.20.3	PS1 - Placa 18X18cm a ser instalada na porta de sanitário em ACM, na cor branco, com faixas e textos em pintura UV nas cores preta e azul, conforme detalhes. Texto e pictogramas pretos sobre fundo branco e texto branco sobre fundo azul	UN	1,00	94,42	94,42	0,00	0,00	94,42	94,42
2.20.4	PS2 - Placa 18X18cm a ser instalada na porta de sanitário em ACM, na cor branco, com faixas e textos em pintura UV nas cores preta e azul, conforme detalhes. Texto e pictogramas pretos sobre fundo branco e texto branco sobre fundo azul	UN	1,00	94,42	94,42	0,00	0,00	94,42	94,42
2.20.5	PS3 - Placa 18X18cm a ser instalada na porta de sanitário em ACM, na cor branco, com faixas e textos em pintura UV nas cores preta e azul, conforme detalhes. Texto e pictogramas pretos sobre fundo branco e texto branco sobre fundo azul	UN	1,00	94,42	94,42	0,00	0,00	94,42	94,42
2.20.6	PB - Placas 20x8cm em braile em ACM com texto em alto relevo e simbologia em braille correspondente ao nome do ambiente, fundo branco e texto preto, devendo ser instaladas nas paredes adjacentes às portas de acesso, ao lado das maçanetas na altura de 1,20m	UN	16,00	61,95	991,20	0,00	0,00	61,95	991,20
2.20.7	PI - Placa de informação 25x8cm a ser instalada na porta de sanitário em ACM, na cor azul, com faixas e textos em pintura UV nas cores branco, fixada na parede por meio de cantoneiras, conforme detalhes (PI 1 - fixada por meio de suporte na parede. PI2 e PI3 fixadas na parede por meio de fita adesiva)	UN	3,00	174,04	522,12	0,00	0,00	174,04	522,12
2.20.8	Pap - Placa 20x30cm indicativa de atendimento preferencial, a ser instalada ao lado do guichê, em ACM, na cor azul, com pictogramas e textos em impressão UV nas cores branco, fixada na parede por meio de fita adesiva dupla face	UN	1,00	174,04	174,04	0,00	0,00	174,04	174,04
2.20.9	PA1 - Placa de alerta (segurança), 40x30cm, em ACM, na cor branco, com textos e faixas nas cores preto e vermelho, conforme detalhe	UN	1,00	360,64	360,64	0,00	0,00	360,64	360,64
2.20.10	PA2 - Placa de alerta (segurança), 25x25cm, em ACM, na cor branco, com textos e faixas nas cores preto e vermelho, conforme detalhe	UN	1,00	186,48	186,48	0,00	0,00	186,48	186,48
2.21	Marcenaria		8.708,00						
2.21.1	Armário em MDF, sob a bancada do tanque, com portas de alumínio, de acordo com especificações do projeto. local: área de serviço	un	1,00	2.488,00	2.488,00	0,00	0,00	2.488,00	2.488,00
2.21.2	Armário em MDF sob a bancada da pia da cozinha, de acordo com especificações do projeto. local: copa	un	1,00	1.555,00	1.555,00	0,00	0,00	1.555,00	1.555,00
2.21.3	Balcão em MDF para atendimento ao público na sala da secretaria, de acordo com especificações do projeto	UN	1,00	3.110,00	3.110,00	0,00	0,00	3.110,00	3.110,00
2.21.4	Armário em MDF, sobre a bancada do tanque, de acordo com especificações do projeto. local: área de serviço	un	1,00	1.555,00	1.555,00	0,00	0,00	1.555,00	1.555,00
3	IMPLANTAÇÃO		39.488,32						
3.1	Demolições		1.664,78						
3.1.1	Demolição de parte da base de antigo reservatório metálico	M3	0,50	0,00	0,00	94,03	47,02	94,03	47,02
3.1.2	Demolição, retirada, transporte e disposição final de piso de concreto desempenado	M2	76,80	0,00	0,00	10,03	770,30	10,03	770,30
3.1.3	Demolição, retirada, transporte e disposição final de piso em ladrilho hidráulico	M2	40,00	0,00	0,00	6,17	246,80	6,17	246,80
3.1.4	Retirada meio fio de concreto para posterior reinstalação	M	32,00	0,00	0,00	5,88	188,16	5,88	188,16
