

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
0110	ÁCIDO MURIÁTICO (D=1,2 KG/L)	l	8,29
2721	AÇO CA 25A D=20 MM	Kg	7,30
2441	AÇO CA 50 A - 16,0 MM (5/8")	Kg	6,96
1120	AÇO CA-25	Kg	7,45
2436	AÇO CA-25 - 6,3 MM (1/4") - BARRA LISA A-36	Kg	7,80
2442	AÇO CA-50 - 20,0 MM (3/4")	Kg	6,85
2444	AÇO CA-50 - 25,0 MM (1")	Kg	7,01
2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	7,32
2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	7,23
2439	AÇO CA-50 10,0 MM (3/8")	Kg	7,01
2440	AÇO CA-50 12,5 MM (1/2")	Kg	6,66
2446	AÇO CA-60 - 4,2 MM	Kg	9,80
2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	9,87
1130	AÇO INOX 304 N.20 (1,00 MM) DOBRADO (PREÇO KG+PREÇO DOBRA)	m2	484,34
2754	AÇO LISO 25 MM (MECÂNICO)	Kg	7,23
2976	ADESIVO ACRILICO / COLA DE CONTATO	Kg	34,29
2459	ADITIVO ADESIVO PARA ARGAMASSAS E CHAPISCOS (BIANCO / SIKA CHAPISCO PLUS (D=1,00) / CHAPIX QUARTZOLIT (D=1,050KG/DM3) OU EQUIVALENTE)	Kg	11,61
1973	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF.: SIKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Kg	7,59
1440	ADUBO MINERAL NPK (4/14/8)	Kg	3,85
2791	ADUBO MINERAL NPK 10/10/10	Kg	4,54
2811	ALAVANCA PARA BASCULAR TIPO BOLA	un	25,95
2861	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	Kg	12,78
0106	ALIZAR DE MADEIRA (MEIA CANA)	m	15,57
1121	ANDAIME METALICO (ALUGUEL)	mxmes	25,33
2432	ANDAIME METALICO FACHADEIRO (ALUGUEL)	m2xmes	5,76
2214	AQUISIÇÃO DE TERRA PARA ATERRO (V < 250 M3) - DT ATÉ 50 KM	m3	65,85
0101	ARAME FARPADO DIÂMETRO 1,60MM (ROLO 500 M)	m	0,83
2702	ARAME GALVANIZADO Nº 10 BWG	Kg	16,16
2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	17,09
0105	ARAME GALVANIZADO Nº 14 BWG	Kg	19,74
2971	ARAME GALVANIZADO Nº 18 BWG	Kg	24,17
0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	20,45
1113	ARDOSIA PARA PISO 40 X 40 CM	m2	41,67
1133	ARDOSIA POLIDA PARA BANCADA	m2	264,46
2502	AREIA FINA	m3	197,68
2804	AREIA GROSSA	m3	154,63
0104	AREIA MÉDIA	m3	168,68
2431	ARGAMASSA BARITADA	Kg	1,53
2692	ARGAMASSA DE CIMENTO COLA FLEXIVEL (EXTERIOR)	Kg	2,29
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	1,29
2690	ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Kg	7,49
2693	ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL BICOMPONENTE (VIAPLUS 1000/SIKA TOP 107 OU EQUIVALENTE)	Kg	5,56
2837	ARGAMASSA SECA "DRY PACK" TIPO ARGAMASSA ESTRUTURAL 240, VIAPLUS ST OU EQUIVALENTE	Kg	2,49
2745	ARO FLEXIVEL EM AÇO PARA BASQUETEBOL (VITALLY OU EQUIVALENTE)	PAR	2.094,27
2769	ARREIMATE/RODA FORRO "U" 20X15X30MM	m	2,39
2493	ARRUELA PARA PARAFUSO 3/8"	un	0,19
1117	ARRUELAS DE 3/4"	un	1,12
1112	ASSOALHO DE IPE (EXTRA)	m2	250,63
2485	BATENTE COM ENCOSTO DE BORRACHA PARA DIVISÓRIAS DE MÁRMORE/GRANITO	un	57,00
2879	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM FBK = 4,5 MPA (NBR 6136)	un	4,38
2867	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	un	354,92
2777	BRITA 3 e 4	m3	140,92
2387	BRITA Nº 0	m3	153,62
2386	BRITA Nº 1	m3	145,72
2497	BRITA Nº 2	m3	145,17

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
2823	BROCA DE VIDIA DIÂMETRO 1/2"	un	21,33
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	un	0,46
1176	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO 10 CM - S16	un	4,20
2509	CABO DE AÇO D=6,35 MM (CORDOALHA)	m	7,38
2255	CADEADO SIMPLES EM LATÃO Nº 20	un	17,68
2256	CADEADO SIMPLES EM LATÃO Nº 30	un	24,69
2257	CADEADO SIMPLES EM LATÃO Nº 50	un	49,62
2537	CAFÉ DA MANHA (COMP. AUXILIAR)**	un	3,47
1218	CAIBRO 5x6 CM	m	17,36
1221	CAL HIDRATADA	Kg	0,96
1233	CAL PARA PINTURA	Kg	2,03
2792	CALCÁRIO	Kg	0,17
1220	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 - POR HORA (O. RODOV.) (0,3HP+0,7HI)	h	89,08
2880	CANAleta CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM FBK = 4,5 MPA (NBR 6136)	un	4,29
2980	CANAleta CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK = 14 MPA (NBR 6136)	un	4,67
2420	CANAleta DE CONCRETO 14 X 19 X 19 (NBR 6136) - CLASSE C	un	2,96
2981	CANAleta DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (NBR 6136) FBK >= 8,0 MPA - CLASSE A	un	3,86
2418	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 (NBR 6136)	un	3,65
2419	CANAleta DE CONCRETO 9 X 19 X 19 (NBR 6136)	un	2,51
2764	CANTONEIRA 1 1/4" X 1 1/4" CH. 1/4"	Kg	10,72
2513	CANTONEIRA 1" X 1" CH. 1/4"	Kg	10,33
2466	CANTONEIRA 1.1/2" X 1.1/2" CH. 3/16"	Kg	10,57
2720	CANTONEIRA 2" X 2" CH. 5/16"	Kg	10,72
2765	CANTONEIRA 50X50 CH.16	Kg	8,97
2489	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO PARA DEGRAUS 35 X 15 MM (MEDIDAS APROXIMADAS)	m	8,59
2487	CANTONEIRA GRANDE DE LATÃO PARA DIVISÓRIAS DE MÁRMORE/GRANITO	un	42,73
2490	CANTONEIRA PEQUENA DE LATÃO PARA DIVISÓRIAS DE MÁRMORE/GRANITO	un	38,56
2451	CARGA MECANIZADA (O. RODOV.)	m3	1,56
1239	CERA LÍQUIDA INCOLOR (D = 0,95 KG/L)	Kg	27,55
2787	CERÂMICA 30X40 (DIMENSÃO APROXIMADA) - REVESTIMENTO DE PAREDE	m2	44,90
1231	CERAMICA 45x45 (DIMENSÃO APROXIMADA) - PISO PEI MAIOR OU IGUAL A 4	m2	22,35
1232	CERÂMICA ANTIDERRAPANTE 45X45 (DIMENSÃO APROXIMADA) PISO PEI MAIOR OU IGUAL A 4	m2	24,68
2481	CHAPA DE AÇO 1/4"	Kg	8,55
2722	CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 10 (3,35 MM)	Kg	7,58
2217	CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 11 (3,00 MM)	Kg	7,68
2231	CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 12 (2,65 MM)	Kg	7,79
2150	CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 13 (2,25 MM)	Kg	8,08
1374	CHAPA DE EMENDA PARA MADEIRAMENTO	Kg	22,89
2875	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, E=12,5MM, 1200X2400 MM	m2	19,71
2978	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, E=12,5 MM, 1200X2400MM	m2	28,65
2488	CHAPA DE LATÃO PARA SUPORTE DE DIVISÓRIAS DE MÁRMORE/GRANITO	un	54,23
2379	CHAPA GALVANIZADA 40 CM (Nº 26)	m	16,61
1234	CHAPA GALVANIZADA 60 CM (Nº 26)	m	24,56
2847	CHAPA GALVANIZADA Nº 26	Kg	10,47
2807	CHAPA LISA Nº 14 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	9,29
2801	CHAPA LISA Nº 16 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	9,37
2802	CHAPA LISA Nº 18 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	9,38
2805	CHAPA LISA Nº 20 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	9,64
2428	CHAPA PERFILADA 1/4"	Kg	8,63
2719	CHAPA PERFILADA 3/16"	Kg	8,30
2533	CHAPA PERFILADA 5/16"	Kg	8,68
2996	CHAPA PERFILADA Nº 11 (3,00 MM)	Kg	7,83
2370	CHAPA PERFILADA Nº 14	Kg	8,20
2515	CHAPA PERFILADA Nº 16	Kg	9,01
2372	CHAPA PERFILADA Nº 18	Kg	9,13
2717	CHAPA PERFILADO Nº 20	Kg	9,75
2803	CHAPA VINCADA Nº 18 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	9,02
2808	CHAPA VINCADA Nº 14 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	8,97
2806	CHAPA VINCADA Nº 20 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)	Kg	9,24

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
4082	CHUMBADOR TIPO L PARA POSTE DE JARDIM	un	37,14
1216	CIMENTO BRANCO	Kg	6,05
2841	CIMENTO CRISTALIZANTE SEMI-FLEXÍVEL TIPO SIKATOP 100, VEDATOP OU EQUIVALENTE	Kg	4,78
1215	CIMENTO PORTLAND CP-II-32	Kg	0,64
2360	COLA BRANCA (1L = 1,2 KG)	Kg	28,15
1243	COLA FÓRMICA (1L = 0,83KG)	l	40,14
2845	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM	un	512,00
2407	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN) - (O.RODOV.)	m3	4,79
2408	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE (O. RODOV.)	m3	2,07
2779	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP	h	4,36
5002	COMPACTADOR MECÂNICO DE SOLO DE PERCUSSÃO (SOQUETE) À GASOLINA - 4,5 HP	h	8,63
2249	COMPENSADO 10 MM MOVELEIRO COLA BRANCA 2,20X1,60 M - VIROLINHA OU EQUIVALENTE	m2	56,13
2247	COMPENSADO 18 MM MOVELEIRO COLA BRANCA 2,20x1,60 M - VIROLINHA OU EQUIVALENTE	m2	85,03
2744	COMPENSADO 20 MM MOVELEIRO COLA BRANCA 2,20 X 1,60 M - VIROLINHA OU EQUIVALENTE	m2	94,29
1703	COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM 2,20X1,10 M	m2	52,36
1702	COMPENSADO PLASTIFICADO 17 MM 2,20X1,10 M	m2	75,64
1694	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 10 MM 2,20X1,10 M	m2	31,33
1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	m2	33,83
1695	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,20X1,10 M	m2	26,21
2788	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB COM PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR E MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	un	2,50
2776	CONCREGRAMA/PISOGRAMA/PATIOGRAMA	m2	63,36
1241	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15 MPA	m3	530,00
2688	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA	m3	547,20
2666	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA	m3	563,60
2667	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA	m3	580,80
1245	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=15 MPA	m3	489,75
1247	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=20 MPA	m3	529,20
2668	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=25 MPA	m3	544,80
2669	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=30 MPA	m3	560,60
1225	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	un	0,35
2755	CONSUMO DE ÁGUA (CATEGORIA PÚBLICA)**	m3	11,05
2759	CONSUMO DE ESGOTO (CATEGORIA PÚBLICA)**	m3	8,82
2751	CORPO DE APOIO (ESPUMA/SISAL)	m	1,67
2757	CORPO DE PROVA	un	15,00
2516	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO COM ELO CURTO DIAMETRO 4 MM	m	12,87
2750	CORTE MECÂNICO EM PISOS (ESPES. = 3MM E H=10 A 25 MM) - (COMP. AUXILIAR)**	m	0,29
2381	CORTIÇA 60X90CMX6MM	un	108,64
1226	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	un	44,00
2873	CUMEEIRA PARA TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	un	6,49
1223	CUMEEIRA PARA TELHA COLONIAL RESINADA COR VERMELHA	un	6,83
2535	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5MM	m	39,53
2676	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM	m	29,50
2534	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5MM	m	39,90
1224	CUMEEIRA PARA TELHA PLAN RESINADA COR VERMELHA	un	6,04
1891	CUPINICIDA REF.: PENTOX/JIMO CUPIM/DETROX OU EQUIVALENTE	l	30,27
2753	CURA QUÍMICA TIPO CURING, MSET CURE (D=1,03) OU EQUIVALENTE	Kg	10,80
2990	CUSTO MÉDIO DE CONSTRUÇÃO GOINFRA PARA CÁLCULO DE "ÁREA VIRTUAL" **	m2	1.980,57
2469	DEGRAU DE GRANITINA	m	49,85
1263	DESMOLDANTE PARA CONCRETO	l	9,79
2840	DETERGENTE AMONÍACAL (D=1,01 KG/L)	l	10,73
1970	DILUENTE AGUARRÁS	l	18,70
2073	DILUENTE NR 938 SUMARE/ DILUENTE NR410 RENNER OU EQUIVALENTE	l	27,59
2076	DILUENTE PARA EPOXI	l	12,64
1334	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"	un	9,90
1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	14,76
2484	DIVISÓRIA DE ARDOSIA POLIDA 3 CM	m2	270,00
1268	DIVISÓRIA DE GRANITINA INCLUSIVE FERRAGEM/CIMENTO ESPESSURA MÉDIA 3 CM	m2	280,98

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
1270	DIVISÓRIA PAINEL CEGO, RODAPE SIMPLES E PERFIL EM AÇO PINTADO (INCLUSO INSTALAÇÃO)	m2	135,00
1269	DIVISÓRIA PAINEL CEGO, RODAPÉ SIMPLES E PERFIL EM ALUMÍNIO (INCLUSO INSTALAÇÃO)	m2	195,00
1272	DIVISÓRIA PAINEL/VIDRO/PAINEL, RODAPÉ SIMPLES E PERFIL EM AÇO PINTADO (INCLUSO INSTALAÇÃO)	m2	155,06
1271	DIVISÓRIA PAINEL/VIDRO/PAINEL, RODAPÉ SIMPLES E PERFIL EM ALUMINIO (INCLUSO INSTALAÇÃO)	m2	270,00
2486	DOBRADIÇA COM MOLA PARA PORTA/DIVISÓRIAS DE MÁRMORE E GRANITO	un	62,00
1266	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2 x 3"	un	7,07
2846	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA	un	2,92
1265	DOBRADIÇA FERRO POLIDO 3.1/2 x 3" COM PARAFUSO	un	11,53
2818	DOBRADIÇA TIPO FERRADURA NÚMERO 2	un	25,33
1328	ELEMENTO VAZADO CERÂMICO 6X18X18CM	m2	137,05
1327	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO - TIPO COPINHO	m2	121,61
2984	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO - TIPO TACO CHINÊS	m2	111,14
2246	ELETRODO 2.5 OK	Kg	26,87
1540	EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE D'ÁGUA REF.: NEUTROL (ISOL 2) / IGOL 2 OU EQUIVALENTE	l	16,09
1317	ENERGIA ELÉTRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)	kwh	0,79
2538	EPI/PGR/PCMSO / EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS (COMP. AUXILIAR)	m2	48,59
2881	EPS (ISOPOR OU EQUIVALENTE) 10MM	m2	4,12
2709	EPS (ISOPOR OU EQUIVALENTE) 20 MM	m2	7,60
2453	ESCAVAÇÃO MECÂNICA (O. RODOV.)	m3	2,00
2380	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	m	3,43
1319	ESCORAMENTO METÁLICO-ALUGUEL	m2xmes	18,25
1262	ESCOVA DE AÇO	un	11,90
2452	ESPALHAMENTO MECÂNICO (O. RODOV.)	m2	0,37
2997	ESTRUTURA METÁLICA AÇO AR 350 / ASTM A572 G50 (FABRICAÇÃO E MONTAGEM)	Kg	15,37
2998	ESTRUTURA METÁLICA AÇO AR 350 COR / ASTM A588 (FABRICAÇÃO E MONTAGEM)	Kg	17,34
1326	ESTRUTURA METÁLICA MR250 / ASTM A36 - COTAÇÃO (FABRICAÇÃO E MONTAGEM)	Kg	14,91
2883	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	24,82
2884	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	51,78
2885	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	278,89
2886	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	407,67
2887	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1,26
2888	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	58,52
2889	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	108,43
2890	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	121,29
2891	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	147,62
2892	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	157,87
2893	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	106,34
2894	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	142,84
2895	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	98,32
2896	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	187,85
2897	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	106,59
2898	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	71,44
2899	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	71,88
2900	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	56,21
2901	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	46,56
2902	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	102,18
2903	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	113,29
2904	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	13,62
2905	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	128,19
2906	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	61,46
2907	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	60,71
2908	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	67,89
2909	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	131,52
2910	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	122,54
2911	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	5,92
2912	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	95,50
2913	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	101,02

