



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1 SERVIÇOS INICIAIS E AUXILIARES EM CANTEIRO DE OBRA								
Serviços Iniciais								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	R\$ 536,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 675,41	R\$ 675,41
1.1.2	TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADO, COM CHAPAS DE H = 2,20 M COM E = 8 a 12 MM	m²	R\$ 161,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 203,37	R\$ 203,37
1.1.3	TAPUME DE PROTEÇÃO COM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO GALVANIZADO # 0,5 MM EM ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	R\$ 123,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 155,65	R\$ 155,65
1.1.4	PORTÃO PARA TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO GALVANIZADO # 0,43 MM EM ESTRUTURA DE MADEIRA, 2 FOLHAS, LARGURA 3 M ALTIMETRA 2 M	un	R\$ 1.141,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.437,78	R\$ 1.437,78
1.1.5	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, AF. 10/2018	m²	R\$ 7,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,82	R\$ 8,82
1.1.6	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF. 10/2018	m²	R\$ 59,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,44	R\$ 74,44
1.1.7	TEODOLITO CONVENCIONAL DE MICROMETRO C/LEITURA NUMÉRICA (CP) PRECISAO DE 6S PARA LEVANTAMENTO DE TERRENOS DIVERSOS	un	R\$ 7,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,82	R\$ 8,82
1.1.8	SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DO SUBSOLO COM TUBO DE REVESTIMENTO Ø 3"	m	R\$ 75,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,26	R\$ 95,26
Serviços auxiliares iniciais								
1.1.9	INSTALACAO DE TELA DE SEGURANCA EM PLASTICO PARA FACHADAS	m²	R\$ 14,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,69	R\$ 17,69
1.1.10	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TÁBUA	m²	R\$ 362,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 456,14	R\$ 456,14
1.1.11	COBERTURA PARA PROTEÇÃO DE PEDESTRES COM ESTRUTURA DE ANDAIME, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m²	R\$ 92,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,71	R\$ 116,71
1.1.12	ANDAIME METALICO FACHADEIRO COM PISO METALICO E LARGURA DE 1,20 M, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m²	R\$ 15,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,14	R\$ 20,14
1.1.13	ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE, COM LARGURA DE ATÉ 1,5 M, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m	R\$ 36,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,84	R\$ 45,84
1.1.14	ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM, TIPO PESADO (CARGA TOTAL DE 250 KG/M2), PLATAFORMA DE 1,50 X 3,00 M, COM 4 CATRACAS (GUINCHOS) E CABO DE 45 M	mês	R\$ 824,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.038,71	R\$ 1.038,71
1.1.15	ANDAIME SUSPENSO TIPO BALANÇIM, INDIVIDUAL (LOCAÇÃO)	mês	R\$ 410,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 516,58	R\$ 516,58
1.1.16	PLATAFORMA ELEVATORIA ARTICULADA, COM ALTURA APROXIMADA DE 12,5M, CAPACIDADE DE CARGA DE 227 KG, ELÉTRICA	UNXMES	R\$ 10.589,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13.339,96	R\$ 13.339,96
1.1.17	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF. 11/2017	m²	R\$ 75,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,06	R\$ 95,06
1.1.18	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF. 11/2017	m	R\$ 175,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 221,29	R\$ 221,29
1.1.19	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF. 11/2017	m³	R\$ 94,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 118,88	R\$ 118,88
1.2 INSTALAÇÕES E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS								
1.2.1	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA PARA OBRA - INSTALAÇÃO MÍNIMA	un	R\$ 5.518,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6.951,94	R\$ 6.951,94
1.2.2	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA, 40 A EM POSTE	un	R\$ 2.307,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.906,41	R\$ 2.906,41
1.2.3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM HIDRÔMETRO DE 3 M³/H, TUBULAÇÃO E TORNEIRA	cj	R\$ 449,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 566,78	R\$ 566,78
1.2.4	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM HIDRÔMETRO DE 5 M³/H, TUBULAÇÃO E TORNEIRA	cj	R\$ 456,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 574,51	R\$ 574,51
1.2.5	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM HIDRÔMETRO DE 7 M³/H, TUBULAÇÃO E TORNEIRA	cj	R\$ 769,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 969,45	R\$ 969,45