3.1.5	Retirada de piso intertravado de concreto para reaproveitamento na obra	M2	33,00	4,25	140,25	8,25	272,25	12,50	412,50
3.2	Pavimentos		15.122,47						
3.2.1	Piso em ladrilho hidráulico pré-moldado de cimento com dimensões 20x20cm, estampa quadro, cor natural, marca Goiaré ou equivalente - assentamento ao redor do piso da marquise circular e recomposição onde necessário	M2	32,28	118,80	3.834,86	26,71	862,20	145,51	4.697,06
3.2.2	Piso em blocos intertravados de concreto sobre base compactada e camada de pó de brita, incluso rejuntamento com pó de brita e reaproveitamento-se peças retiradas em outro local da obra	M2	3,00	14,00	42,00	6,03	18,09	20,03	60,09
3.2.3	Piso em concreto armado, esp. 7 cm, desempenado e sarrafeado com malha em tela de aço soldada, nervurada, CA-60, Q-196 (3,11Kg/m²), diâmetro do fio 5,0mm. malha 10x10cm. juntas a cada 2 metros	M2	63,00	88,30	5.562,90	13,44	846,72	101,74	6.409,62
3.2.4	Piso em concreto, esp. 7cm, acabamento sarrafeado e desempenado, juntas a cada 2 metros	M2	36,00	29,75	1.071,00	13,44	483,84	43,19	1.554,84
3.2.5	Piso podotátil de alerta ou direcional, em concreto pré-moldado, na cor ocre claro ou amarelo, 25x25x1,5cm	M2	4,50	99,29	446,81	17,61	79,25	116,90	526,05
3.2.6	Contenção em canaletas para plano rampado incluindo-se guia de balizamento de 15 cm acima do plano rampado	M	3,00	47,88	143,64	6,98	20,94	54,86	164,58
3.2.7	Meio fio em concreto 13 cm base, 22cm altura, assentado com o topo nivelado com o pavimento (peças novas)	M	28,00	26,30	736,40	9,37	262,36	35,67	998,76
3.2.8	Reinstalação de meio fio em concreto pré-moldado - reutilização de peças retiradas da obra	M	26,00	6,02	156,52	8,19	212,94	14,21	369,46
3.2.9	Enchimento com terra - aterro	M3	2,58	107,13	276,40	25,43	65,61	132,56	342,00
3.3	Pintura		9.595,59						
3.3.1	METÁLICA - MASTROS - Pintura de mastros em esmalte sintético na cor platina, linha Coralit	M2	5,96	14,24	84,87	8,35	49,77	22,59	134,64
3.3.2	METÁLICA - LIXEIRA - Pintura da lixeira em esmalte sintético na cor platina, acabamento alto brilho, linha Coralit, marca Coral ou equivalente, sobre fundo antiferrugem	M2	5,97	14,24	85,01	8,35	49,85	22,59	134,86
3.3.3	METÁLICA GRADES DE DIVISA E PORTÕES - Pintura dos gradis e portões com esmalte sintético, na cor platina, marca Coral ou equivalente, acabamento brilhante	M2	218,50	14,24	3.111,44	8,35	1.824,48	22,59	4.935,92
3.3.4	METÁLICA - BICICLETÁRIO - Pintura em esmalte sintético na cor platina, acabamento alto brilho, linha Coralit, marca Coral ou equivalente	M2	2,12	14,24	30,19	8,35	17,70	22,59	47,89
3.3.5	METÁLICA - SOMBRITE - repintura em 2 demãos da estrutura da cobertura metálica para veículos tipo sombrite com tinta esmalte sintético na cor platina, acabamento alto brilho, linha coralit, marca Coral ou equivalente	M2	12,40	14,24	176,58	8,35	103,54	22,59	280,12
3.3.6	PISO - CIMENTADO LISO, Pintura em piso marca Sherwin Williams, linha Novacor Piso Premium, cor concreto, cód. 43, duas demãos	M2	25,41	13,87	352,44	5,58	141,79	19,45	494,22
3.3.7	PISO - GUIA DE BALIZAMENTO - Pintura para piso, marca Sherwin Williams ou equivalente, linha Nova cor piso premium, na cor amarelo demarcação a ser aplicada no topo da guia de balizamento do plano inclinado a ser construído na região abaixo do sombrite	M	3,00	2,23	6,69	1,69	5,07	3,92	11,76
3.3.8	DEMARCAÇÃO - Pintura de faixa zebra e demarcação de vagas na cor branco, com tinta para piso, marca Sherwin Williams, linha novacor piso premium	M	81,24	2,23	181,17	1,69	137,30	3,92	318,46