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
2914	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	103,82
2915	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	188,54
2916	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	107,64
2917	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	100,77
2918	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	57,35
2919	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	181,49
2920	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	52,15
2921	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	93,80
2922	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	96,46
2923	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	88,80
2924	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	142,78
2925	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	137,93
2926	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	164,85
2927	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	117,71
2928	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	141,65
2929	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	160,52
2930	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	139,02
2931	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	73,70
2932	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	83,95
2933	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	101,52
2934	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	103,02
2935	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	147,74
2936	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	156,46
2937	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	100,48
2938	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	122,29
2939	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	159,64
2940	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	115,72
2941	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	38,16
2942	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	89,56
2943	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	7,66
2944	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	21,40
2945	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	31,30
2946	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	140,27
2947	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	589,15
2948	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1.378,57
2949	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	2.620,90
2950	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1.013,41
2951	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	2.898,09
2952	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	149,72
2953	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	196,20
2954	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	149,72
2955	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1.398,38
2956	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	196,20
2957	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	431,68
2958	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	2.391,88
2959	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1.694,04
2960	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	0,08
2961	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	0,08
2962	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	0,05
2963	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	0,04
2964	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	0,05
1380	FECHADURA PARA PORTA CORRER (BICO PAPAGAIO) REF.: 1222 LAFONTE/1065-E30 IMAB OU EQUIVALENTE	un	134,53
1379	FECHADURA PARA SANITARIO LIVRE/OCUPADO REF.: 819 IMAB /719 LAFONTE OU EQUIVALENTE	un	33,62
2809	FECHADURA TIPO ALAVANCA 2230 LAFONTE /8749-E16 IMAB OU EQUIVALENTE	un	99,17
1381	FECHADURA TIPO ALAVANCA 6236 B LA FONTE/8766 B-19 IMAB OU EQUIVALENTE	un	79,06
1377	FECHADURA TIPO ALAVANCA 6236 E LAFONTE /8766 E-17 IMAB OU EQUIVALENTE	un	174,41
1378	FECHADURA TIPO ALAVANCA 6236 I LAFONTE /8766 I-18 IMAB OU EQUIVALENTE	un	144,52
1333	FECHADURA TIPO BOLA LAFONTE 2080-B / 005-B VOUGA OU EQUIVALENTE	un	91,38

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
1392	FECHADURA TIPO BOLA LAFONTE 2080-E / 1005-E VOUGA OU EQUIVALENTE	un	192,19
2354	FECHADURA TIPO BOLA LAFONTE 2080-I / 005-I VOUGA OU EQUIVALENTE	un	150,76
2529	FECHO FIO REDONDO 4" ZINCADO C/PARAFUSO REF.: SOPRANO OU EQUIVALENTE	un	4,97
2819	FECHO LATERAL (TIPO ORELHA) PARA JANELA DE CORRER	PAR	13,90
2814	FECHO QUEBRA UNHA REF.: LA FONTE 400/20 / RODRIGUES 6010 OU EQUIVALENTE	un	92,90
2303	FELTRO	m2	10,15
1387	FERRAGENS PORTA DIVILUX COLOCADA	un	152,00
1388	FERRAGENS PORTA DIVISÓRIA NAVAL COLOCADA	un	119,98
2758	FERRAMENTAS/EQUIPAMENTOS E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE (COMPOSIÇÃO AUXILIAR)	m2	6,98
2375	FERRO CANTONEIRA 1/8 X 1"	Kg	9,04
2423	FERRO CANTONEIRA 1/8" X 3/4"	Kg	7,87
2470	FERRO CANTONEIRA 1/8" X 7/8"	Kg	8,29
2527	FERRO CANTONEIRA 1/8"X2"	Kg	9,45
2306	FERRO CHATO 1" X 3/16"	Kg	10,05
2794	FERRO CHATO 1/2" X 4"	Kg	11,73
2373	FERRO CHATO 1/4 X 1.1/4	Kg	10,12
2307	FERRO CHATO 1/4" X 2"	Kg	9,34
2761	FERRO CHATO 1/4"X1 1/2"	Kg	10,16
2766	FERRO CHATO 1/8"X1"	Kg	10,20
2726	FERRO CHATO 3/16" X 3/4"	Kg	9,95
2352	FERRO CHATO 3/8" X 2"	Kg	8,98
2793	FERRO CHATO 3/8" X 3"	Kg	8,71
1240	FERRO CHATO 5/8"x3/16"	Kg	7,91
2863	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	un	135,02
2716	FERRO QUADRADO 3/8" (CHEIO)	Kg	9,51
1393	FERRO REDONDO 1/2" (CHEIO)	Kg	10,43
2374	FERRO REDONDO 3/8" (CHEIO)	Kg	10,04
2768	FERRO T 1/8" X 1 1/4"	Kg	11,74
2972	FIBRA DE SISAL	Kg	25,66
2869	FITA ANTIDERRAPANTE PARA ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS - ALTO TRÁFEGO - USO GERAL, DA 3M OU EQUIVALENTE.	m	5,59
2430	FITA CREPE 19MM	m	0,10
2967	FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA CANTOS DE DRYWALL	m	2,82
1384	FIXADOR ABAS SIMPLES-CANALETE	un	5,40
2987	FIXADOR EM POLIAMIDA, COM CAPS PLÁSTICO E PARAFUSO EM AÇO INOX CABEÇA SEXTAVADA M6 X 40 MM PARA GRADIL METÁLICO	un	4,32
2866	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	un	1.070,18
1391	FORMICA LISA (3,08 X 1,25)	m2	53,27
2351	FORMICA VERDE ESCURO 3,08X1,25 M	m2	107,10
2685	FORRO DE PVC 200 X 8 MM	m2	19,75
1382	FORRO PAULISTA DE CEDRINHO (1ª QUALIDADE)	m2	169,50
2851	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	un	14,45
2699	FUNDO BRANCO FOSCO	l	12,72
2074	FUNDO PRIMER ADMIRAL CINZA 581 SUMARÉ / REKOMAR PRB 502 CINZA RENNER OU EQUIVALENTE	l	39,53
5000	GABARITO EM CHAPA DE POLIESTIRENO (PS) E=1 MM, 120 X 120 CM, PARA PINTURA DE SÍMBOLO (PCD, GESTANTE OU IDOSO) EM VAGA DE ESTACIONAMENTO	un	325,03
5001	GABARITO EM CHAPA DE POLIESTIRENO (PS) E=1 MM, PARA PINTURA DE FAIXA ZEBRADA	m2	332,36
1420	GANCHO/PARAFUSO TELHA ALUMINIO	un	2,10
2975	GÁS DE COZINHA - GLP	Kg	9,23
2782	GASOLINA	l	5,01
2864	GELADEIRA FROST FREE DE APROXIMADAMENTE 300L CONSUL,ELETROLUX OU EQUIVALENTE	un	2.597,00
2700	GESSO EM PÓ	Kg	1,01
1434	GRAMA BATATAIS EM MUDAS (0,33 M2 PLACA)	m2	3,67
1433	GRAMA BATATAIS EM PLAQUETAS	m2	7,45
2775	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	m2	13,50
2701	GRAMA PLACA BATATAIS PARA CAMPO DE FUTEBOL (PREPARO/PLANTIO C/IRRIGAÇÃO/ROLO/ADUBO)	m2	10,35

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
1129	GRAMPO (ARESTA) PARA CERCA DE ARAME	Kg	24,54
2723	GRAMPO PARA CABO DE AÇO 1/4"	un	1,14
1421	GRANITO POLIDO PARA BANCADA 2 CM	m2	373,25
2674	GRANITO POLIDO PARA DIVISORIA CINZA 2 CM	m2	384,60
2362	GRANITO POLIDO PARA PISO CINZA	m2	284,21
2749	GRAXA	Kg	31,02
2872	HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T (O. RODOV.)	h	51,75
2713	IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL REF.: VIAPLUS 5000 / SIKA TOP FLEX OU EQUIVALENTE	Kg	10,86
1538	IMPERMEABILIZANTE PARA RESERVATÓRIO D'ÁGUA REF.: K11+KZ OU EQUIVALENTE	Kg	3,90
2878	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m3	5,00
2992	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 02 FOLHAS DE VIDRO	m2	817,48
2991	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS)	m2	1.012,88
2404	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO COM 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANAS)	m2	1.257,77
2403	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO DE CORRER 02 FOLHAS DE VIDRO	m2	753,47
2401	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO MAXIM AR	m2	1.067,00
2993	JANELA MAXIM AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA	m2	903,14
2999	JATEAMENTO ABRASIVO "IN LOCO" COM GRANALHA DE AÇO	m2	40,00
2230	JUNTA PLASTICA 17 MM	m	0,63
2663	JUNTA PLASTICA 27 MM	m	0,79
2498	LADRILHO HIDRAULICO COR NATURAL	m2	75,90
2500	LADRILHO HIDRAULICO DUAS CORES	m2	79,94
2499	LADRILHO HIDRAULICO UMA COR	m2	96,26
1673	LAJE VOLTERRANA (CONVENCIONAL) PRE-MOLDADA COM EPS PARA FORRO	m2	53,75
1676	LAJE VOLTERRANA (CONVENCIONAL) PRE-MOLDADA COM EPS PARA PISO	m2	57,83
2848	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	un	51,50
2849	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA DE 80 X 190 CM)	un	52,40
2683	LETRA CAIXA AÇO INOX ESCOVADO COLOCADA (ALTURA LETRASXNUM.LETRAS)	m	833,33
2671	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA (ALT.LETRAXNUMERO LETRAS)	m	722,38
2670	LETRA CAIXA INOX COLOCADA (ALT.LETRAXNUMERO LETRAS)	m	737,99
2684	LETRA CAIXA LATAO AMARELO COLOCADA (ALTURA LETRASXNUM.LETRAS)	m	1.251,56
2433	LIMPEZA MECANICA DO TERRENO (O. RODOV.)	m2	0,23
2236	LITOCERAMICA PARA PAREDES	m2	53,50
1672	LIXA PARA FERRO Nº 100	un	2,89
2383	LIXA PARA MADEIRA Nº 220	un	1,28
2384	LIXA PARA MADEIRA Nº 240	un	1,90
1674	LIXA PARA PAREDE Nº 100	un	1,20
2748	LONA PLASTICA PRETA	m2	1,11
1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	m3	4.466,49
2698	MADEIRA DE LEI/MAO OBRA/FAB./VERNIZ.(I=1,6)	m3	7.146,38
2852	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	un	47,89
1542	MANTA ASFALTICA TIPO III - B 4MM	m2	53,44
2973	MANTA ASFÁLTICA ANTI-RAIZ 4MM	m2	60,41
1541	MANTA ASFÁLTICA TIPO III-B 3MM	m2	45,59
2434	MANTA AUTOPROTEGIDA TIPO III - B ARDOSIADA	m2	55,69
2697	MANTA AUTOPROTEGIDA TIPO III - B ALUMINIO	m2	50,46
2865	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG , ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	un	1.719,35
2824	MÁQUINA LAVA A JATO DE ÁGUA FRIA PRESSÃO MÍNIMA DE 1700 PSI (LBF/POL ²) COM ESGUICHO E MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DE EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	un	4,32
1712	MARMORE POLIDO PARA BANCADA	m2	693,33
2673	MARMORE POLIDO PARA DIVISORIA	m2	722,50
1705	MARMORE POLIDO PARA PISO	m2	575,00
1708	MASSA A OLEO	Kg	17,90
1707	MASSA CORRIDA ACRILICA	Kg	6,31
1706	MASSA CORRIDA PVA	Kg	2,84
2968	MASSA DE REJUNTE EM PÓ PARA DRYWALL (C/ ADIÇÃO DE ÁGUA)	Kg	3,96
1711	MASSA EPOXI BI-COMPONENTE (COM CATALIZADOR)	Kg	60,15

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
2327	MASSA PARA VIDRO	Kg	4,53
2417	MASSA PLASTICA	Kg	33,85
2882	MEIO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM FBK = 4,5 MPA (NBR 6136)	un	2,32
2399	MESA VIBRATÓRIA DE 2X1M, MOTOR DE 1,5CV 2 POLOS COM 3.500 RPM, COM REGULAGEM DA VIBRAÇÃO. (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1000	un	13,22
2718	METALON 20 X 20 CHAPA 18 (1,20 MM)	Kg	10,17
2771	METALON 20 X 20 CHAPA 20 (0,90 MM)	Kg	9,98
2389	METALON 20X30 CHAPA 18 (1,20 MM)	Kg	10,20
1437	MOLDURA PARA FORRO DE GESSO 5 CM	m	13,33
1803	OXIDO DE FERRO	Kg	47,67
2859	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA	PAC	16,28
2856	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	PAC	9,51
2985	PAINEL PARA GRADIL METÁLICO EM ARAME GALVANIZADO A FOGO, ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓLIESTER, MALHA 5X20 CM, FIO 5,0MM, L=2,50 M, H=2,03 M	un	774,14
2795	PARABOLT 6,3MMX82,5MM	un	2,92
2425	PARAFUSO 12,5 X 130 C/PORCA E ARRUELA	un	6,04
1893	PARAFUSO 8x110 MM	un	2,26
2770	PARAFUSO AUTO BROCANTE 4,2 X 19MM	un	0,25
2411	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 1/4"X3/4"C/ARRUELA	un	0,35
2977	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35MM) X 25MM	un	0,47
2221	PARAFUSO COM BUCHA S-8	un	0,77
2494	PARAFUSO DE LATÃO PARA DIVISÓRIAS DE MÁRMORE/GRANITO	un	8,93
2491	PARAFUSO DIAM.3/8" - 10 CM	un	1,60
2308	PARAFUSO DIAMETRO 5/8"X3.1/2"	un	4,77
2969	PARAFUSO DRYWALL 25MM, CABEÇA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA)	un	0,06
2970	PARAFUSO DRYWALL 4,2 X 13MM, ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB)	un	0,21
1866	PARAFUSO FRANCES 1/2X9 C/PORCA	un	6,51
1869	PARAFUSO TELHA CANALETE 49	un	3,82
1870	PARAFUSO TELHA CANALETE 90	un	5,22
1884	PARALELEPIPEDO 20X12 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	m2	59,29
2501	PASTILHA DE PORCELANA 5X5 CM	m2	145,66
2786	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 10CM FCK=35MPA (PAVER)	m2	93,33
2783	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 4CM FCK=20MPA (PAVER) - COMERCIAL	m2	53,00
2784	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 6CM FCK=35MPA (PAVER)	m2	72,61
2785	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 8CM FCK=35MPA (PAVER)	m2	79,44
1156	PAVIMENTO INTERTRAVADO SEXTAVADO (BLOKRET) 10 CM FCK=35MPA	m2	101,00
2047	PAVIMENTO INTERTRAVADO SEXTAVADO (BLOKRET) 6 CM FCK=20MPA	m2	74,83
2305	PAVIMENTO INTERTRAVADO SEXTAVADO (BLOKRET) 8 CM FCK=25 MPA	m2	87,87
1882	PEDRA SAO THOME SERRADA	m2	156,10
2261	PEDRA DE PIRENÓPOLIS CORTADA	m2	139,33
1867	PEDRA MARROADA	m3	130,07
1894	PEDRA PORTUGUESA (PROPORÇÃO 50%/50%)	m2	66,00
2388	PEDRISCO (DIAM. BRITA 0)	m3	153,62
2966	PENDURAL REGULADOR, EM AÇO GALVANIZADO, PARA PERFIL CANALETA MODELO F530	un	1,40
2507	PERFIL "L" SIMPLES ESTRUTURAL (CANTONEIRA DOBRADA) 40X40 MM E = 2,65 MM	Kg	10,24
2965	PERFIL CANALETA, FORMATO C (MODELO F530), EM AÇO ZINCADO, E=0,5MM, 46 X 18 (L X H)	m	4,99
2454	PERNOITE EM QUARTO SOLTEIRO C/ AR CONDICIONADO OU VENTILADOR	un	139,40
2694	PINGADEIRA PLASTICA PARA TELHA CANALETE 49	un	1,11
2696	PINGADEIRA PLASTICA PARA TELHA CANALETE 90	un	1,16
2291	PINO RETO COM PORCA (5X16 300 MM)	un	1,70
2796	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	181,23
2797	PISO DE BORRACHA COR PRETA MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	131,92
2262	PISO DE BORRACHA EM PLACAS 50X50 CM, E=3,5 CM	m2	59,86
2799	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	121,76
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	121,76
2843	PISO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA 8MM (INCLUSO EXECUÇÃO COM JUNTA 27MM/ GRANA KORODUR, CONCRETO OU EQUIVALENTE / POLIMENTOS / ESTUCAMENTO / APLICAÇÃO DE CERA)	m2	70,00