1.2.6	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 128,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 161,58	R\$ 161,58
1.2.7	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 126,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 158,73	R\$ 158,73
1.2.8	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS, AF. 02/2016	m²	R\$ 996,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.254,91	R\$ 1.254,91
1.2.9	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF. 04/2016	m²	R\$ 980,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.235,41	R\$ 1.235,41
1.2.10	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS, AF. 02/2016	m²	R\$ 1.179,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.485,75	R\$ 1.485,75
1.2.11	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS, AF. 02/2016	m²	R\$ 1.113,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.402,80	R\$ 1.402,80
1.2.12	ALUGUEL CONTAINER/SANIT COM 4 VASOS/ 1 LAVAT/ 1 MIC/ 4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS AÇO COM NERV TRAPEZ FORRO COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST DE RAMAIS ELÉTRICO,HIDRO-SANITÁRIO	UNXMES	R\$ 902,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.136,36	R\$ 1.136,36
1.3 LIMPEZA DO TERRENO								
1.3.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	R\$ 1,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,99	R\$ 1,99
1.3.2	LIMPEZA DE TERRENO COM ROÇADA DENSA, COM PEQUENOS ARBUSTOS	m²	R\$ 5,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,47	R\$ 7,47
1.3.3	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	R\$ 6,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,75	R\$ 8,75
1.3.4	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	R\$ 14,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,91	R\$ 17,91
1.3.5	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, INCLUINDO AS RAIZES, DN DE 5 CM A 15 CM	un	R\$ 87,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 110,02	R\$ 110,02
1.3.6	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, INCLUINDO AS RAIZES, DN DE 15 CM A 30 CM	un	R\$ 215,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 271,30	R\$ 271,30
1.3.7	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, INCLUINDO AS RAIZES, DN DE 30 CM A 45 CM	un	R\$ 220,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 277,89	R\$ 277,89
1.3.8	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, INCLUINDO AS RAIZES, DN DE 45 CM A 60 CM	un	R\$ 353,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 445,43	R\$ 445,43
1.3.9	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, DN DE 5 CM A 15 CM	un	R\$ 101,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 127,90	R\$ 127,90
1.3.10	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, DN DE 15 CM A 30 CM	un	R\$ 108,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 136,78	R\$ 136,78
1.3.11	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, DN DE 30 CM A 45 CM	un	R\$ 190,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 240,12	R\$ 240,12
1.3.12	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE, DN DE 45 CM A 60 CM	un	R\$ 193,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 243,68	R\$ 243,68
1.3.13	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.A.F. 05/2018	un	R\$ 127,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 160,78	R\$ 160,78
1.3.14	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.A.F. 05/2018	un	R\$ 163,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 206,54	R\$ 206,54
1.3.15	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.A.F. 05/2018	un	R\$ 239,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 302,03	R\$ 302,03
1.3.16	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.A.F. 05/2018	un	R\$ 62,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,54	R\$ 78,54
1.3.17	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.A.F. 05/2018	un	R\$ 111,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 139,93	R\$ 139,93
1.3.18	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.A.F. 05/2018	un	R\$ 284,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 358,23	R\$ 358,23
1.4 TRABALHOS EM TERRA								
Movimento de Terra Manualmente								
1.4.1	ESCAVAÇÃO E ACERTO MANUAL NA FAIXA DE 0,45M DE LARGURA PARA EXECUCAO DE MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS	m	R\$ 7,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,97	R\$ 8,97
1.4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (FAIXA DE PROFUNDIDADE: ATÉ 1,80 M)	m³	R\$ 79,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 99,67	R\$ 99,67
1.4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (PROFUNDIDADE: ALÉM DE 1,80 M)	m³	R\$ 89,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 112,13	R\$ 112,13