3.3.9	DEMARCAÇÃO - Pintura de pictogramas nas cores azul e branco, com tinta para piso, marca Sherwin Williams, linha novacor piso premium	M2	2,71	22,01	59,65	19,47	52,76	41,48	112,41
3.3.10	PISO - GUIA DE BALIZAMENTO - Textura acrílica aplicada nas faces laterais da guia de balizamento com rolo para textura média, marca Leinertex ou equivalente, linha textucril, na cor Londres	M2	1,26	17,63	22,21	5,61	7,07	23,24	29,28
3.3.11	TEXTURA - MURETAS - Textura acrílica aplicada com rolo para textura média, marca Leinertex ou equivalente, linha textucril, na cor Londres em muretas de divisa e guias de balizamento	M2	133,22	17,63	2.348,67	5,61	747,36	23,24	3.096,03
3.4	Diversos		626,05						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MATERIAL (R\$)		PREÇO MAO DE OBRA (R\$)		PREÇO FINAL (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
3.4.1	Relocação do hidrômetro para a parede do muro de divisa, inclui a substituição de todos os itens necessários	UN	1,00	224,04	224,04	89,22	89,22	313,26	313,26
3.4.2	Correção do prumo do poste do medidor de energia elétrica	un	1,00	66,96	66,96	72,13	72,13	139,09	139,09
3.4.3	Serviço de retirada de vegetação invasora no pavimento intertravado	H	10,00	6,77	67,70	10,60	106,00	17,37	173,70
3.5	Serralheria	5.558,25							
3.5.1	Portão de veículos - adaptações na parte de serralheria conforme projeto, inclui pintura com primer (não inclui fundações e motor)	UN	1,00	2.111,64	2.111,64	1.888,92	1.888,92	4.000,56	4.000,56
3.5.2	Lixeira em aço conforme projeto, incluída pintura com primer	UN	1,00	530,59	530,59	502,15	502,15	1.032,74	1.032,74
3.5.3	Bicicletário em aço, conforme projeto, incluída pintura em primer	UN	1,00	246,15	246,15	278,80	278,80	524,95	524,95
3.6	Tratamento de muretas e grades de divisa	1.015,04							
3.6.1	Refazimento de reboco em muretas com argamassa com aditivo impermeabilizante	M2	20,00	18,58	371,60	9,44	188,80	28,02	560,40
3.6.2	Serviço de raspagem de textura em muretas	H	12,00	6,77	81,24	10,60	127,20	17,37	208,44
3.6.3	Aplicação de fundo preparador em regiões das muretas com esfrelamento do reboco	M2	60,00	2,21	132,60	1,00	60,00	3,21	192,60
3.6.4	Retirada de reboco deteriorado em muretas	M2	20,00	0,97	19,40	1,71	34,20	2,68	53,60
3.7	Relocação do Sombrite	4.418,89							
3.7.1	Escavação manual a trado e concretagem de estaca broca diam. 30cm, concreto fck 20 MPa	M	3,00	58,39	175,17	35,90	107,70	94,29	282,87
3.7.2	Substituição da tela do sombrite por nova tela permeável	un	1,00	2.214,58	2.214,58	416,27	416,27	2.630,85	2.630,85
3.7.3	Serviço de retirada, transporte e reinstalação de estrutura metálica de cobertura para veículos tipo sombrite	un	1,00	136,84	136,84	272,85	272,85	409,69	409,69
3.7.4	Armação longitudinal para estacas com aço CA-50 8,0 mm, inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	10,56	15,56	164,31	1,54	16,26	17,10	180,58
3.7.5	Armação para estacas com aço CA-60 5,0mm, inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	3,28	14,42	47,30	3,34	10,96	17,76	58,25
3.7.6	Escavação manual para blocos de fundação	M3	0,45	44,39	19,98	81,60	36,72	125,99	56,70
3.7.7	Armação de bloco com aço CA-50 de 6,3mm, inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	18,35	16,48	302,41	3,61	66,24	20,09	368,65
3.7.8	Aço barra rosqueada para travamento da estrutura do sombrite - diâmetro de acordo com o furo da chapa base da estrutura	KG	10,24	14,83	151,86	0,51	5,22	15,34	157,08
3.7.9	Concretagem de blocos de coroamento com concreto fck mínimo 25MPa	M3	0,45	597,84	269,03	11,55	5,20	609,39	274,23