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
2223	PISO FUNDIDO DE GRANITINA 8MM (INCLUSO EXECUÇÃO COM JUNTA 27 MM, GRANILHA, POLIMENTOS, ESTUCAMENTO E APLICAÇÃO DE CERA)	m2	57,69
1124	PISO VINILICO EM PLACAS 30X30 CM, 2MM, PAVIFLEX CHROMA CONCEPT OU EQUIVALENTE	m2	105,00
2146	PISO VINILICO EM PLACAS 30X30 CM, 2MM, PAVIFLEX INTENSITY OU EQUIVALENTE	m2	87,00
2511	PLACA LIGACAO 150X250 MM CHAPA 6,35 MM (1/4")	Kg	10,27
1432	PLACA DE GESSO PARA FORRO, E = 12MM (60X60 CM)	m2	19,31
2412	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 42X60 CM	un	635,33
2822	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 60X120CM	un	1.810,96
2413	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80X60CM	un	1.047,69
1900	PLACA DE INAUGURACAO EM AÇO INOX (40X25 CM)	un	357,22
1899	PLACA DE INAUGURACAO EM AÇO INOX (60X40 CM)	un	622,14
2773	PLACA DE INAUGURACAO EM DURALUMÍNIO 42 X 60 CM	un	870,00
2774	PLACA DE INAUGURACAO EM DURALUMÍNIO 80 X 60 CM	un	1.524,17
1890	PLACA DE OBRA PLOTADA NA CHAPA 26 (0,50 MM)	m2	310,59
2505	PLACA LIGACAO 150X150MM CH.3,0 MM	Kg	7,68
2510	PLACAS LIGACAO E ENRIGECEDOR CH.8,0MM	Kg	8,68
1318	PLANO DE TELEFONIA/INTERNET	mes	148,45
2870	POLIMENTO DE PISO EM CONCRETO COM ALISADORA DE PISO COM HÉLICE (TIPO "BAMBOLÊ") - COMP. AUXILIAR**	m2	2,03
1896	POLIMENTO DE PISO GRANITINA/CONCRETO/ASSOALHO (COM POLITRIZ) - COMP. AUXILIAR**	m2	3,01
2239	POLIMENTO DE RODAPE (COM POLITRIZ) - COMP. AUXILIAR**	m	1,72
1858	PONTALETE 3x3"	m	8,34
2492	PORCA P/PARAFUSO 3/8"	un	0,23
2857	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	un	40,55
1895	PORTA CORTA FOGO COMPLETA - P-90	un	1.721,22
2406	PORTA DE ABRIR ALUMÍNIO ANODIZADO EM VENEZIANA	m2	1.216,27
2405	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO / VIDRO	m2	792,80
2994	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 01 FOLHA COM VIDRO	m2	788,79
2995	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - 01 FOLHA EM VENEZIANA	m2	940,59
1881	PORTA DE ACO (ENROLAR)	m2	264,59
2456	PORTA LISA 100 X 210 CM DURADOR / COSTELO/FUCK	un	278,31
1873	PORTA LISA 60/DURADOR/COSTELO/FUCK	un	200,33
1875	PORTA LISA 70/DURADOR/COSTELO/FUCK	un	208,28
1876	PORTA LISA 80/DURADOR/COSTELO/FUCK	un	215,95
1885	PORTA LISA 90x210/DURADOR/COSTELO/FUCK	un	249,90
1168	PORTAL DE MADEIRA	Jg	239,37
1709	POSTE CONCRETO COM INCLINAÇÃO 10X10CM E H=2,76M(4 FERROS DE 6.3MMM E ESTRIBO DE 5.0MM A CADA 15CM)	un	115,26
2986	POSTE EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA PARA GRADIL METÁLICO, 40X60 MM, H=2,60 M	un	196,01
2357	POSTE ESCORA RETO 10X10CM H=1,80M (4 FERROS DE 6.3MM E ESTRIBOS DE 5.0MM A CADA 15CM)	un	68,72
1332	POSTE ESTICADOR COM INCLINAÇÃO 12X12CM E H=2,96M(4 FERROS DE 8.0MM E ESTRIBOS 5.0MM A CADA 15CM)	un	182,68
2876	POSTE ESTICADOR MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO COM TRATAMENTO) PARA CERCA (H = 3,20 M)	un	132,49
2877	POSTE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO COM TRATAMENTO) PARA CERCA (H = 2,20 M)	un	29,15
1859	PREGO 12x12"	Kg	21,46
1860	PREGO 15x15	Kg	21,64
2427	PREGO 17 X 21	Kg	21,92
1861	PREGO 18x24	Kg	22,56
1863	PREGO 18x30	Kg	22,77
1862	PREGO 19x27	Kg	25,97
1865	PREGO 22x48	Kg	27,49
1892	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	Kg	32,67
2826	PRIMER ANTIOXIDANTE ALTO TEOR DE ZINCO TIPO ARMATEC ZN, BAUTECH EPZN OU EQUIVALENTE	l	65,14

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
2974	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA	l	26,30
2476	PRIMER PU VIAPOL/ PROTEGI PRIMER OU EQUIVALENTE	G	0,03
2467	PRIMER SUPER-GALVITE	l	44,56
2815	PUXADOR TIPO ALÇA FERRO CROMADO 10CM PARA PORTA DE CORRER	un	13,91
2816	PUXADOR TIPO PUNHO DE AÇO GALVANIZADO PARA JANELA CORRER	PAR	39,45
2810	PUXADOR/FECHO DE FERRO CROMADO PARA ESQUADRIA MÁXIM-AR	un	13,43
2226	RASPAGEM E APLICAÇÃO DE RESINA ACRILICA (2 DEMAOS)	m2	40,53
2414	REDE DE PROTECAO FIO 2MM MALHA 5X5MM COM GANCHO E BUCHA S8 (INCLUSO INSTALAÇÃO)	m2	33,33
1941	REFEICAO	un	20,90
1964	RIPA DE MADEIRA 5x1	m	3,05
1967	RIPAO DE MADEIRA 15 CM	m	7,47
1965	RODAPE DE MADEIRA (MADEIRA DE LEI/IPE...) - 7CM	m	12,58
2224	RODAPE FUNDIDO DE GRANITINA 7 CM	m	20,67
2844	RODAPÉ FUNDIDO PARA PISO ALTA RESISTÊNCIA 7CM RETO	m	19,35
2979	RODAPE PARA PISO DE BORRACHA H=5CM	m	11,10
1966	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO H = 5 CM	m	12,00
2812	RODÍZIO DUPLO 1 1/2"COM ESFERA	un	19,99
2813	RODÍZIO SIMPLES 1 1/4" COM PINO	un	8,07
2508	ROLDANA DE ACO 1 SULCO D=100 MM	un	41,19
2820	ROLDANA EM FERRO 1 1/2" PARA PORTA DE CORRER	un	9,84
2817	ROLDANA EM FERRO 2" PARA PORTÃO DE CORRER	un	15,14
2854	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	RL	12,32
1971	SABAO EM PO	Kg	11,43
2862	SABONETE LÍQUIDO (D= 1,00)	Kg	6,43
2855	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	un	0,17
1968	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	m	7,18
1974	SEIXO ROLADO (SOBRA DE DRAGA)	m3	535,96
2294	SELADOR ACRILICO	l	8,86
2475	SELANTE ELASTICO REF.: SIKAFLEX-1A PLUS, VEDAFLEX OU EQUIVALENTE	cm3	0,13
2983	SILICA ATIVA	Kg	1,78
2836	SOLUÇÃO A BASE DE SILANO SILOXANO PARA PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO TIPO SILICONE W, ACQUELLA OU EQUIVALENTE	l	24,50
2460	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) - COTAÇÃO COM FIRMAS ESPECIALIZADAS	m	66,67
2860	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	un	44,60
2858	SUPORTE PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	un	62,60
2853	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	un	50,75
1438	TABICA PARA FORRO DE GESSO (INSTALAÇÃO INCLUSA)	m	16,33
2385	TABUA DE 20 CM APARELHADA	m	16,78
2066	TABUA DE 30 CM APARELHADA	m	21,87
2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	13,55
2988	TAMPA PLÁSTICA PARA POSTE DE GRADIL METÁLICO	un	3,78
2227	TARJETA DE NIQUEL Nº 3	un	4,24
1179	TAXA DE BOMBEAMENTO	m3	50,00
2672	TELA ARAME 5X5 CM FIO 12	m2	40,36
2260	TELA ARTISTICA # 3 CM FIO 14	m2	52,50
2391	TELA COLEIRA BRANCA FIO 24 # 1/2"	m2	12,26
2058	TELA DE ARAME MALHA 4" FIO 12	m2	27,18
2528	TELA PORTUGUESA 3X3CM FIO 12	m2	61,00
2747	TELA SOLDADA Q138	m2	20,53
2868	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	un	1.469,00
2874	TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	un	3,45
2026	TELHA CANALETE 49 (7,20M) 3,75 M2	m2	132,85
2027	TELHA CANALETE 90 (8,20 M) 7,45 M2	m2	96,79
2031	TELHA COLONIAL RESINADA COR VERMELHA ("SUPER")	un	3,23
2302	TELHA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,5MM DA PERFILOR OU EQUIVALENTE	m2	71,67
2410	TELHA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,65mm DA PERFILOR OU EQUIVALENTE	m2	94,32
2064	TELHA DE ALUMINIO ONDULADA 0,50mm	m2	45,25
2065	TELHA DE FIBERGLASS 1 MM C/ VÉU PROTEÇÃO	m2	69,47

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
2496	TELHA DE FIBERGLASS 1,5 MM C/ VÉU PROTEÇÃO	m2	77,60
2070	TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,50 MM	m2	55,77
2675	TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM	m2	45,50
2068	TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,50 MM	m2	58,21
2025	TELHA ONDULADA 6 MM (L=1,10 M)	m2	27,59
2032	TELHA PLAN RESINADA COR VERMELHA	un	2,54
2301	TELHA TERMOACUSTICA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL #0,43 MM, FACE INFERIOR PLANA REVESTIDA COM FILME, ENCHIMENTO EM PIR DE 30 MM, COM PRÉ-PINTURA BRANCA (RAL 9003)	m2	170,40
2024	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	m2	22,10
2057	TERRA VEGETAL	m3	27,14
2033	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	un	0,43
2060	TIJOLO DE VIDRO	un	22,45
2821	TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM	un	1,08
2710	TIJOLO FURADO 9X14X29 CM 6 FUROS	un	0,84
2034	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	un	0,68
2069	TIJOLO LAMINADO 21 FUROS 11X5X24 CM	un	2,86
2049	TINTA A BASE DE SILICONE	l	30,02
2050	TINTA A BASE VERNIZ POLIURETANO	l	62,26
2072	TINTA ADMIRAL ESMALTE SUMARE / REKOMAR FBR RENNER - (AMARELO/AZUL/VERDE) OU EQUIVALENTE	l	45,81
2075	TINTA DUPLA FUNÇÃO EPOXI MASTIC	l	50,26
1273	TINTA EPOXI COM CATALISADOR	l	103,27
2055	TINTA ESMALTE	l	31,04
2054	TINTA GRAFITE	l	40,90
2051	TINTA LATEX ACRILICA - SEMI BRILHO	l	24,25
2842	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONÔMICA	l	11,95
1227	TINTA PARA PISO (POLIESPORTIVA)	l	15,34
2062	TINTA PARA QUADRO DE GIZ	l	45,61
2052	TINTA PVA LATEX	l	21,06
2048	TINTA TEXTURIZADA	Kg	5,00
2756	TRAÇO DE CONCRETO	un	1.486,62
2458	TRANSPORTE C/ LAMINA ATE 100 M (O. RODOV.)	m3	1,56
2871	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (O. RODOV.)	tkm	0,66
2691	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CACAMBA ESTACIONARIA	m3	84,00
2455	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO (IDA E VOLTA) (P = 8 TONELADAS) (O. RODOV.)	Km	5,28
2409	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3XKM) (O. RODOV.)	m3km	2,70
2850	TRAVESEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	un	33,47
2421	TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	9,55
2376	TUBO INDUSTRIAL 2" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	10,51
2378	TUBO INDUSTRIAL 3/4" CHAPA 18 (1,20 MM)	Kg	10,41
2762	TUBO INDUSTRIAL 30X20 CHAPA 18 (1,20 MM)	Kg	10,20
2760	TUBO INDUSTRIAL 30X30 CHAPA 18 (1,20 MM)	Kg	10,27
2767	TUBO INDUSTRIAL 40X30 CHAPA 16 (1,50 MM)	Kg	10,37
2763	TUBO INDUSTRIAL 40X30 CHAPA 18 (1,20 MM)	Kg	10,48
2377	TUBO INDUSTRIAL 40X40 CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	11,47
2504	TUBO INDUSTRIAL REDONDO 1" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	8,98
2532	TUBO INDUSTRIAL REDONDO 2.1/2" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	10,77
2130	VERMICULITA	m3	729,96
2237	VERNIZ ACRILICO	l	25,00
2149	VIBRADOR 2 HP COM MANGOTE 32MM E MANGUEIRA DE 5M (MANUTENÇÃO E DEPRECIÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	un	2,50
2147	VIDRO ARAMADO - CORTADO E COLOCADO	m2	526,29
2142	VIDRO CANELADO - CORTADO E COLOCADO	m2	182,72
2145	VIDRO COMUM FUME 4MM - CORTADO E COLOCADO	m2	214,60
2134	VIDRO LISO 3 MM - CORTADO E COLOCADO	m2	169,63
2135	VIDRO LISO 4 MM - CORTADO E COLOCADO	m2	182,44
2136	VIDRO LISO 5 MM - CORTADO E COLOCADO	m2	205,06
2137	VIDRO LISO 6 MM - CORTADO E COLOCADO	m2	217,95