1.4.4	PERFURAÇÃO EM TERRA COM FERRAMENTA MANUAL, D = 20 CM	m	R\$ 23,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,89	R\$ 29,89
1.4.5	PERFURAÇÃO EM TERRA COM FERRAMENTA MANUAL, D = 25 CM	m	R\$ 31,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,86	R\$ 39,86
1.4.6	PERFURAÇÃO EM TERRA COM FERRAMENTA MANUAL, D = 30 CM	m	R\$ 47,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 59,80	R\$ 59,80
1.4.7	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	R\$ 69,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,21	R\$ 87,21
1.4.8	REATERRO MANUAL DE VALA SEM COMPACTAÇÃO	m³	R\$ 63,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 79,73	R\$ 79,73
1.4.9	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	R\$ 6,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,21	R\$ 8,21
Movimento de Terra Mecanizado								
1.4.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS (FAIXA DE PROFUNDIDADE: ATÉ 2 M)	m³	R\$ 15,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,99	R\$ 19,99
1.4.11	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS PROFUNDIDADE: ENTRE 2 E 4 M	m³	R\$ 18,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,84	R\$ 22,84
1.4.12	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS PROFUNDIDADE: ENTRE 4 E 6 M	m³	R\$ 26,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,87	R\$ 32,87
1.4.13	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS PROFUNDIDADE: ALÉM DE 6,01 M	m³	R\$ 38,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 47,94	R\$ 47,94
1.4.14	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	R\$ 30,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,74	R\$ 38,74
1.4.15	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	m²	R\$ 6,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,04	R\$ 8,04
1.4.16	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	m²	R\$ 0,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,03	R\$ 1,03
Aterro e Escoramento de Terra								
1.4.17	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	R\$ 74,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,46	R\$ 94,46
1.4.18	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	R\$ 83,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 105,66	R\$ 105,66
1.4.19	ATERRO COM SAIBRO OU OUTRO MATERIAL IMPORTADO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	R\$ 91,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,22	R\$ 115,22
1.4.20	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M	m²	R\$ 25,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,58	R\$ 32,58
1.4.21	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M	m²	R\$ 20,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,34	R\$ 26,34
1.4.22	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE SUPERIOR A 3,0 M	m²	R\$ 17,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,64	R\$ 21,64
1.4.23	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M	m²	R\$ 47,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 59,85	R\$ 59,85
1.4.24	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M	m²	R\$ 40,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,64	R\$ 50,64
1.4.25	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE SUPERIOR A 3,0 M	m²	R\$ 37,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,61	R\$ 46,61
Lastro e Colchão								
1.4.26	COLCHÃO DE AREIA	m³	R\$ 105,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 133,10	R\$ 133,10



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
1.4.27	LASTRO DE BRITA Nº 1 E 2, APOILOADO MANUALMENTE	m³	R\$ 118,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 149,73	R\$ 149,73
1.4.28	LASTRO DE BRITA Nº 3 E 4, APOILOADO MANUALMENTE	m³	R\$ 114,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,31	R\$ 144,31
1.4.29	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM	m²	R\$ 26,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,36	R\$ 33,36
1.4.30	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m²	R\$ 626,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 789,62	R\$ 789,62
1.4.31	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM	m²	R\$ 15,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,00	R\$ 20,00
1.5 DRENAGEM DO TERRENO								
Sistemas para drenagem								
1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	R\$ 78,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 98,56	R\$ 98,56
1.5.2	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	h	R\$ 27,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,19	R\$ 34,19