3.8	Base para o portão de veículos	1.487,25							
3.8.1	Estaca broca de concreto, diam. 20cm, escavação manual com trado - inclui escavação e concretagem com concreto 20 MPa	M	2,40	28,74	68,98	16,90	40,56	45,64	109,54
3.8.2	Armação de vigas com aço CA-60 de 5,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	4,92	15,78	77,64	5,25	25,83	21,03	103,47
3.8.3	Armação para travamento perfis metálicos na fundação diam. 8,00 mm	KG	1,74	15,56	27,07	1,54	2,68	17,10	29,75
3.8.4	Armação longitudinal para estacas com aço CA-50 8,0 mm, inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	4,17	15,56	64,89	1,54	6,42	17,10	71,31
3.8.5	Armação para estacas com aço CA-60 5,0mm, inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	1,54	14,42	22,21	3,34	5,14	17,76	27,35
3.8.6	Armadura para estacas com aço CA-50 6,3mm, inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	2,59	15,22	39,42	2,07	5,36	17,29	44,78
3.8.7	Escavação manual de vala para viga baldrame	M3	0,26	38,09	9,90	67,13	17,45	105,22	27,36
3.8.8	Forma de madeira para vigas baldrames, inclui montagem e desmontagem	M2	4,20	59,01	247,84	23,57	98,99	82,58	346,84
3.8.9	Armação de viga baldrame com aço CA-50 de 6,3mm, inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	12,06	16,48	198,75	3,61	43,54	20,09	242,29
3.8.10	Concretagem de viga baldrame com concreto fck 25MPa - inclui preparo, lançamento, adensamento e acabamento	M3	0,64	642,31	411,08	114,84	73,50	757,15	484,58
4	TORRE DE CONCRETO PARA RESERVATÓRIO	35.478,32							
4.1	Forma de madeira para fundações em sapata	M2	6,00	36,15	216,90	32,67	196,02	68,82	412,92
4.2	Alvenaria de vedação com blocos vazados de concreto (elemento vazado), espessura 14 cm, conforme modelo especificado em projeto	M2	8,36	84,54	706,75	28,43	237,67	112,97	944,43
4.3	Concretagem de pilares com concreto fck 25MPa - inclui preparo, lançamento, adensamento e acabamento	M3	1,98	871,03	1.724,64	156,30	309,47	1.027,33	2.034,11
4.4	Concretagem de vigas e laje maciça com concreto fck 25MPa - inclui preparo, lançamento, adensamento e acabamento	M3	2,09	875,94	1.830,71	164,88	344,60	1.040,82	2.175,31
4.5	Retirada, transporte e destinação final ecologicamente correta do reservatório metálico tipo taça existente - utilização de caminhão munck	un	1,00	1.570,39	1.570,39	101,24	101,24	1.671,63	1.671,63
4.6	Reboco com argamassa impermeabilizada - sobre estrutura da torre do reservatório	M2	64,24	18,58	1.193,58	9,44	606,43	28,02	1.800,00
4.7	Regularização da laje da torre de concreto com contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), espessura 3cm	M2	5,50	33,82	186,01	8,91	49,01	42,73	235,02
4.8	Chapisco a ser aplicado sobre a estrutura da torre do reservatório	M2	64,24	4,13	265,31	4,20	269,81	8,33	535,12
4.9	Aplicação de selador acrílico sobre reboco - estrutura da torre do reservatório	M2	64,24	2,21	141,97	1,00	64,24	3,21	206,21
4.10	Textura acrílica Suviniil ou equivalente, cor cinza inox - COD. C388 (rolo para textura média) - estrutura do torre do reservatório	M2	64,24	16,35	1.050,32	3,26	209,42	19,61	1.259,75
4.11	Forma de madeira para pilares do nível 350, incluso montagem, escoramento e desmontagem	M2	14,00	108,56	1.519,84	34,15	478,10	142,71	1.997,94
4.12	Forma de madeira para pilares do nível 800, incluso montagem, escoramento e desmontagem	M2	5,00	108,56	542,80	34,15	170,75	142,71	713,55
4.13	Forma de madeira para pilares do nível 700, incluso montagem, escoramento e desmontagem	M2	14,00	114,38	1.601,32	47,03	658,42	161,41	2.259,74