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

01 - MATERIAL BÁSICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
2141	VIDRO MARTELADO - CORTADO E COLOCADO	m2	184,96
2138	VIDRO MINI BOREAL - CORTADO E COLOCADO	m2	186,20
2139	VIDRO PONTILHADO - CORTADO E COLOCADO	m2	184,96
2143	VIDRO TEMPERADO 10 MM S/METAIS - CORTADO E COLOCADO	m2	450,82
2144	VIDRO TEMPERADO FUME S/METAIS 10 MM - CORTADO E COLOCADO	m2	465,00
2512	VIGA DE ACO DUPLO "C" CH. 3,04 MM	Kg	11,67
2133	VIGOTA DE MADEIRA 6x12	m	29,30
2132	VIGOTA DE MADEIRA 6x16	m	46,69
2212	ZARCAO/CROMATO DE ZINCO	l	43,75

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
4021	ADAPTADOR DE SAÍDA 1" PARA CONDULETE DE PVC	un	1,58
4030	ADAPTADOR DE SAÍDA 1" PARA CONDULETE METÁLICO	un	3,06
4020	ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4" PARA CONDULETE DE PVC	un	1,23
4029	ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4" PARA CONDULETE METÁLICO	un	2,18
3713	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 4 AWG	un	3,56
3740	ANEL GUIA Nº. 2 - PADRÃO TELEGOIAS	un	7,54
3898	ANILHA PLÁSTICA PARA CABOS DE 25 A 70 MM	un	0,18
3003	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA LEVE 1 ELEMENTO	un	23,76
3004	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA LEVE 2 ELEMENTOS	un	27,50
3005	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA LEVE 3 ELEMENTOS	un	35,00
3006	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA LEVE 4 ELEMENTOS	un	59,05
3007	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA PESADA 1 ELEMENTO	un	25,32
3008	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA PESADA 2 ELEMENTOS	un	50,64
3009	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA PESADA 3 ELEMENTOS	un	71,03
3010	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA PESADA 4 ELEMENTOS	un	75,45
3813	ARRUELA LISA D=1/4"	un	0,09
3812	ARRUELA LISA D=5/16"	un	0,14
3709	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 3X38X38 MM FURO 18	un	1,21
3966	BARRA DE COBRE 2" X 1/4" (2,870 KG/M)	m	448,88
3011	BARRA DE COBRE 1" X 1/8" (0,8052 KG/M)	m	97,00
3012	BARRA DE COBRE 1" X 3/16" (1,0432 KG/M)	m	165,36
3013	BARRA DE COBRE 1.1/2" X 1/8" (1,0483 KG/M)	m	151,00
3014	BARRA DE COBRE 1.1/2" X 3/16" (1,5648 KG/M)	m	264,65
3016	BARRA DE COBRE 1.1/4" X 3/16" (1,3040 KG/M)	m	228,34
3017	BARRA DE COBRE 1/2" X 3/16" (0,5216 KG/M)	m	83,03
3018	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	m	198,29
3019	BARRA DE COBRE 2" X 3/16" (2,0865 KG/M)	m	298,67
3020	BARRA DE COBRE 3/4" X 3/16" (0,7823 KG/M)	m	120,72
3021	BARRA DE COBRE 3/4"X1/8" (0,5214 KG/M)	m	80,50
3023	BASE DZ ATE 25A	un	32,03
3022	BASE DZ DE 25A A 63A	un	38,61
3828	BASE METÁLICA PARA MASTRO DE 1.1/2"	un	80,51
3899	BLOCO BER-10 (BLOCO DE ENGATE RAPIDO)	un	16,49
3741	BLOCO TELEFONICO BLI-10 COM CANALETA	un	7,30
3028	BORNE TERMINAL SAK 10 MM2	un	8,27
3029	BORNE TERMINAL SAK 120 MM2	un	120,56
3030	BORNE TERMINAL SAK 150 MM2	un	184,50
3031	BORNE TERMINAL SAK 16 MM2	un	11,67
3032	BORNE TERMINAL SAK 2,5 MM2	un	5,95
3033	BORNE TERMINAL SAK 25 MM2	un	23,28
3034	BORNE TERMINAL SAK 35 MM2	un	23,80
3035	BORNE TERMINAL SAK 4 MM2	un	6,04
3036	BORNE TERMINAL SAK 50 MM2	un	63,31
3037	BORNE TERMINAL SAK 6 MM2	un	7,16
3038	BORNE TERMINAL SAK 70 MM2	un	72,03
3039	BORNE TERMINAL SAK 95 MM2	un	75,98

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3040	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" DE EMBUTIR TRIFÁSICA 30A 220V	un	41,05
3042	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	un	36,38
3043	BOX CURVO DIAMETRO 1"	un	8,91
3044	BOX CURVO DIAMETRO 1/2"	un	5,07
3045	BOX CURVO DIAMETRO 3/4"	un	6,66
3046	BOX RETO DIAMETRO 1"	un	5,24
3047	BOX RETO DIAMETRO 1/2"	un	2,61
3048	BOX RETO DIAMETRO 3/4"	un	3,43
3058	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 1"	un	1,48
3059	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 1.1/2"	un	2,22
3060	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 1.1/4"	un	1,95
3061	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 1/2"	un	1,11
3062	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 2"	un	2,57
3063	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 2.1/2"	un	3,11
3064	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 3"	un	4,11
3065	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 3/4"	un	1,41
3066	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIÂMETRO 4"	un	7,01
3049	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 1"	un	0,84
3050	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 1.1/2"	un	1,19
3051	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 1.1/4"	un	0,95
3057	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 1/2"	un	0,62
3052	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 2"	un	1,78
3053	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 2.1/2"	un	2,13
3054	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 3"	un	2,38
3055	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 3/4"	un	0,70
3056	BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIÂMETRO 4"	un	4,48
3834	BRAÇADEIRA PARA 3 ESTAIS 1.1/2"	un	15,12
3954	BRAÇO C EM AÇO GALVANIZADO, CONFORME NTD-17	un	210,71
3067	BUCHA DE NYLON S-10	un	0,46
3068	BUCHA DE NYLON S-12	un	0,68
3069	BUCHA DE NYLON S-5	un	0,12
3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	0,19
3071	BUCHA DE NYLON S-8	un	0,25
3072	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1"	PR	2,66
3073	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1.1/2"	PR	4,15
3074	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1.1/4"	PR	3,24
3075	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1/2"	PR	1,58
3076	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 2"	PR	7,53
3077	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 2.1/2"	PR	8,99
3078	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 3"	PR	12,54
3079	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 3/4"	PR	1,84
3080	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 4"	PR	17,34
3081	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-10	un	0,41
3082	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-6	un	0,20
3083	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-8	un	0,27
3086	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 1 1/2"	un	7,77
3087	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 1 1/4"	un	6,01
3085	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 1"	un	4,27
3084	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 2 1/2"	un	26,20
3088	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 2"	un	14,48
3089	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 3"	un	36,94
3091	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 3/4"	un	3,23
3090	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 4"	un	54,83
3092	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 10 MM2	m	35,10
3093	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 16 MM2	m	54,57
3094	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 2,5 MM2	m	9,37
3095	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 25 MM2	m	74,62
3096	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 4 MM2	m	16,51
3097	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 6 MM2	m	21,07

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3829	CABO DE AÇO ALMA DE FIBRA 1/4", CLASSE 6X19	m	7,38
3956	CABO DE ALUMÍNIO CA 2 AWG	m	3,90
3098	CABO DE COBRE NU 10 MM2	m	8,20
3099	CABO DE COBRE NU 16 MM2	m	16,20
3100	CABO DE COBRE NU 25 MM2	m	22,56
3775	CABO DE COBRE NU 35 MM2	m	33,95
3778	CABO DE COBRE NU 50 MM2	m	44,46
3776	CABO DE COBRE NU 70 MM2	m	60,50
3777	CABO DE COBRE NU 95 MM2	m	95,77
3955	CABO DE COBRE XLPE (90°C) 15KV - 50 MM2	m	84,81
3929	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 10 MM2	m	9,23
3936	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 120 MM2	m	105,27
3937	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2	m	140,12
3930	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 16 MM2	m	15,13
3938	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 185 MM2	m	174,18
3931	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 25MM2	m	25,88
3932	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 35 MM2	m	36,90
3933	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2	m	50,16
3934	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 70 MM2	m	59,72
3935	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	m	89,03
3103	CABO FLEXIVEL PARALELO 2 X 1,0 MM2	m	2,56
3101	CABO FLEXIVEL PARALELO 2 X 1,5 MM2	m	4,20
3102	CABO FLEXIVEL PARALELO 2 X 2,5 MM2	m	5,84
3113	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 1,5 MM2	m	2,53
3114	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 10 MM2	m	8,87
3115	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 120 MM2	m	106,71
3116	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 150 MM2	m	115,72
3117	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 16 MM2	m	15,06
3715	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 185 MM2	m	173,80
3118	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 2,5 MM2	m	4,78
3119	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 25 MM2	m	23,80
3758	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 300 MM2	m	202,27
3120	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 35 MM2	m	31,25
3121	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 4 MM2	m	5,91
3122	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 50 MM2	m	43,41
3123	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 6 MM2	m	6,36
3124	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 70 MM2	m	69,99
3125	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 95 MM2	m	83,35
3112	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	m	8,48
3106	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 16 MM2	m	13,89
4014	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	2,26
3107	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 25 MM2	m	17,30
3108	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 35 MM2	m	27,38
4015	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	m	3,73
4016	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	m	4,91
3831	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	m	8,73
3830	CABO ISOLADO PP 3 X 4,0 MM2	m	10,53
3901	CABO TELEFONICO CCE-50-2 PARES	m	3,14
3902	CABO TELEFONICO CCE-50-3 PARES	m	4,16
3687	CABO TELEFONICO CCI-50 - 1 PAR	m	0,94
3688	CABO TELEFONICO CCI-50 - 2 PARES	m	1,55
3689	CABO TELEFONICO CCI-50 - 3 PARES	m	2,16
3667	CABO TELEFONICO CI-50, 10 PARES(USO INTERNO)	m	7,93
3668	CABO TELEFONICO CI-50, 20 PARES USO INTERNO	m	13,32
3669	CABO TELEFONICO CI-50, 30 PARES (USO INTERNO)	m	18,90
3670	CABO TELEFONICO CI-50, 50 PARES (USO INTERNO)	m	20,12
3671	CABO TELEFONICO CTP-APL-50 10 PARES (USO EXTERNO)	m	11,03
3672	CABO TELEFONICO CTP-APL-50 20 PARES (USO EXTERNO)	m	13,58
3686	CABO TELEFONICO CTP-APL-50 30 PARES (USO EXTERNO)	m	19,02

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3903	CABO UTP-4P, CAT.6, 24 AWG	m	2,97
3126	CAIXA "ARSTOP" COM 1 TOMADA HEXAGONAL 2P+T E 1 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	un	45,17
3680	CAIXA DE DISTRIBUICAO TELEFONICA DE EMBUTIR 120X120X12 CM	un	812,48
3677	CAIXA DE DISTRIBUICAO TELEFONICA DE EMBUTIR 40X40X12 CM	un	186,81
3678	CAIXA DE DISTRIBUICAO TELEFONICA DE EMBUTIR 60X60X12 CM	un	242,28
3691	CAIXA DE DISTRIBUICAO TELEFONICA DE EMBUTIR 80X80X12 CM	un	448,96
3128	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	un	29,18
3129	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR 20X20X10 CM	un	46,46
3130	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	un	56,36
3131	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR 40X40X15 CM	un	128,91
3132	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR 50X50X15 CM	un	189,24
3136	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEI DUPLA 4"	un	5,62
3135	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEI SIMPLES 2"	un	4,58
3127	CAIXA DE SOBREPOR 75X75X31 MM (LINHA X OU EQUIVALENTE)	un	3,99
3134	CAIXA METALICA HEXAGONAL PARA ARANDELA (SEXTAVADA 3 X 3)	un	2,75
3719	CAIXA METÁLICA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO PADRÃO ENEL 300X220X151MM	un	139,95
3838	CAIXA METÁLICA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO PADRÃO ENEL 500X380X166MM	un	257,66
3846	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 1000X1200X310MM DE 500A A 800A	un	1.280,98
3721	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 380X500X166MM ATÉ 175A (GRUPO B)	un	224,15
3840	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 500X580X216MM ATÉ 175A	un	431,09
3844	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 750X820X266MM DE 250A A 350A	un	787,22
3847	CAIXA METÁLICA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE 1000X1200X310MM - 600A ATÉ 800A	un	1.206,65
3839	CAIXA METÁLICA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE 500X580X216MM - ATÉ 200A	un	414,80
3845	CAIXA METÁLICA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE 750X820X266MM - 200A ATÉ 400A	un	753,27
3137	CAIXA METALICA QUADRADA 4"x4"x2"	un	5,00
3138	CAIXA METALICA RETANGULAR 4"x2"x2"	un	2,54
3139	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	un	158,94
3141	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 30X30X20 CM	un	176,84
3140	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X30X20 CM	un	213,05
3142	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X40X20 CM	un	227,21
3144	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 60X60X20 CM	un	430,99
4017	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	un	605,80
4057	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	un	35,93
4056	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60 CM 8/10 W	un	28,82
3679	CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4 HORAS)	h	200,00
3149	CANAleta COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 110X20X2000 MM	m	90,44
3145	CANAleta COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	m	13,03
3150	CANAleta COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 32X16X2000 MM	m	30,74
3146	CANAleta COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 40X16X2000 MM	m	33,79
3147	CANAleta COM TAMPA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 50X20X2000 MM	m	60,11
3968	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	un	157,46
3817	CANTONEIRA METALICA 38 X 38 MM (ZZ ALTA)	un	3,23
3980	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA 115 G	un	19,25
3981	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA 150 G	un	24,85
3977	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA 32 G	un	6,57
3979	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA 45 G	un	8,54
3978	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA 90 G	un	14,13
3786	CARTUCHO PORTA FUSÍVEL 15 kV 100A	un	17,79
3904	CERTIFICAÇÃO DE REDE PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO	un	42,50
3697	CHAVE FUSIVEL 15 KV, 100A (CHAVE MATHEUS)	un	417,55
3698	CHAVE FUSIVEL 15 KV, 50A (CHAVE MATHEUS)	un	391,82
3151	CHAVE MAGNÉTICA COM RELE DE REGULAGEM 10,5-16,5A	un	186,94
3152	CHAVE MAGNÉTICA COM RELE DE REGULAGEM 25 - 45A	un	459,41
3153	CHAVE MAGNÉTICA COM RELE DE REGULAGEM 5-10A	un	182,00
3154	CHAVE MAGNÉTICA COM RELE DE REGULAGEM 7-11A	un	183,22
3155	CHAVE REVERSORA ROTATIVA (COMUTADORA) TRIPOLAR 100A	un	743,00
3156	CHAVE REVERSORA ROTATIVA (COMUTADORA) TRIPOLAR 10A	un	97,49
3157	CHAVE REVERSORA ROTATIVA (COMUTADORA) TRIPOLAR 16A	un	141,60
3158	CHAVE REVERSORA ROTATIVA (COMUTADORA) TRIPOLAR 20A	un	155,37