1.5.3	EXECUCAO DE DRENO PROFUNDO, COM CORTE TRAPEZOIDAL EM SOLO, DE 70X80X150CM, COM ENCHIMENTO DE MATERIAL DRENANTE, PEDRA BRITADA Ø/PEDRISCO E AREIA GROSSA, E ESCAVACAO	m³	R\$ 199,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 251,70	R\$ 251,70
1.5.4	EXECUCAO DE DRENO FRANCÊS (CAMADA DRENANTE), COM AREIA MEDIA	m³	R\$ 127,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 160,88	R\$ 160,88
1.5.5	EXECUCAO DE DRENO FRANCÊS (CAMADA DRENANTE), COM PEDRA BRITADA 1 E 2	m³	R\$ 128,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 157,82	R\$ 157,82
1.5.6	EXECUCAO DE DRENO FRANCÊS (CAMADA DRENANTE), COM BRITA NUM 2	m³	R\$ 106,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 133,86	R\$ 133,86
1.5.7	EXECUCAO DE DRENO FRANCÊS (CAMADA DRENANTE), COM BRITA NUM 3	m³	R\$ 109,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 137,81	R\$ 137,81
1.5.8	EXECUCAO DE DRENO FRANCÊS (CAMADA DRENANTE), COM CASCALHO	m³	R\$ 87,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 110,35	R\$ 110,35
1.5.9	EXECUCAO DE DRENO VERTICAL, COM PEDRISCO, DIAMETRO 200MM	m	R\$ 36,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,53	R\$ 45,53
1.5.10	EXECUCAO DE DRENO VERTICAL, COM PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2	m³	R\$ 113,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 142,43	R\$ 142,43
1.5.11	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	R\$ 71,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 90,64	R\$ 90,64
1.5.12	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE MANTA BIDIM, RT-10 KNM, OP 20 (200 g/m²)	m²	R\$ 9,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,80	R\$ 11,80
1.5.13	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE MANTA BIDIM, RT - 14 KNM, OP 30 (300 g/m²)	m²	R\$ 11,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,54	R\$ 14,54
1.5.14	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE MANTA BIDIM, RT - 16 KNM, OP 40 (400 g/m²)	m²	R\$ 13,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,30	R\$ 17,30
1.5.15	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE MANTA BIDIM RT- 31 KNM, OP 60 (600 g/m²)	m²	R\$ 27,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,01	R\$ 34,01
1.5.16	TUBO DE PVC CORRUGADO RIGIDO PERFURADO, DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	R\$ 57,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,42	R\$ 72,42
1.5.17	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO, DN 65 MM PARA DRENAGEM, ENVOLTO EM COLCHAO DE BRITA Nº2, COMPACTADA - FORNECIMENTO E EXECUCAO	m	R\$ 28,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,25	R\$ 36,25
1.5.18	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO, DN 110 MM PARA DRENAGEM, ENVOLTO EM COLCHAO DE BRITA Nº2, COMPACTADA - FORNECIMENTO E EXECUCAO	m	R\$ 34,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,98	R\$ 43,98
1.5.19	DRENO EM TUBO CORRUGADO DE PVC, DN 65MM, ENVOLTOS EM BRITA E MANTA GEOTEXTIL - FORNECIMENTO E EXECUCAO	m	R\$ 53,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,05	R\$ 67,05
1.5.20	DRENO EM TUBO CORRUGADO DE PVC, DN 110MM, ENVOLTOS EM BRITA E MANTA GEOTEXTIL - FORNECIMENTO E EXECUCAO	m	R\$ 59,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,78	R\$ 74,78
1.5.21	DRENO EM TUBO CORRUGADO DE PVC, DN 150MM, ENVOLTOS EM BRITA E MANTA GEOTEXTIL - FORNECIMENTO E EXECUCAO	m	R\$ 82,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,42	R\$ 104,42
1.5.22	DRENO EM TUBO POROSO DE CONCRETO, DN 200MM, ENVOLTOS EM BRITA E MANTA GEOTEXTIL, COM ESCAVACAO - FORNECIMENTO E EXECUCAO	m	R\$ 110,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 138,94	R\$ 138,94
Ramais, Caixas e Acessórios para Destinação								
1.5.23	ESCAVAÇÃO MANUAL, COM APOILOAMENTO DO FUNDO PARA CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA	m³	R\$ 98,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 124,58	R\$ 124,58
1.5.24	LASTRO DE CONCRETO PARA CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA	m²	R\$ 773,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 974,98	R\$ 974,98
1.5.25	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA	un	R\$ 93,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 117,20	R\$ 117,20
1.5.26	CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA 40x40x60 COM TAMPA DE CA	un	R\$ 202,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 254,48	R\$ 254,48
1.5.27	CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA 60x60x60 COM TAMPA DE CA	un	R\$ 414,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 521,87	R\$ 521,87
1.5.28	CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA 80x80x60 COM TAMPA DE CA	un	R\$ 459,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 578,47	R\$ 578,47