4.14	Forma de madeira para vigas do nível 700, inclui montagem, escoramento e desmontagem	M2	8,32	279,60	2.326,27	47,69	396,78	327,29	2.723,05
4.15	Forma de madeira para vigas do nível 350, inclui montagem, escoramento e desmontagem	M2	8,32	96,55	803,30	38,05	316,58	134,60	1.119,87
4.16	Forma de madeira para vigas do nível 800, inclui montagem, escoramento e desmontagem	M2	8,32	96,55	803,30	38,05	316,58	134,60	1.119,87
4.17	Fomas de madeira para laje maciça, inclui montagem, escoramento e desmontagem	M2	4,89	86,95	425,19	21,39	104,60	108,34	529,78
4.18	Armação de pilares e vigas com aço CA-60 de 5,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	72,00	15,78	1.136,16	5,25	378,00	21,03	1.514,16
4.19	Armação de pilares e vigas com aço CA-50 de 8,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	19,40	16,44	318,94	2,62	50,83	19,06	369,76
4.20	Armação de pilares e vigas com aço CA-50 de 10,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	186,80	15,23	2.844,96	1,89	353,05	17,12	3.198,02
4.21	Armação de pilares e vigas com aço CA-50 de 12,5mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	101,00	13,15	1.328,15	1,34	135,34	14,49	1.463,49
4.22	Armação de laje maciça com aço CA-60 de 5,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	5,70	15,32	87,32	3,70	21,09	19,02	108,41
4.23	Armação de laje maciça com aço CA-50 de 6,3mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	13,50	15,99	215,87	2,58	34,83	18,57	250,70
4.24	Armação de laje maciça com aço CA-50 de 8,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	30,50	16,05	489,53	1,78	54,29	17,83	543,82
4.25	Reaterro manual e compactação de vala - sapatas	M3	8,95	13,28	118,86	17,30	154,84	30,58	273,69
4.26	Escavação manual para fundação em sapata	M3	11,52	28,88	332,70	51,32	591,21	80,20	923,90
4.27	Escavação manual de vala para viga baldrame	M3	0,58	38,09	22,09	67,13	38,94	105,22	61,03
4.28	Forma de madeira para vigas baldrames, inclui montagem e desmontagem	M2	8,32	59,01	490,96	23,57	196,10	82,58	687,07
4.29	Armação de fundação em sapata com aço CA-60 de 5,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	7,60	15,97	121,37	5,04	38,30	21,01	159,68
4.30	Armação de fundação em sapata com aço CA-50 de 8,0mm - inclui corte, dobra, montagem e instalação	KG	62,10	16,46	1.022,17	2,59	160,84	19,05	1.183,01
4.31	Concretagem de viga baldrame com concreto fck 25MPa - inclui preparo, lançamento, adensamento e acabamento	M3	0,50	642,31	321,16	114,84	57,42	757,15	378,58
4.32	Concretagem de fundação em sapata com concreto fck 25MPa - inclui preparo, lançamento, adensamento e acabamento	M3	2,57	666,02	1.711,67	163,98	421,43	830,00	2.133,10

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MATERIAL (R\$)		PREÇO MAO DE OBRA (R\$)		PREÇO FINAL (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
4.33	Lastro de concreto magro aplicado no fundo de vala ou escavação para sapata e viga baldrame	M2	7,52	25,47	191,53	8,44	63,47	33,91	255,00
4.34	Aplicação de manta líquida, 2 demãos, sobre a laje da torre do reservatório	M2	5,50	31,06	170,83	11,96	65,78	43,02	236,61
TOTAL GERAL:					287.376,20		111.913,61		399.289,82

Goiânia, 12 de julho de 2022.

Responsável pela parte elétrica e lógica

Eng. Eletricista MSc. Luiz Fernando da Cruz
Chefe da Seção de Obras e Projetos
CREA nº 11205/D-GO

Responsável técnico

Eng. Civil Marcos Paulo Barbosa
Analista Judiciário
CREA nº 10148/D-GO