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3159	CHAVE REVERSORA ROTATIVA (COMUTADORA) TRIPOLAR 32A	un	161,83
3160	CHAVE REVERSORA ROTATIVA (COMUTADORA) TRIPOLAR 40A	un	173,46
3161	CHAVE REVERSORA ROTATIVA (COMUTADORA) TRIPOLAR 63A	un	281,00
3169	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 100A	un	363,09
3170	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 16A	un	87,65
3171	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 20A	un	103,79
3172	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 32A	un	139,77
3173	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 40A	un	340,97
3174	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 63A	un	355,10
3819	CHUMBADOR PARA CANTONEIRA 1/4" x 2"	un	2,17
3818	CHUMBADOR PARA CANTONEIRA 3/8" x 3.1/2"	un	3,21
3699	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 190 MM	un	51,77
3700	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 220 MM	un	52,31
3701	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 230 MM	un	54,72
4019	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	un	6,90
4028	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	un	8,76
3982	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO DE 25 A 70 MM2	un	6,70
3712	CONECTOR PARALELO DE ALUMÍNIO CA/CU 10-1/0 COM 01 PARAFUSO	un	10,39
3905	CONECTOR RJ 45 CAT.6	un	1,75
3200	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 10 MM2	un	6,38
3201	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 120 MM2	un	37,06
3202	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 150 MM2	un	40,63
3203	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	un	8,03
3204	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 185 MM2	un	57,47
3205	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 25 MM2	un	9,64
3206	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	un	11,55
3207	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 4 MM2	un	4,25
3208	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 50 MM2	un	13,93
3209	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 6 MM2	un	5,80
3210	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 70 MM2	un	19,76
3211	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 95 MM2	un	31,34
3973	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVEIRO)	un	3,36
3213	CONTATOR TRIPOLAR - 12A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	82,60
3214	CONTATOR TRIPOLAR - 16A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	98,74
3754	CONTATOR TRIPOLAR - 17A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	149,37
3215	CONTATOR TRIPOLAR - 25A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	151,70
3216	CONTATOR TRIPOLAR - 32A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	164,33
3756	CONTATOR TRIPOLAR - 40A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	231,21
4046	CONTATOR TRIPOLAR - 50A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	245,00
4047	CONTATOR TRIPOLAR - 65A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	436,55
4048	CONTATOR TRIPOLAR - 80A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	un	498,43
3212	CONTATOR TRIPOLAR - 9A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	un	67,11
3220	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 110X20 MM	un	18,71
4036	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12 MM	un	2,26
4037	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 32X16 MM	un	3,62
4038	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 40X16 MM	un	5,50
4039	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 50X20 MM	un	7,19
4043	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 110X20 MM	un	16,84
3221	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 20X12 MM	un	2,17
4040	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 32X16 MM	un	4,20
4041	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 40X16 MM	un	8,17
4042	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (LINHA X OU EQUIVALENTE) 50X20 MM	un	9,26
3792	CRUZETA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	un	21,03
3692	CRUZETA POLIMÉRICA 90X112X2400 MM	un	552,45
3223	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 1"	un	5,39
3224	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 1.1/2"	un	16,13
3225	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 1.1/4"	un	10,62
3222	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 1/2"	un	3,31

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3226	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 2"	un	30,94
3227	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 2.1/2"	un	50,35
3228	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 3"	un	69,02
3229	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 3/4"	un	4,70
3230	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 4"	un	141,36
3250	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 1"	un	8,72
3256	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 1.1/2"	un	30,65
3257	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 1.1/4"	un	20,88
3251	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 1/2"	un	5,65
3252	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2"	un	34,48
3253	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	un	97,48
3249	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 3"	un	129,86
3254	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 3/4"	un	7,08
3255	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 4"	un	206,80
3240	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	un	3,56
3241	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/2"	un	6,10
3242	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	un	3,64
3248	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1/2"	un	2,13
3243	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2"	un	7,83
3244	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	un	17,80
3245	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 3"	un	22,33
3246	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 3/4"	un	2,86
3247	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 4"	un	43,82
3798	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	un	19,08
3788	DESVIO A DIREITA PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	un	26,50
3258	DIMMER ROTATIVO SIMPLES 400 A 500W - CONJUNTO	un	41,90
3259	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	un	10,97
3260	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	un	14,45
3261	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	un	72,56
3262	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	un	61,21
3263	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 125-A	un	356,13
3264	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 150 A 175-A	un	402,23
3265	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 200-A	un	414,75
3266	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 225-A	un	422,82
3267	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	un	935,82
3268	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	un	1.065,18
3269	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	un	297,05
3940	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	un	157,45
3939	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V DE 8 A 40KA	un	77,73
3805	ELETROCALHA PRÉ-ZINCADA, CH. 22, PERFIL "C" COM ABAS 50X50 MM SEM TAMPA	m	22,77
3302	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIAMETRO 1"	m	10,43
3304	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIAMETRO 2"	m	25,54
3300	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIAMETRO 3/4"	m	8,03
3279	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	m	8,33
3280	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/2"	m	14,70
3281	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	m	10,79
3282	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1/2"	m	4,18
3283	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2"	m	17,24
3284	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	m	27,06
3285	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3"	m	27,37
3286	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	m	5,67
3287	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 4"	m	48,40
3271	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/2" - PESADO	m	65,19
3272	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	m	57,01
3270	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1" - PESADO	m	32,33
3273	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1/2" - PESADO	m	26,54
3275	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	m	71,05
3274	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2" - PESADO	m	68,40
3276	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3" - PESADO	m	120,49

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3277	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	m	32,43
3278	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	m	141,31
3301	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1.1/2"	m	22,54
3303	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1.1/4"	m	18,83
3299	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1/2"	m	6,93
3305	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 2.1/2"	m	50,38
3306	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3"	m	56,31
3307	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 4"	m	90,84
3288	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL COM REVESTIMENTO EM PVC PRETO DIÂMETRO 1"	m	11,09
3289	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL COM REVESTIMENTO EM PVC PRETO DIÂMETRO 1/2"	m	5,98
3290	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL COM REVESTIMENTO EM PVC PRETO DIÂMETRO 3/4"	m	9,00
3922	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 20MM	m	2,19
3923	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	m	2,63
3924	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 32MM	m	3,10
3925	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA) DIAM. 40MM	m	3,15
3926	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA) DIAM. 50MM	m	3,67
3927	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA) DIAM. 60MM	m	5,19
3928	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA) DIAM. 75MM	m	8,31
3763	ELO FUSÍVEL 10 K, 15 KV	un	12,70
3836	ELO FUSÍVEL 5 H	un	3,79
3837	ELO FUSÍVEL 6 K	un	11,08
3757	ELO FUSÍVEL 8 K, 15 KV	un	8,58
3835	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA (50 X 50 mm)	un	2,92
3906	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ - 45	un	2,40
3907	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ - 45	un	2,51
3787	ESTICADOR PARA CABO DE AÇO 1/4"	un	4,85
3773	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA 10L CAPACIDADE EXTINTORA 2-A COM PRESILHA/SETA/SUPOORTE	un	179,52
3771	EXTINTOR DE CO2 6 KG CAPACIDADE EXTINTORA 5 BC COM PRESILHA/SETA/SUPOORTE	un	550,00
3948	EXTINTOR DE PÓ ABC (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20 BC COM PRESILHA/SETA E SUPOORTE	un	203,33
3772	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO-6 KG CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC COM PRESILHA/SETA/SUPOORTE	un	185,65
3308	FIO DE COBRE NU 10 MM2 (11,00 M/KG)	m	8,16
3309	FIO DE COBRE NU 2,5 MM2 (45,05M /KG)	m	1,87
3310	FIO DE COBRE NU 4 MM2 (28,00 M/KG)	m	2,81
3311	FIO DE COBRE NU 6 MM2 (18,00 M/KG)	m	5,90
3312	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 1,5 MM2	m	1,45
3313	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 10 MM2	m	8,38
3314	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	m	2,32
3315	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 4 MM2	m	4,46
3316	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 6 MM2	m	5,35
3318	FITA DE AUTO FUSÃO, ROLO DE 10,00 M	un	24,78
3317	FITA DE AUTO FUSÃO, ROLO DE 2,00 M	un	5,17
3319	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	un	6,24
3320	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	un	8,59
3321	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	un	3,31
3322	FUSÍVEL DZ RETARDADO ATE 25A	un	2,53
3323	FUSÍVEL DZ RETARDADO DE 35A A 63A	un	7,62
3957	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	un	36,19
3658	GUINDASTE 30 TON. (MÍNIMO 10H/DIA)	h	300,00
3327	HASTE CANTONEIRA 2,00 M COM CONECTOR	un	83,06
3328	HASTE CANTONEIRA 2,40 M COM CONECTOR	un	83,93
3329	HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40 M COM CONECTOR	un	81,44
3330	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,00 M COM CONECTOR	un	97,56
3598	IGNITOR S-52 PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 2000 W	un	46,72
3332	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO	un	7,94
3333	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO	un	15,31
3331	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 25-A (P/ AR CONDICIONADO) - CONJUNTO	un	71,00

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3944	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 25A-30MA	un	132,82
3945	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 40A-30mA	un	172,23
3946	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 63A-30MA	un	186,07
3942	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) TETRAPOLAR DE 40A-30mA	un	179,70
3943	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	un	189,73
3941	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) TETRAPOLAR DE 25A-30mA	un	156,36
3334	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	un	23,94
3752	INTERRUPTOR PARA QUADRO DE COMANDO	un	17,17
3335	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	un	18,56
3336	INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	un	12,47
3337	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	un	8,59
3338	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	un	12,67
3339	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	un	18,35
3340	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	un	15,35
3971	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	un	89,77
3783	ISOLADOR DE BAQUELITE REFORÇADO FIXAÇÃO PARA QUINA DE 90°	un	18,53
3784	ISOLADOR DE BAQUELITE SIMPLES COM CALHA 100 MM	un	21,76
3780	ISOLADOR DE BAQUELITE SIMPLES COM CHAPA DE ENCOSTO 100 MM	un	7,72
3782	ISOLADOR DE BAQUELITE SIMPLES COM GRAPA PARA CHUMBAR 100 MM	un	6,92
3781	ISOLADOR DE BAQUELITE SIMPLES COM SUPORTE E BRAÇADEIRA METÁLICA 1.1/2"	un	15,82
3341	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	un	8,66
3342	ISOLADOR EPOXI 30X30 (BUJAO)	un	9,36
3343	ISOLADOR EPOXI 40X30 (BUJAO)	un	10,86
3344	ISOLADOR EPOXI 50X40 (BUJAO)	un	14,27
3345	ISOLADOR EPOXI 60X30 (BUJAO)	un	19,36
3346	ISOLADOR EPOXI 60X50 (BUJAO)	un	25,76
3347	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 72 X 72	un	7,55
3348	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 76 X 79	un	10,47
3349	ISOLADOR ROLDANA PVC GRANDE (103)	un	0,83
3350	ISOLADOR ROLDANA PVC MEDIO (102)	un	0,66
3351	ISOLADOR ROLDANA PVC PEQUENO (101)	un	0,40
3693	ISOLADOR, PINO 15 KV ROSCA 25 MM	un	30,84
3714	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO	un	6,22
3483	LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 125 W	un	24,29
3585	LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400 W	un	47,70
3584	LAMPADA A VAPOR MERCURIO 250W	un	41,70
4050	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 12/15 W, 1000 A 1400 LUMENS, LUZ BRANCA	un	13,49
4051	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	un	20,44
4052	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	un	31,60
4049	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 8/9 W, 800 A 900 LUMENS, LUZ BRANCA	un	8,54
3587	LAMPADA MISTA 250 W	un	32,69
3588	LAMPADA MISTA 500 W	un	59,89
3586	LAMPADA MISTA DE 160 W	un	29,75
4054	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 15/20 W, 1800 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	un	21,87
4055	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	un	131,73
4053	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	un	18,45
3732	LAMPADA VAPOR DE SODIO (OVOIDE) 150 W	un	44,41
3733	LAMPADA VAPOR DE SODIO (OVOIDE) 250 W	un	51,60
3734	LAMPADA VAPOR DE SODIO (OVOIDE) 400 W	un	53,39
3855	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W	un	51,25
3856	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 250 W	un	61,22
3857	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 400 W	un	84,70
3854	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 70W	un	52,13
3858	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 1000 W	un	408,51
3589	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 2000 W	un	715,44
3885	LUMINÁRIA BLINDADA PARA TETO COM GRADE (MÉDIA) - BASE E-27	un	128,90
3649	LUMINÁRIA CIRCULAR COM VIDRO PARA QUADRA ATÉ 400 W - BASE E-40	un	371,96

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
4068	LUMINÁRIA CIRCULAR PARA QUADRA, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 200W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 20.000 LUMENS, TCC >= 4000K; IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	un	1.019,18
3915	LUMINÁRIA CIRCULAR SEM VIDRO PARA QUADRA ATE 400 W - BASE E-40	un	234,34
3644	LUMINÁRIA DE EMBUTIR REGULÁVEL ("OLHO DE BOI") - BASE E-27	un	57,79
4013	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	un	23,52
3648	LUMINÁRIA DE SOBREPOR USO AO TEMPO (TARTARUGA) - BASE E-27	un	88,09
4065	LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 240W, FLUXO LUMINOSO >=32.000 LUMENS, TCC=5000K, IP>=66, VIDA ÚTIL MÍN.: 50.000 H	un	1.225,12
4059	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE EMBUTIR COM REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALETAS, CORPO EM METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 36W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 3700 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 50.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 60X60 CM	un	343,97
4061	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALETAS, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 36W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 3700 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 50.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 60X60 CM	un	394,73
4058	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE EMBUTIR COM REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALETAS, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 36W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 3700 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 50.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 125X30 CM	un	338,87
4060	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALETAS, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 36W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 3700 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 50.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 125X30 CM	un	419,82
4064	LUMINÁRIA LED SIMPLES PARA JARDIM, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 78W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 8500 LUMENS, TCC DE 5000K, IP>=66, VIDA ÚTIL MÍN.: 50.000 H	un	1.383,48
4005	LUMINÁRIA PARA JARDIM COM POSTE 2,50 M COM 01 GLOBO	un	406,56
4006	LUMINÁRIA PARA JARDIM COM POSTE 2,50 M COM 02 GLOBOS	un	369,90
4073	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE EMBUTIR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 1200 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 20X20 CM	un	30,98
4072	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE EMBUTIR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 40X40 CM	un	143,90
4063	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE EMBUTIR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 36W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 3000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 60X60 CM	un	199,23
4071	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 1200 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 20x20 CM	un	36,37
4070	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 40X40 CM	un	174,89
4062	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 36W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 3000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 60X60 CM	un	239,33
3991	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO - BASE E-27	un	117,49
3993	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO BLINDADA COM GRADE (GRANDE) - BASE E-27	un	193,28
3992	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO BLINDADA COM GRADE (MÉDIA) - BASE E-27	un	109,67
3985	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO BLINDADA COM GRADE (PEQUENA) - BASE E-27	un	97,34
3990	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO INTERNO - BASE E-27	un	105,31
3986	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR REDONDA PARA 02 LÂMPADAS	un	162,52
4007	LUMINÁRIA TIPO PROJETO CIRCULAR ATÉ 200 W - BASE E-27	un	63,55
4008	LUMINÁRIA TIPO PROJETO CIRCULAR ATÉ 400 W - BASE E-40	un	296,40
4011	LUMINÁRIA TIPO PROJETO RETANGULAR ATÉ 1000 W - BASE E-40	un	320,32
4012	LUMINÁRIA TIPO PROJETO RETANGULAR ATÉ 2000 W - BASE E-40	un	433,15
4009	LUMINÁRIA TIPO PROJETO RETANGULAR ATÉ 400 W - BASE E-40	un	191,75
4010	LUMINÁRIA TIPO PROJETO RETANGULAR COM PORTA REATOR ATÉ 400 W - BASE E-40	un	276,40
3650	LUMINÁRIA TIPO SINALIZADOR PARA 01 LÂMPADA	un	92,80
3651	LUMINÁRIA TIPO SINALIZADOR PARA 02 LÂMPADAS	un	229,06