1.5.29	CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA 60x60x100 COM TAMPA DE CA	un	R\$ 501,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 631,54	R\$ 631,54
1.5.30	CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, 100x100x50 COM TAMPA DE CA	un	R\$ 346,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 436,18	R\$ 436,18
1.5.31	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA, TUBO DE EXCAVO, REVESTIDA COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM, COM TAMPA "GRELHA" EM CONCRETO ARMADO	un	R\$ 1.056,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.331,16	R\$ 1.331,16
1.5.32	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL, ANEIS COM E = 50MM, D = 600MM (SEM ESCAVACAO E TAMPA EM CA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 197,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 248,44	R\$ 248,44
1.5.33	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=40,40CM EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	un	R\$ 1.027,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.294,77	R\$ 1.294,77
1.5.34	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO, JAZIDA E TRANSPORTE	un	R\$ 1.659,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.090,25	R\$ 2.090,25
1.5.35	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	un	R\$ 2.456,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.094,09	R\$ 3.094,09
1.5.36	TAMPA DE CONCRETO ARMADO E = 5 CM	m²	R\$ 212,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 267,72	R\$ 267,72
1.5.37	TAMPA QUADRADA DE FERRO, COM BASE, 30 X 30 CM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, ESGOTO, ÁGUA PLUVIAL E ELÉTRICIDADE	un	R\$ 162,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 204,17	R\$ 204,17
1.5.38	TAMPA QUADRADA DE FERRO, COM BASE, 40 X 40 CM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, ESGOTO, ÁGUA PLUVIAL E ELÉTRICIDADE	un	R\$ 249,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 314,91	R\$ 314,91
1.5.39	TAMPA QUADRADA DE FERRO, COM BASE, 60 X 60 CM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, ESGOTO, ÁGUA PLUVIAL E ELÉTRICIDADE	un	R\$ 1.308,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.648,32	R\$ 1.648,32
1.5.40	TAMPA QUADRADA DE FERRO, COM BASE, 80 X 80 CM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, ESGOTO, ÁGUA PLUVIAL E ELÉTRICIDADE	un	R\$ 451,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 568,99	R\$ 568,99
1.5.41	TAMPA RETANGULAR DE FERRO, COM BASE, 40 X 60 CM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, ESGOTO, ÁGUA PLUVIAL E ELÉTRICIDADE	un	R\$ 341,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 430,34	R\$ 430,34
1.5.42	TAMPA RETANGULAR DE FERRO, COM BASE, 40 X 50 CM, COM INSCRIÇÃO INCÊNDIO	un	R\$ 340,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 429,08	R\$ 429,08
1.5.43	TAMPA QUADRADA DE FERRO ARTICULADA, COM BASE, 20 X 20 CM, PARA REGISTRO	un	R\$ 108,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 136,21	R\$ 136,21
1.5.44	TAMPA QUADRADA DE FERRO ARTICULADA, COM BASE, 40 X 40 CM, PARA REGISTRO	un	R\$ 264,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 333,08	R\$ 333,08
1.5.45	GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA BOCA DE LOBO, 100 X 50 X 10 CM	un	R\$ 271,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 341,48	R\$ 341,48
1.5.46	GRELHA METÁLICA EM FERRO FUNDIDO, ARTICULADA, DIMENSÕES 30 X 90 CM, COM REQUADRO, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO,AREIA), PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL (BOCA DE LOBO)	un	R\$ 413,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 520,67	R\$ 520,67
1.5.47	GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 15 T, 160 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA	m	R\$ 271,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 342,31	R\$ 342,31
1.5.48	GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 15 T, 200 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA	m	R\$ 332,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 418,48	R\$ 418,48
1.5.49	GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA	m	R\$ 453,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 570,82	R\$ 570,82
Canaletas e Tubulações								
1.5.50	LIMPEZA DE CANALETAS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	R\$ 4,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,22	R\$ 6,22
1.5.51	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, Ø = 200 mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 24,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,48	R\$ 31,48
1.5.52	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, Ø = 300 mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 40,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 51,31	R\$ 51,31