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
4001	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE SOBREPOR PARA 01 LÂMPADA	un	67,33
4002	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE SOBREPOR PARA 02 LÂMPADAS	un	75,59
3785	LUVA DE REDUÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 1.1/2" X 3/4"	un	16,95
3360	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 1"	un	4,04
3361	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 1.1/2"	un	6,53
3362	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 1.1/4"	un	4,54
3363	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 1/2"	un	2,77
3364	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 2"	un	16,30
3365	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 2.1/2"	un	18,76
3366	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 3"	un	24,29
3367	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 3/4"	un	2,84
3368	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 4"	un	33,79
3369	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 1"	un	2,29
3370	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 1.1/2"	un	4,22
3371	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 1.1/4"	un	4,12
3372	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 1/2"	un	1,35
3373	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 2"	un	8,49
3374	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 2.1/2"	un	10,31
3375	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 3"	un	13,37
3376	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 3/4"	un	1,92
3377	LUVA EM AÇO ZINCADO (ELETROLITICO) DIAMETRO 4"	un	16,62
3378	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	un	1,91
3379	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/2"	un	3,92
3380	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	un	2,76
3381	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1/2"	un	0,88
3382	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2"	un	5,36
3383	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	un	10,56
3384	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3"	un	13,55
3385	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	un	1,31
3387	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 4"	un	23,68
3958	MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	un	19,74
3710	MAO FRANCESA PLANA DE AÇO GALVANIZADO 726 MM	un	23,59
3801	MÃO FRANCESA SIMPLES LARGURA DE 50 MM	un	6,43
3841	MASSA EPOXI CAIXA DE 250G	un	25,87
4080	MOLDE DE GRAFITE PARA CONEXÃO EXOTÉRMICA	un	151,00
3842	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO 2"	un	29,50
3760	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM. 2.1/2"	un	46,00
3761	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM. 3"	un	82,53
3759	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM.1"	un	9,94
3762	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM.4"	un	101,89
3961	NIPLE METÁLICO Fo.Zo. DIÂMETRO 1 1/4"	un	15,25
3972	OLHAL PARA PARAFUSO	un	15,76
3909	ORGANIZADOR DE CABOS (GUIA) 19" 1U	un	26,59
3724	PADRAO MONOFASICO 10 MM2 H=5 METROS	un	647,25
3725	PADRAO MONOFASICO 10 MM2 H=7 METROS	un	1.057,50
3727	PADRAO TRIFASICO 10 MM2 H=5 METROS	un	1.072,50
3728	PADRAO TRIFASICO 10 MM2 H=7 METROS	un	1.565,00
3729	PADRAO TRIFASICO 16 MM2 H=5 METROS	un	1.387,50
3726	PADRAO TRIFASICO 16 MM2 H=7 METROS	un	2.087,50
3825	PADRAO TRIFASICO 25 mm H=7 METROS	un	2.730,00
3824	PADRAO TRIFASICO 25mm H=5 METROS	un	1.770,00
3826	PADRAO TRIFASICO 35 mm H=5 METROS	un	2.283,33
3827	PADRAO TRIFASICO 35 mm H=7 METROS	un	3.140,00
3916	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV 10KA	un	190,69
3696	PARA-RAIOS FRANKLIN 4 PONTAS	un	123,75
3705	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 150 MM	un	9,57
3706	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	un	4,27
3959	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCÊS) M16 X 70MM	un	5,51

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3974	PARAFUSO COM PORCA GAIOLA PARA RACK COM 12MM E ROSCA M5	un	0,87
3388	PARAFUSO DE AJUSTE TIPO DZ ATE 25A	un	8,67
3389	PARAFUSO DE AJUSTE TIPO DZ ATE 63A	un	12,08
3704	PARAFUSO MAQUINA 16 X 125 MM	un	8,17
3390	PARAFUSO P/BUCHA S-10	un	0,58
3391	PARAFUSO P/BUCHA S-12	un	0,62
3392	PARAFUSO P/BUCHA S-5	un	0,12
3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	0,13
3394	PARAFUSO P/BUCHA S-8	un	0,26
3707	PARAFUSO ROSCA DUPLA ACO GALVANIZADO 16 X 150 MM C/PORCAS	un	18,41
3821	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	un	0,23
3822	PARAFUSO SEXTAVADO D=3/8" X 3/4"	un	0,68
3823	PARAFUSOS SEXTAVADO D=1/4" X 5/8"	un	0,29
4045	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,5 m - CAT.6	un	30,88
3910	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 2,5 m - CAT.6	un	42,72
3911	PATCH PANEL PADRAO 19" CAT. 6, C/24 PORTAS	un	686,28
3694	PINO ISOLADOR PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV ROSCA 25 MM	un	23,25
3814	PORCA LOSANGULAR D = 1/4"	un	1,00
3708	PORCA QUADRADA DE ACO GALVANIZADO 16 X 2	un	1,40
3816	PORCA SEXTAVADA D = 1/4"	un	0,15
3815	PORCA SEXTAVADA D = 5/16"	un	0,20
3661	POSTE DE CONCRETO DT 10/300	un	1.334,08
3662	POSTE DE CONCRETO DT 20/1300	un	9.630,00
3743	POSTE DE CONCRETO DT 20/1500	un	14.150,00
3744	POSTE DE CONCRETO DT 21/1500	un	12.250,00
3745	POSTE DE CONCRETO DT 22/1500	un	13.290,00
3659	POSTE DE CONCRETO DT 23/1300	un	12.900,00
3746	POSTE DE CONCRETO DT 23/1500	un	14.500,00
3747	POSTE DE CONCRETO DT 24/1500	un	15.700,00
3748	POSTE DE CONCRETO DT 25/1500	un	16.900,00
3947	POSTE DE CONCRETO DT 7/150	un	637,60
3962	POSTE DE CONCRETO SC 10/600	un	2.918,28
3660	POSTE DE CONCRETO SC 11/400	un	2.407,33
3657	POSTE DE CONCRETO SC 11/600	un	3.185,79
3976	POSTE DE CONCRETO SC 16/200	un	3.684,67
4081	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO GALVANIZADO - H=3,0 M (FLANGEADO)	un	385,73
3873	POSTE SIMPLES CÔNICO CONTÍNUO, CIRCULAR, RETO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 60MM NA EXTREMIDADE, GALVANIZADO A FOGO, Útil= 7 M - ENGASTADO	un	1.275,73
3874	POSTE SIMPLES CÔNICO CONTÍNUO, CIRCULAR, RETO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 60MM NA EXTREMIDADE, GALVANIZADO A FOGO, Útil=10 M - ENGASTADO	un	2.073,84
3875	POSTE SIMPLES CÔNICO CONTÍNUO, CIRCULAR, RETO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 60MM NA EXTREMIDADE, GALVANIZADO A FOGO, Útil=12 M - ENGASTADO	un	2.588,86
4066	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA ENTRE 80W E 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	un	405,01
3963	PROTETOR PARA PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO	un	26,23
3413	PULSADOR CAMPAINHA	un	10,79
3742	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A	un	82,76
4024	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	un	145,90
4025	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	un	305,37
4026	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 48E - 80A	un	306,02
3422	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	un	60,19
3417	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-24E - 150A	un	1.482,83
3419	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-34E - 150A	un	1.559,19
3420	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-44E - 150A	un	1.839,74
3421	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR METÁLICO CB-56E - 225A	un	2.231,00
4027	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-70E - 225A	un	2.609,08
3950	RACK DE PAREDE FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 12 U'S	un	735,00
3951	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 24 U'S	un	2.023,83
3952	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 36 U'S	un	2.662,74

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3863	REATOR AFP USO EXTERNO VAPOR METALICO 1000 W	un	508,73
3860	REATOR AFP USO EXTERNO VAPOR METALICO 150 W	un	112,09
3597	REATOR AFP USO EXTERNO VAPOR METALICO 2000 W	un	994,68
3861	REATOR AFP USO EXTERNO VAPOR METALICO 250 W	un	132,71
3862	REATOR AFP USO EXTERNO VAPOR METALICO 400 W	un	147,71
3859	REATOR AFP USO EXTERNO VAPOR METALICO 70 W	un	90,21
3594	REATOR EXTERNO VAPOR MERCÚRIO AFP 1 X 125 W	un	73,93
3595	REATOR EXTERNO VAPOR MERCÚRIO AFP 1 X 250 W	un	88,70
3596	REATOR EXTERNO VAPOR MERCÚRIO AFP 1 X 400 W	un	91,38
3917	REATOR INTERNO VAPOR MERCÚRIO AFP 1 X 125 W	un	43,09
3918	REATOR INTERNO VAPOR MERCÚRIO AFP 1 X 250 W	un	91,47
3919	REATOR INTERNO VAPOR MERCÚRIO AFP 1 X 400 W	un	98,29
3790	REDUÇÃO A DIREITA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA	un	23,33
3789	REDUÇÃO A ESQUERDA 100 X 50MM PARA ELETROCALHA	un	22,30
3791	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA	un	21,05
3912	REGUA COM 8 TOMADAS	un	69,95
3430	RELE BIMETALICO REGULAGEM 0,63 - 1,00A	un	63,13
3431	RELE BIMETALICO REGULAGEM 1,0 - 1,60A	un	99,14
3432	RELE BIMETALICO REGULAGEM 1,6 - 2,5A	un	100,17
3433	RELE BIMETALICO REGULAGEM 10 - 16A	un	129,33
3434	RELE BIMETALICO REGULAGEM 16 - 25A	un	169,17
3435	RELE BIMETALICO REGULAGEM 2,5 - 4A	un	101,65
3436	RELE BIMETALICO REGULAGEM 20 - 32A	un	207,83
3437	RELE BIMETALICO REGULAGEM 25 - 30A	un	185,92
3438	RELE BIMETALICO REGULAGEM 32 - 50A	un	214,23
3439	RELE BIMETALICO REGULAGEM 4 - 6,3A	un	121,85
3440	RELE BIMETALICO REGULAGEM 50 - 63A	un	300,61
3441	RELE BIMETALICO REGULAGEM 6,3 - 10A	un	117,71
3442	RELE BIMETALICO REGULAGEM 8 - 12,5A	un	127,52
3751	RELE DE FALTA DE FASE 380 V - 60 HZ	un	109,13
3750	RELE DE SOBRECORRENTE 1-16A	un	110,22
3764	RELE DE SOBRECORRENTE 16 - 36A	un	122,29
3637	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	un	32,94
3808	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO D=1"	un	2,57
3809	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO D=3/4"	un	2,21
3807	SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO 3/4"	un	3,35
3806	SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO D=1"	un	3,55
3964	SAPATILHA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE COM TRANSFORMADOR	un	3,61
3702	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	un	26,75
3703	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 34,5KV	un	26,25
3774	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	un	1.580,00
3602	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	un	3,11
3604	SOQUETE INDUSTRIAL 1570 PARA USO AO TEMPO	un	12,85
3967	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	un	52,00
3833	SUPORTE METÁLICO PARA TUBO 2" COM CHUMBADOR	un	14,84
3893	SUPORTE PARA 1 PÉTALA PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	122,40
3894	SUPORTE PARA 2 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	151,60
3895	SUPORTE PARA 3 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	181,10
3896	SUPORTE PARA 4 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	193,05
3711	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	un	245,32
3802	SUPORTE VERTICAL PARA CANTONEIRA 50 X 50 MM	un	3,82
3965	SUPORTE Z COMPLETO	un	52,31
3444	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC	un	3,76
3446	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	un	4,41
3975	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	un	4,13
3448	TAMPA CEGA PLASTICA QUADRADA 4"X4"	un	7,89
3449	TAMPA CEGA PLASTICA REDONDA 4"X4"	un	5,15
3450	TAMPA CEGA PLASTICA RETANGULAR 4"X2"	un	4,47
3804	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50 X 50 MM	m	6,56

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

02 - MATERIAL ELÉTRICO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
3738	TAMPA DE Fo.Fo. R1 COM BASE (40 X 60)	un	413,23
3739	TAMPA DE Fo.Fo. R2 COM BASE (55 X 107)	un	760,69
3451	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	un	4,96
4035	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	un	4,73
4033	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	un	4,62
3452	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 2 INTERRUPTORES	un	5,03
3457	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 INTERRUPTOR	un	4,69
3454	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	un	4,78
4034	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 TOMADA	un	4,70
3455	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 2 INTERRUPTORES	un	7,14
3458	TAMPA TIPO DZ ATE 25A	un	8,71
3459	TAMPA TIPO DZ ATE 63A	un	17,77
4023	TAMPÃO DE 1" PARA CONDULETE DE PVC	un	0,88
4032	TAMPÃO DE 1" PARA CONDULETE METÁLICO	un	0,26
4022	TAMPÃO DE 3/4" PARA CONDULETE DE PVC	un	0,86
4031	TAMPÃO DE 3/4" PARA CONDULETE METÁLICO	un	0,25
3794	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	un	22,99
3793	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	un	23,92
3461	TERMINAL DE PRESSAO 10 MM2	un	3,99
3462	TERMINAL DE PRESSAO 120 MM2	un	18,21
3463	TERMINAL DE PRESSAO 150 MM2	un	22,92
3464	TERMINAL DE PRESSAO 16 MM2	un	4,32
3466	TERMINAL DE PRESSAO 25 MM2	un	5,84
3467	TERMINAL DE PRESSAO 35 MM2	un	6,17
3469	TERMINAL DE PRESSAO 50 MM2	un	8,43
3470	TERMINAL DE PRESSAO 6 MM2	un	3,89
3471	TERMINAL DE PRESSAO 70 MM2	un	9,98
3472	TERMINAL DE PRESSAO 95 MM2	un	15,90
3460	TERMINAL DE PRESSÃO DE 1,5 MM2	un	0,50
3465	TERMINAL DE PRESSÃO DE 2,5 MM2	un	0,62
3468	TERMINAL DE PRESSÃO DE 4,0 MM2	un	1,83
3800	TERMINAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	un	12,91
3473	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO MONTADO	un	10,63
3475	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	un	8,38
3474	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO MONTADO	un	17,03
3477	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	un	12,41
3949	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	un	14,63
3479	TOMADA LÓGICA RJ-45 CAT. 6 (LINHA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO MONTADO	un	26,52
3913	TOMADA LOGICA RJ-45 TIPO KEYSTONE JACK, CAT. 6 (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	un	27,27
3665	TOMADA TELEFÔNICA RJ-11 (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	un	14,15
3953	TRANSFORMADOR DE CORRENTE RELAÇÃO 200:5 A	un	46,78
3843	TRANSFORMADOR DE CORRENTE RELAÇÃO 400:5	un	110,85
3848	TRANSFORMADOR DE CORRENTE RELAÇÃO 600:5	un	184,44
4044	TRANSFORMADOR DE CORRENTE RELAÇÃO 800:5	un	184,44
3769	TRANSFORMADOR TRIFASICO 300 KVA, 13,8 KV - SECO	un	50.770,00
3770	TRANSFORMADOR TRIFASICO 500 KVA, 13,8 KV - SECO	un	63.077,00
3765	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75 KVA - A ÓLEO	un	21.000,00
3717	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 112,5 KVA - A ÓLEO	un	26.000,00
3718	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO	un	36.000,00
3716	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 225 KVA, 13,8 KV - A ÓLEO	un	50.228,62
3481	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL	m	10,23
3811	VERGALHÃO ROSCA TOTAL D=1/4"	m	4,13
3810	VERGALHÃO ROSCA TOTAL D=5/16"	m	8,90

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H569	ADAPTADOR DE JUNTA ELÁSTICA PARA SIFÃO METÁLICO 40MMX1.1/2"	un	2,29
H620	ADAPTADOR PARA ENGATE STORZ 2.1/2" X 1.1/2"	un	51,00

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H609	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA, LAVATORIO/TANQUE 40 MM	un	1,72
H575	ADAPTADOR PVC PARA SIFÃO PVC 40 MM X 1.1/4"	un	2,04
H632	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 110 X 4"	un	331,48
H517	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3/4"	un	13,44
H518	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 32X1"	un	23,85
H519	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 40X1.1/4	un	28,01
H520	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2	un	30,62
H298	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 110X4"	un	48,91
H100	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 20X1/2"	un	0,83
H101	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	un	0,93
H102	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"	un	2,16
H103	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 40X1.1/4"	un	3,50
H104	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	un	5,61
H105	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 60 X 2"	un	12,84
H299	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 75X2.1/2"	un	21,84
H297	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 85X3"	un	28,44
H462	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO LR 50X1.1/2"	un	5,40
H107	ADAPTADOR SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3/4"	un	15,33
H108	ADAPTADOR SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 32X1"	un	19,61
H109	ADAPTADOR SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2	un	48,02
H110	ADAPTADOR SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 60MMX2"	un	48,63
H111	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75 G	un	8,52
H112	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	un	60,70
H181	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	un	13,61
H586	ASSENTO EM POLIPROPILENO E INJETADO DE ALTA DURABILIDADE COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE (TIPO SLOW CLOSE OU EQUIVALENTE) PARA VASO SANITÁRIO	un	159,24
H587	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROPILENO PARA VASO SANITÁRIO	un	29,68
H686	BACIA TURCA	un	545,00
H705	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM COM PARAFUSOS E BUCHAS PARA FIXAÇÃO	un	85,13
H706	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM COM PARAFUSOS E BUCHAS PARA FIXAÇÃO	un	122,50
H728	BARRA DE APOIO LATERAL EM "U", EM AÇO INOX 1.1/4 COM PARAFUSOS E BUCHA PARA FIXAÇÃO	un	150,90
H666	BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA (HIDRA/DOCOL OU EQUIVALENTE)	un	130,25
H687	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	un	1.056,45
H116	BOLSA DE LIGAÇÃO	un	7,74
H516	BOMBA SUBMERSA VIBRATÓRIA PARA POÇO, POTÊNCIA 380W, Q _{máx} = 1.970 L/H, H _m = 70 M (ANAUGER 800 5G OU EQUIVALENTE)	un	560,90
H117	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	un	28,86
H596	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2" X 1"	un	15,21
H597	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO 3" X 2.1/2"	un	45,63
H345	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50 X 40 mm - (ESGOTO)	un	2,13
H122	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 25 X 20 MM	un	0,51
H134	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	un	1,05
H128	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAM. 40 X 32 MM	un	2,01
H123	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAM. 50 X 40 MM	un	3,88
H124	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAM. 60 X 50 MM	un	6,51
H125	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAM. 75 X 60 MM	un	16,24
H126	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAM. 85 X 75 MM	un	15,86
H127	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAMETRO 110 X 85 MM	un	68,65
H639	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 110 X 60 MM	un	46,68
H120	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 32 X 20 MM	un	2,63
H121	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 40 X 20 MM	un	3,71
H130	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 40 X 25 MM	un	4,07
H133	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 50 X 20 MM	un	4,54
H129	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 MM	un	4,65
H118	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 50 X 32 MM	un	6,12
H119	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 60 X 25 MM	un	8,60
H268	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 60 X 32 MM	un	10,06
H131	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 60 X 40 MM	un	10,37

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H132	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 60 X 50 MM	un	14,12
H595	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 75 X 50 MM	un	17,36
H584	CABIDE DE LOUÇA TIPO GANCHO	un	17,83
H676	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 1000 LTS. COM TAMPA	un	494,81
H675	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500 LTS. COM TAMPA	un	263,36
H585	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	un	45,86
H670	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO 19 LITROS EM PVC/ABS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	un	334,24
H613	CAIXA DE INCÊNDIO METÁLICA COM SUPORTE PARA MANGUEIRA E TAMPA (17 X 45 X 75 CM)	un	310,50
H615	CAIXA DE INCÊNDIO METÁLICA COM SUPORTE PARA MANGUEIRA E TAMPA (17X60X90 CM)	un	341,25
H328	CAP DIAM. 100 MM ESGOTO PRIMARIO	un	11,26
H326	CAP DIAM. 50 MM ESGOTO PRIMARIO	un	4,52
H327	CAP DIAM. 75 MM ESGOTO PRIMARIO	un	8,01
H138	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 1"	un	5,20
H137	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 1.1/2"	un	14,42
H139	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 1.1/4"	un	12,97
H144	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 1/2"	un	1,94
H292	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 2"	un	21,40
H143	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 3/4"	un	2,76
H287	CAP PVC SOLDAVEL 110 MM	un	74,92
H140	CAP PVC SOLDAVEL 20 MM	un	1,28
H141	CAP PVC SOLDAVEL 25 MM	un	1,42
H142	CAP PVC SOLDAVEL 32 MM	un	2,05
H576	CAP PVC SOLDAVEL 40 MM	un	4,29
H290	CAP PVC SOLDAVEL 50 MM	un	8,13
H291	CAP PVC SOLDAVEL 60 MM	un	11,88
H288	CAP PVC SOLDAVEL 75 MM	un	25,24
H289	CAP PVC SOLDAVEL 85 MM	un	56,54
H715	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA - 15A/250V (COMPRIMENTO DO CABO = 1,5M)	un	40,73
H604	CHAVE DE FLUXO 1"	un	146,50
H610	CHAVE DE FLUXO 3/4"	un	144,97
H273	CHUVEIRO DE PVC COM BRAÇO DE PVC (DUCHA FRIA)	un	18,49
H145	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	un	68,42
H543	CHUVEIRO METÁLICO 8" COM BRAÇO METÁLICO (DUCHA FRIA)	un	111,16
H147	CONJUNTO DE FIXAÇÃO COM BUCHA PLÁSTICA 10MM PARA VASO SANITÁRIO	un	6,98
H429	CONJUNTO DE FIXAÇÃO PARA TANQUE	un	12,61
H334	CORPO CAIXA SIFONADA 100 X 100 X 50 MM	un	21,29
H335	CORPO CAIXA SIFONADA 100 X 150 X 50 MM	un	22,64
H336	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50 MM	un	38,67
H337	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 185 X 75 MM	un	45,60
H338	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50 MM	un	57,91
H339	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 230 X 75 MM	un	64,05
H331	CORPO RALO SECO CILINDRICO 100 X 40 MM	un	10,11
H330	CORPO RALO SECO CONICO 100 X 40 MM	un	8,48
H340	CORPO RALO SIFONADO CONICO 100 X 40 MM	un	6,13
H341	CORPO RALO SIFONADO QUADRADO 100 X 40 MM	un	9,82
H352	CORPO RALO SIFONADO CILINDRICO 100 X 40 MM	un	11,40
H723	COTOVELO 90° FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	un	12,19
H707	COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	un	65,00
H637	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 45° X 2.1/2"	un	89,37
H638	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 45° X 3"	un	126,71
H663	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 90°X2"	un	39,52
H592	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 90° X 1"	un	14,45
H593	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 90° X 3"	un	102,25
H322	CRUZETA SOLDAVEL 25 MM	un	9,36
H323	CRUZETA SOLDAVEL 50 MM	un	28,88
H148	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA	un	95,78
H702	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	un	92,61
H552	CUBA INOX 35X40X15CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº3)	un	141,18

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H553	CUBA INOX 46X30X15CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº1)	un	150,47
H554	CUBA INOX 50X40X20CM E=0,7MM-AÇO 304	un	379,66
H149	CUBA INOX 56X34X17CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº2)	un	291,95
H351	CURVA 45° DIAMETRO 100 mm (ESGOTO)	un	31,33
H350	CURVA 45° DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	un	5,15
H635	CURVA 45° SOLDAVEL DIAMETRO 75 MM	un	42,31
H634	CURVA 45° SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	un	13,95
H349	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAMETRO 100 mm (ESGOTO)	un	32,79
H346	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAMETRO 40 mm (ESGOTO)	un	5,89
H347	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAMETRO 50 mm (ESGOTO)	un	11,75
H348	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAMETRO 75 mm - (ESGOTO)	un	24,15
H344	CURVA 90 GRAUS LONGA DIAMETRO 100 mm (ESGOTO)	un	52,32
H378	CURVA 90 GRAUS LONGA DIAMETRO 40 mm (ESGOTO)	un	5,72
H342	CURVA 90 GRAUS LONGA DIAMETRO 50 mm (ESGOTO)	un	13,17
H343	CURVA 90 GRAUS LONGA DIAMETRO 75 mm - (ESGOTO)	un	31,07
H324	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 20 MM	un	2,75
H325	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	un	4,40
H250	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	un	9,17
H251	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM	un	16,26
H252	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	un	17,38
H253	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 MM	un	38,57
H619	ESGUICHO REGULÁVEL 1.1/2"	un	173,93
H700	ESPUDE PARA LIGAÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	9,79
H662	FILTRO CENTRAL AÇO INOX 304 VAZÃO 3.000 LITROS/HORA	un	6.752,06
H689	FITA VEDAROSCA 18 MM	m	0,47
H366	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVA 100 mm (ESGOTO)	un	27,34
H368	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVA 150 mm (ESGOTO)	un	55,02
H365	GRELHA QUADRADA ACO INOX SIMPLES 100 MM (ESGOTO)	un	18,38
H367	GRELHA QUADRADA ACO INOX SIMPLES 150 mm (ESGOTO)	un	36,97
H361	GRELHA QUADRADA BRANCA 100 MM (ESGOTO)	un	5,21
H362	GRELHA QUADRADA CROMADA 100 MM (ESGOTO)	un	17,05
H364	GRELHA QUADRADA CROMADA 150 MM - (ESGOTO)	un	33,58
H363	GRELHA QUADRADO BRANCA 150 MM - (ESGOTO)	un	9,20
H359	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA 100 MM (ESGOTO)	un	27,18
H360	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVO 150 MM (ESGOTO)	un	47,43
H357	GRELHA REDONDA ACO INOX SIMPLES 100 MM (ESGOTO)	un	22,11
H358	GRELHA REDONDA ACO INOX SIMPLES 150 MM (ESGOTO)	un	43,64
H353	GRELHA REDONDA BRANCA DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	un	3,95
H355	GRELHA REDONDA BRANCA DIAMETRO 150 MM (ESGOTO)	un	6,33
H354	GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO)	un	13,55
H356	GRELHA REDONDA CROMADA 150 MM (ESGOTO)	un	25,10
H424	HIDROMETRO 3 M3, DIAM. RAMAL = 25 MM	un	122,27
H379	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	un	10,08
H394	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 mm - (ESGOTO)	un	2,74
H381	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 mm (ESGOTO)	un	4,41
H382	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 75 mm (ESGOTO)	un	9,35
H154	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 20 MM	un	1,16
H155	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 25 MM	un	1,92
H279	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 40 MM	un	8,60
H277	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 50 MM	un	9,87
H278	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 60 MM	un	37,21
H275	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 75 MM	un	54,90
H276	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 85 MM	un	77,67
H274	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAM.110 MM	un	168,76
H156	JOELHO 45 GRUAS SOLDÁVEL DIAM. 32 MM	un	5,77
H442	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	un	3,23
H443	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 50 MM	un	3,64
H280	JOELHO 90 GRAUS C/ROSCA E BUCHA LATAO 1/2"	un	11,37
H281	JOELHO 90 GRAUS C/ROSCA E BUCHA LATAO 3/4"	un	14,21

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H375	JOELHO 90 GRAUS COM VISTA 100 X 50 MM (ESGOTO)	un	22,27
H377	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 mm (ESGOTO)	un	9,26
H380	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 mm (ESGOTO)	un	2,69
H371	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 mm (ESGOTO)	un	3,27
H372	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 75 mm (ESGOTO)	un	9,16
H159	JOELHO 90 GRAUS ROSCAVEL DIAMETRO 1"	un	6,15
H160	JOELHO 90 GRAUS ROSCAVEL DIAMETRO 1/2"	un	2,32
H161	JOELHO 90 GRAUS ROSCAVEL DIAMETRO 3/4"	un	3,57
H157	JOELHO 90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO DIAM. 20 X 1/2"	un	5,91
H158	JOELHO 90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO DIAM. 25 X 3/4"	un	6,51
H162	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 110 MM	un	183,62
H163	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 20 MM	un	0,83
H164	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	un	0,91
H165	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	un	2,26
H166	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM	un	7,00
H167	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	un	5,94
H168	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 MM	un	25,99
H169	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 75 MM	un	105,96
H170	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 85 MM	un	130,61
H171	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL/ROSCA DIAMETRO 20X1/2"	un	2,69
H420	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS COM ROSCA E BUCHA LATAO 3/4"X1/2"	un	15,33
H173	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	un	7,02
H419	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 25 MM X 20 MM	un	3,37
H444	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAM. 32 MM X 25 MM	un	4,81
H174	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL/ROSCA DIAM. 25X1/2"	un	3,14
H172	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS SOLDAVEL/ROSCA DIAM. 25X3/4"	un	4,50
H374	JUNCAO 45 GRAUS DIAMETRO 40 mm (ESGOTO)	un	3,70
H605	JUNÇÃO DUPLA DIAMETRO 75 MM	un	18,76
H376	JUNCAO INVERTIDA 75 X 50 mm (ESGOTO)	un	12,53
H384	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 100 X 100 mm (ESGOTO)	un	26,26
H386	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 100 X 50 MM - (ESGOTO)	un	14,47
H383	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)	un	19,92
H387	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	un	7,81
H388	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 75 X 50 MM - (ESGOTO)	un	12,01
H385	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 75 X 75 MM - (ESGOTO)	un	14,00
H665	KIT CAVALETE (D=25MM P/ HIDRÔMETROS 1,5 M3; 3 M3 E 5 M3) + CAIXA PADRÃO "A" DA SANEAGO	un	132,05
H175	KIT DE FIXAÇÃO PARA MICTORIO DE LOUCA	un	114,40
H714	LAVATÓRIO DE CANTO SEM COLUNA	un	175,33
H176	LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA	un	176,33
H177	LAVATÓRIO MÉDIO SEM COLUNA	un	91,02
H727	LAVATÓRIO PEQUENO COM COLUNA SUSPENSÁVEL (L510 VOGUE PLUS OU EQUIVALENTE)	un	466,47
H178	LIGACAO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2"	un	4,35
H179	LIGACAO FLEXIVEL METÁLICO DIAMETRO 1/2" (ENGATE)	un	45,36
H717	LIMITADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO, COM MANÔMETRO, PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 1,5 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/2" NPT	un	366,45
H726	LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	un	17,23
H599	LUVA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 3" X 2.1/2"	un	87,25
H312	LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL 25 X 20 MM	un	1,65
H313	LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL 32 X 25 MM	un	4,73
H267	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO 20 X 1/2"	un	4,92
H182	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 3/4"	un	6,49
H303	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	un	5,61
H307	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL COM ROSCA 25X1/2"	un	1,69
H655	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	un	7,89
H392	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	un	5,77
H389	LUVA SIMPLES DIAMETRO 40 mm (ESGOTO)	un	1,69
H390	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 mm (ESGOTO)	un	2,66