1.5.53	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, Ø = 400 mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 52,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 66,68	R\$ 66,68
1.5.54	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, Ø = 500 mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 74,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,85	R\$ 93,85
1.5.55	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, Ø = 600 mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 78,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 99,45	R\$ 99,45
1.5.56	CANALETA EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO, LARGURA DE 150mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 175,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 220,81	R\$ 220,81
1.5.57	CANALETA EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO, LARGURA DE 200mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 178,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 224,78	R\$ 224,78
1.5.58	CANALETA EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO, LARGURA DE 300mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 181,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 228,76	R\$ 228,76
1.5.59	CANALETA EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO, LARGURA DE 600mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 190,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 240,12	R\$ 240,12
1.5.60	CANALETA EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO, LARGURA DE 900mm, PARA ÁGUA PLUVIAL	m	R\$ 200,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 252,37	R\$ 252,37
1.5.61	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	m	R\$ 40,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,88	R\$ 50,88
1.5.62	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 119,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 150,71	R\$ 150,71
1.5.63	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 144,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 181,54	R\$ 181,54
1.5.64	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 206,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 259,89	R\$ 259,89
1.5.65	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 265,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 334,80	R\$ 334,80
1.5.66	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 319,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 401,88	R\$ 401,88
1.5.67	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 365,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 461,00	R\$ 461,00
1.5.68	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 387,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 487,92	R\$ 487,92
1.5.69	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 546,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 688,65	R\$ 688,65
1.5.70	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	R\$ 775,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 976,46	R\$ 976,46
1.5.71	TUBO PVC CORRUGADO RIGIDO PERFURADO DN 100 C/ JUNTA ELÁSTICA PARA DRENAGEM.	m	R\$ 40,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,58	R\$ 50,58
1.5.72	TUBO PVC CORRUGADO RIGIDO PERFURADO DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	R\$ 57,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,42	R\$ 72,42
Outros serviços								
1.5.73	ESGOTAMENTO/SECAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	h	R\$ 27,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,19	R\$ 34,19
1.5.74	ESGOTAMENTO/SECAMENTO MANUAL DE ÁGUA DE CHUVA OU LENÇOL FREATICO ESCAVADO	m³	R\$ 3,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,19	R\$ 4,19



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
1.5.75	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AF_05/2018	un	R\$ 2.729,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.438,38	R\$ 3.438,38
1.5.76	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES), AF_05/2018	un	R\$ 4.694,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.913,20	R\$ 5.913,20
1.5.77	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES), AF_05/2018	un	R\$ 6.160,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7.760,72	R\$ 7.760,72
1.5.78	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES), AF_05/2018	un	R\$ 9.130,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11.501,44	R\$ 11.501,44
1.5.79	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, AF_05/2018	un	R\$ 734,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 925,67	R\$ 925,67