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H391	LUVA SIMPLES DIAMETRO 75 mm - (ESGOTO)	un	5,25
H315	LUVA SOLDAVEL 110 MM	un	66,35
H321	LUVA SOLDAVEL 20 MM	un	1,01
H319	LUVA SOLDAVEL 25 MM	un	1,03
H320	LUVA SOLDAVEL 32 MM	un	2,84
H317	LUVA SOLDAVEL 40 MM	un	5,51
H318	LUVA SOLDAVEL 50 MM	un	6,34
H316	LUVA SOLDAVEL 60 MM	un	14,59
H282	LUVA SOLDAVEL 75 MM	un	26,01
H314	LUVA SOLDAVEL 85 MM	un	40,56
H310	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA 20 X 1/2"	un	1,60
H311	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA 25 X 3/4"	un	2,25
H308	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA 32 X 1"	un	5,47
H309	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA 40 X 1.1/4"	un	14,29
H306	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA 50 X 1.1/2"	un	32,78
H661	MANGUEIRA CHICOTE "PIG TAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 MM E ROSCA DAS CONEXÕES DE 7/8" R.E. X 7/16"NS OU M20 X 7/16" NS - NBR 13419	un	26,13
H617	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DI=38 MM TIPO 2 COMPRIMENTO 15 M	CJ	415,69
H643	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DI=38 mm TIPO 2 COMPRIMENTO 20 M	CJ	496,38
H644	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DI=38 MM TIPO 2 COMPRIMENTO 30 M	CJ	691,30
H625	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	un	172,00
H210	MEIA SABONETEIRA LOUCA EMBUTIR	un	41,90
H185	MICTORIO DE LOUCA SIFONADO	un	349,90
H186	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 1"	un	3,58
H187	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 1.1/2"	un	8,39
H188	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 1.1/4"	un	5,36
H189	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 1/2"	un	1,05
H295	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 2"	un	16,36
H296	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 2.1/2"	un	22,59
H293	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 3"	un	26,71
H190	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 3/4"	un	1,56
H294	NIPLE COM ROSCA DIAMETRO 4"	un	49,61
H722	NIPLE DE REDUÇÃO DE LATÃO MACHO/MACHO ROSCA NPT DE 1/2" X 1/4"	un	21,15
H627	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO 1"	un	9,89
H628	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	un	47,67
H629	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO 3"	un	91,26
H650	NIPLE DUPLO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 300 ROSCA NPT - NBR 6925	un	7,22
H630	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 3" X 2.1/2"	un	107,51
H265	PARAFUSO DE FIXAÇÃO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	PR	6,01
H581	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	un	195,44
H477	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20 X 0,54 (DIMENSÕES APROXIMADAS)	un	200,00
H478	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 2,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	un	490,00
H725	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL - PROIBIDO FUMAR"	un	48,58
H594	PLUG PVC COM ROSCA 1/2	un	0,82
H400	PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA QUADRADA CROMADA 100 MM (ESGOTO)	un	9,74
H402	PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA BRANCA 100 MM (ESGOTO)	un	7,57
H403	PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO)	un	10,45
H401	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	un	11,82
H399	PORTA GRELHA QUADRADO CROMADO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	un	8,69
H398	PORTA GRELHA REDONDO BRANCO DIAM. 100 mm (ESGOTO)	un	6,62
H404	PORTA GRELHA REDONDO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	un	8,05
H405	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	un	10,18
H191	PORTA PAPEL HIGIÊNICO DE LOUÇA - EMBUTIR	un	37,21
H546	PORTA PAPEL HIGIENICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO C/BUCHAS/PARAFUSOS	un	46,57
H547	PORTA TOALHA HASTE CURTA EM METAL/ACABAMENTO CROMADO C/BUCHA/PARAFUSO	un	42,00
H545	PORTA TOALHA HASTE LONGA EM METAL/ACABAMENTO CROMADO C/ BUCHA E PARAFUSO	un	47,67
H624	PRESSOSTATO 50 A 80 PSI	un	89,91

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H396	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM - (ESGOTO)	un	6,45
H393	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 75 MM - (ESGOTO)	un	9,53
H395	REDUCAO EXCENTRICA 75 X 50 MM - (ESGOTO)	un	5,89
H559	REGISTRO DE ESFERA DIAM. 1" (METAL)	un	60,57
H562	REGISTRO DE ESFERA DIAM. 1.1/2" (METAL)	un	133,19
H560	REGISTRO DE ESFERA DIAM. 1.1/4" (METAL)	un	115,30
H557	REGISTRO DE ESFERA DIAM. 1/2" (METAL)	un	39,05
H564	REGISTRO DE ESFERA DIAM. 2" (METAL)	un	196,29
H566	REGISTRO DE ESFERA DIAM.2.1/2" (METAL)	un	471,18
H568	REGISTRO DE ESFERA DIAM.3" - (METAL)	un	545,84
H558	REGISTRO DE ESFERA DIAM.3/4" (METAL)	un	49,99
H570	REGISTRO DE ESFERA DIAM.4" (METAL)	un	860,82
H201	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	un	62,74
H202	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	un	106,07
H203	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/4"	un	65,25
H204	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1/2"	un	34,94
H205	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2"	un	185,17
H207	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	un	292,76
H206	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3"	un	345,67
H192	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"	un	38,81
H470	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 4" (100 MM)	un	828,00
H196	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1"	un	111,49
H197	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM.1.1/2"	un	166,09
H198	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM.1.1/4"	un	145,92
H199	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM.1/2"	un	69,56
H200	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM.3/4"	un	81,23
H266	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2"	un	69,26
H209	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA DIAM. 3/4"	un	77,98
H724	REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR	un	31,87
H577	REGISTRO GLOBO ANGULAR 2.1/2"	un	267,88
H660	REGULADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO, 8 KG/H, REGULÁVEL COM MANÔMETRO, PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 0,5 A 2 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/4" NPT	un	273,64
H672	RESERVATÓRIO D'ÁGUA TIPO TAÇA METÁLICA 10M3 - COLUNA SECA 6,0M PINTADA COM LOGOTIPO PADRÃO GOINFRA- AÇO PATINÁVEL	un	19.380,80
H673	RESERVATÓRIO D'ÁGUA TIPO TAÇA METÁLICA 15M3 - COLUNA SECA 6,0M PINTADA COM LOGOTIPO PADRÃO GOINFRA- AÇO PATINÁVEL	un	24.802,30
H674	RESERVATÓRIO D'ÁGUA TIPO TAÇA METÁLICA 20 M3 - COLUNA SECA 6,0M PINTADA COM LOGOTIPO PADRÃO GOINFRA- AÇO PATINÁVEL	un	32.619,80
H671	RESERVATÓRIO D'ÁGUA TIPO TAÇA METÁLICA 5 M3 - COLUNA SECA 6,0 M PINTADA COM LOGOTIPO PADRÃO GOINFRA - AÇO PATINÁVEL	un	14.200,00
H544	SABONETEIRA EM METAL / ACABAMENTO CROMADO C/ BUCHA/PARAFUSO	un	30,35
H698	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC CROMADO PARA LAVATORIO	un	37,85
H539	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	un	11,37
H212	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2"	un	198,64
H703	SIFÃO METÁLICO PARA TANQUE DE 1 1/4" X 1 1/2"	un	180,00
H573	SIFAO PARA LAVATORIO DIAM.1"X1.1/2" - PVC CROMADO	un	48,18
H213	SIFAO PARA LAVATORIO DIAMETRO 1 X 1.1/2" METALICO	un	167,99
H578	SIFAO PARA LAVATORIO DIAMETRO 1" X 1.1/2" - PVC	un	11,41
H536	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" - PVC	un	15,81
H574	SIFAO PARA PIA 1.1/2"X2" PVC CROMADO	un	41,21
H485	SIFAO PARA TANQUE 1" X 1.1/2" PVC	un	15,35
H704	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL	un	150,00
H214	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3 (FRASCO PLASTICO)	un	62,74
H215	SOLUCAO LIMPADORA 200 CM3 (FRASCO PLASTICO)	un	26,84
H626	SPRINKLER PENDENTE 60°C, COR LIQUIDO VERMELHO	un	33,48
H407	TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA DIAM. 150 mm - (ESGOTO)	un	13,79
H369	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA DIAM. 100 mm (ESGOTO)	un	4,22
H606	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250 MM	un	24,95

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H607	TAMPA CEGA REDONDA DE ALUMINIO 250 MM	un	84,72
H548	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33 - TRÁFEGO LEVE	un	149,90
H685	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T33 - TRÁFEGO PESADO	un	213,18
H616	TAMPA FERRO FUNDIDO (INCENDIO) 40 X 60 CM	un	268,33
H486	TAMPA T-5 ARTICULADA 20 X 20 CM	un	37,39
H622	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2.1/2"	un	124,02
H561	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO T-60 SIMPLES PARA TRÁFEGO LEVE	un	368,97
H567	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO T-60 SIMPLES TRÁFEGO PESADO	un	625,09
H719	TAMPÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	un	6,97
H430	TANQUE ACO INOX 304 0,7MM TAMANHO MÉDIO	un	749,58
H428	TANQUE DE LOUCA COM COLUNA TAMANHO MÉDIO	un	566,61
H623	TANQUE DE PRESSÃO DE 10 L	un	240,00
H515	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1 BATEDOR	un	238,90
H217	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	un	260,97
H218	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 2 CUBAS E 1 BATEDOR	un	415,03
H556	TANQUE PANELAO INOX 60 X 70 X 40 CH.18 / 304	un	2.161,98
H667	TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 15MM	m	19,55
H668	TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 25MM	m	41,95
H417	TE 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM - (ESGOTO)	un	3,32
H301	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL 20X20X1/2"	un	8,82
H300	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	un	10,20
H302	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL 25X25X3/4"	un	11,43
H304	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 20 X 20 X 1/2"	un	4,04
H234	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	un	5,48
H305	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 3/4"	un	6,01
H590	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 32 X 32 X 3/4"	un	10,90
H219	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 110 MM	un	140,88
H220	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 20 MM	un	0,90
H221	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	un	1,47
H222	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	un	4,69
H223	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM	un	11,64
H224	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	un	11,84
H225	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 MM	un	29,81
H226	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 75 MM	un	58,32
H227	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 85 MM	un	90,45
H588	TE DE FERRO GALVANIZADO 90° X 1"	un	18,08
H708	TE DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	un	96,69
H633	TE DE FERRO GALVANIZADO 90° X 3"	un	124,96
H718	TE DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	un	16,43
H409	TE DE INSPECAO DIAMETRO 100 X 75 MM - (ESGOTO)	un	30,27
H228	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 25 X 20 MM	un	3,37
H229	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 32 X 25 MM	un	8,80
H230	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 40 X 32 MM	un	11,79
H231	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 MM	un	10,27
H232	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 32 MM	un	16,90
H233	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 40 MM	un	25,24
H521	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50X20 MM	un	9,78
H522	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 75X50 MM	un	60,69
H589	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2" X 1"	un	33,58
H591	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO 4" X 3"	un	276,16
H524	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 110 X 60 MM	un	161,88
H523	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 85 X 60 MM	un	81,66
H411	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 mm - (ESGOTO)	un	12,79
H413	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 50 mm - (ESGOTO)	un	10,02
H414	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 75 mm - (ESGOTO)	un	11,60
H418	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 mm - (ESGOTO)	un	4,52
H415	TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 50 mm - (ESGOTO)	un	8,45
H416	TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 75 mm - (ESGOTO)	un	8,97
H410	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 mm - (ESGOTO)	un	9,27

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H474	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	un	114,01
H472	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1.1/2" (40 MM)	un	255,76
H475	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1.1/4" (32 MM)	un	249,00
H473	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 2" (50 MM)	un	295,86
H440	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4" (20 MM)	un	57,34
H484	TORNEIRA DE JARDIM DIAMETRO 1/2 E 3/4" COM BICO	un	51,56
H709	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	un	130,40
H237	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO DIAMETRO 1/2"	un	68,98
H713	TORNEIRA DE MESA PARA P.N.E. COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	un	762,03
H696	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIAMETRO 1/2 - BICA MÓVEL	un	141,32
H236	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR PARA TANQUE DIAM. 1/2" E 3/4"	un	80,81
H238	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIÂMETRO 1/2" E 3/4"	un	136,67
H716	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" SCHEDULE 40, ROSCA NPT - NBR 5590	m	34,06
H681	TUBO DE CONCRETO D=1.10 M COMPRIMENTO 0,50 M	un	177,36
H550	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAMETRO 400 MM - PS1 = 16KN/M - ÁGUAS PLUVIAIS	m	87,85
H697	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAMETRO 500 MM - PS1 = 20KN/M - ÁGUAS PLUVIAIS	m	109,31
H551	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAMETRO 600 MM - PS1 = 24KN/M - ÁGUAS PLUVIAIS	m	149,70
H239	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1.1/4")	un	13,68
H631	TUBO DE DESPEJO PARA VÁLVULA (PIA/TANQUE)	un	10,32
H241	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO DE 1.1/2"	un	35,62
H579	TUBO DE LIGACAO PVC DE 1.1/2"	un	13,73
H693	TUBO FERRO GALVANIZADO 1"	m	37,02
H690	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/2"	m	64,62
H694	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/4"	m	51,48
H691	TUBO FERRO GALVANIZADO 1/2"	m	22,16
H682	TUBO FERRO GALVANIZADO 2"	m	80,89
H695	TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	m	112,93
H683	TUBO FERRO GALVANIZADO 3"	m	146,99
H692	TUBO FERRO GALVANIZADO 3/4"	m	29,07
H669	TUBO FERRO GALVANIZADO 4"	m	192,64
H422	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAM. 150 MM	m	37,67
H423	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAM. 200 MM	m	77,05
H608	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAM. 250 MM	m	78,03
H525	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAM. 300 MM	m	117,79
H240	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.1/4")	un	10,73
H565	TUBO RÍGIDO CORRUGADO PARA DRENAGEM D=100 MM	m	22,36
H563	TUBO RÍGIDO CORRUGADO PARA DRENAGEM D=150 MM	m	30,02
H284	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	15,89
H285	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	m	6,77
H286	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	m	10,22
H283	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM	m	15,49
H242	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 110 MM	m	84,00
H269	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 20 MM	m	3,48
H248	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	m	4,13
H249	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	m	9,87
H243	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 40 MM	m	13,86
H244	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	m	15,46
H245	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM	m	24,54
H246	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 75 MM	m	42,50
H247	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 85 MM	m	52,95
H598	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE 3"	un	420,00
H720	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", ASSENTO BRONZE , CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	un	68,55
H270	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 20 MM	un	7,47
H271	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	un	9,95
H272	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	un	16,14
H254	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM	un	27,01

Tabela: 227 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T227 - OUT/2023 - SEM DESONERAÇÃO

Data base: 01/10/2023

03 - MATERIAL HIDRO-SANITÁRIO

Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
H255	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	un	27,41
H256	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 60 MM	un	93,40
H257	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 75 MM	un	172,80
H602	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 2.1/2"	un	268,48
H258	VALVULA 1" PARA MICTORIO TIPO COCHO (PVC)	un	16,92
H664	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO HIDRA/DOCOL (BASE E ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO)	un	325,02
H688	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO HIDRA/DOCOL (BASE E ACABAMENTO CROMADO)	un	208,43
H710	VÁLVULA DE DESCARGA HIDRA/DOCOL (BASE E ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO PARA PcD)	un	427,81
H572	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO DIÂMETRO 1/2" FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO	un	318,64
H653	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4", PASSAGEM PLENA, ROSCA NPT, CLASSE 300 - NORMA ASME B16.34	un	139,48
H651	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO 7/16" NS (I) X 1/2" NPT (E)	un	25,70
H611	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 1"	un	100,15
H600	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"	un	447,86
H601	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"	un	497,42
H612	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 1"	un	68,39
H603	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 3"	un	343,25
H260	VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	un	76,90
H261	VALVULA PARA LAVATORIO PVC 1"	un	6,39
H262	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	un	67,09
H514	VÁLVULA PARA TANQUE METÁLICA DIAM. 1" SEM LADRAO	un	25,21
H263	VALVULA PARA TANQUE PVC 1"	un	6,52
H513	VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO	un	411,98
H264	VASO SANITARIO CONVENCIONAL	un	247,72
H712	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO	un	1.069,40
H711	VASO SANITÁRIO PARA PcD SEM ABERTURA FRONTAL	un	673,50