1.5.80	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, AF_05/2018	un	R\$ 125,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 158,28	R\$ 158,28
1.6 DEMOLICOES								
Cobertura								
1.6.1	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	m²	R\$ 37,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 47,43	R\$ 47,43
1.6.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE VIDRO	m²	R\$ 11,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,94	R\$ 14,94
1.6.3	DEMOLIÇÃO DE TELHAS ONDULADAS	m²	R\$ 4,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,22	R\$ 6,22
1.6.4	DEMOLIÇÃO DE CAIBROS E RIPAS	m²	R\$ 6,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,45	R\$ 8,45
Fechamentos Verticais								
1.6.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS S/REAPROVEITAMENTO	m³	R\$ 89,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 112,47	R\$ 112,47
1.6.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	m³	R\$ 111,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,58	R\$ 140,58
1.6.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO	m³	R\$ 79,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 99,67	R\$ 99,67
1.6.8	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS VAZADOS	m³	R\$ 49,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,29	R\$ 62,29
1.6.9	DEMOLIÇÃO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO	m³	R\$ 257,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 323,92	R\$ 323,92
1.6.10	DEMOLIÇÃO DE PLACAS DIVISÓRIAS DE GRANILITE	m²	R\$ 9,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,46	R\$ 12,46
1.6.11	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS OU TABUAS (MADEIRA, GESSO ACARTONADO, ETC.), INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE ENTARJAMENTO	m²	R\$ 7,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,96	R\$ 9,96
1.6.12	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM PLACAS DE MARMORITE OU DE CONCRETO	m²	R\$ 15,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,93	R\$ 19,93
1.6.13	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	m²	R\$ 9,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,46	R\$ 12,46
1.6.14	DEMOLIÇÃO SOMENTE DE AZULEJO	m²	R\$ 20,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,06	R\$ 26,06
1.6.15	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILOS INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	m²	R\$ 20,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,06	R\$ 26,06
1.6.16	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	m	R\$ 2,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,99	R\$ 2,99
1.6.17	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	m	R\$ 20,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,06	R\$ 26,06
1.6.18	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	m²	R\$ 11,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,26	R\$ 14,26
1.6.19	DEMOLIÇÃO BALÇAO COM RETIRADA DE MATERIAIS	m	R\$ 187,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 236,61	R\$ 236,61
Teto e Piso								
1.6.20	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	m²	R\$ 2,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,73	R\$ 3,73
1.6.21	DEMOLIÇÃO DE MEZANINO	m	R\$ 137,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 173,06	R\$ 173,06
1.6.22	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR	m²	R\$ 17,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,44	R\$ 22,44
1.6.23	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA	m²	R\$ 29,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,38	R\$ 37,38
1.6.24	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO DE CONCRETO ATÉ 4 CM	m²	R\$ 29,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,38	R\$ 37,38
1.6.25	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO, GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	m²	R\$ 31,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,34	R\$ 39,34
1.6.26	DEMOLIÇÃO DE PISO TACOS DE MADEIRA INCLUSIVE ARG ASSENTAMENTO	m²	R\$ 23,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,12	R\$ 29,12
1.6.27	DEMOLIÇÃO DE PISO VINILICO OU DE BORRACHA	m²	R\$ 6,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,43	R\$ 8,43
1.6.28	DEMOLIÇÃO DE PISO DE MARMORE E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	m²	R\$ 11,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,02	R\$ 15,02
1.6.29	DEMOLIÇÃO RODAPES EM GERAL INCLUSIVE ARGAMASSA ASSENTAMENTO	m	R\$ 2,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,99	R\$ 2,99
1.6.30	DEMOLIÇÃO SOLEIRAS EM GERAL INCLUSIVE ARGAMASSA ASSENTAMENTO	m	R\$ 2,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,73	R\$ 3,73
1.6.31	DEMOLIÇÃO PEITORIS EM GERAL INCLUSIVE ARGAMASSA ASSENTAMENTO	m	R\$ 2,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,99	R\$ 2,99
Impermeabilização e Argamassa								
1.6.32	DEMOLIÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÕES COM MULTIMEMBRANAS ASFALT - ELEM SINT	m²	R\$ 9,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,46	R\$ 12,46
1.6.33	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA COM IMPERMEABILIZANTE	m²	R\$ 11,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,94	R\$ 14,94
1.6.34	DEMOLIÇÃO DE ISOLAMENTO TÉRMICO COM CONCRETO CELULAR	m²	R\$ 1,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,48	R\$ 2,48
1.6.35	DEMOLIÇÃO DE ISOLAMENTO TÉRMICO DE MANTA DE LA DE VIDRO	m²	R\$ 0,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,23	R\$ 1,23
1.6.36	REMOÇÃO DE PROTEÇÃO TÉRMICA PARA COBERTURA EM EPS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	m²	R\$ 1,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,28	R\$ 2,28
Itens Gerais								
1.6.37	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	m³	R\$ 290,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 365,53	R\$ 365,53
1.6.38	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO SIMPLES	m³	R\$ 290,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 365,53	R\$ 365,53
1.6.39	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO ROMPEDOR PNEUMÁTICO	m³	R\$ 340,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 428,95	R\$ 428,95
1.6.40	DEMOLIÇÃO DE CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA	m³	R\$ 188,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 237,74	R\$ 237,74
1.6.41	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJÉ PREMOLDADA COM TRANSPORTE E CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m²	R\$ 303,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 382,47	R\$ 382,47
1.6.42	DEMOLIÇÃO DE CERCA DE ARAME FARPADO E MOURÕES DE CONCRETO COM RETIRADA	m	R\$ 2,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,73	R\$ 3,73
1.6.43	DEMOLIÇÃO DE TUBULAÇÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	m	R\$ 8,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,47	R\$ 10,47
1.7 RETIRADAS								
Cobertura								
1.7.1	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE VIDRO	m²	R\$ 13,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,58	R\$ 16,58
1.7.2	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS ONDULADAS	m²	R\$ 8,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,05	R\$ 11,05
1.7.3	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE VIDRO	m²	R\$ 21,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,64	R\$ 27,64
1.7.4	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS	m²	R\$ 17,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,11	R\$ 22,11
1.7.5	RETIRADA DE RIPAS	m	R\$ 0,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 0,55	R\$ 0,55
1.7.6	RETIRADA DE CAIBROS	m	R\$ 2,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,38	R\$ 3,38
1.7.7	RETIRADA DE CALHAS E CONDUTORES DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	R\$ 3,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,98	R\$ 4,98
1.7.8	RETIRADA DE TELHAS DE CERÂMICAS OU DE VIDRO	m²	R\$ 9,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,46	R\$ 12,46
1.7.9	RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS	m²	R\$ 6,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,72	R\$ 8,72
1.7.10	RETIRADA DE TELHAS METÁLICAS TRAPEZOIDAIS	m²	R\$ 6,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,72	R\$ 8,72
1.7.11	RETIRADA DE CUMEIRAS CERÂMICAS	m	R\$ 5,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,47	R\$ 7,47
1.7.12	RETIRADA DE CUMEIRAS EM ALUMÍNIO	m	R\$ 3,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,98	R\$ 4,98
Fechamentos verticais								
1.7.13	RETIRADA DE DIVISÓRIA EM MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 29,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,76	R\$ 36,76
1.7.14	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS ("NAVAL")	m²	R\$ 28,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,43	R\$ 36,43
1.7.15	RETIRADA DE DIVISÓRIA METÁLICA COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 26,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,94	R\$ 33,94
1.7.16	RETIRADA DE PLACAS DIVISÓRIAS DE GRANILITE COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92
1.7.17	RETIRADA DE DIVISÓRIAS DE VIDRO TEMPERADO / LAMINADO, INCLUINDO PERFIS E MONTANTES COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 39,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,83	R\$ 49,83
1.7.18	RETIRADA DE ALVENARIA DE TIJOLOS DE VIDRO COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92
1.7.19	RETIRADA DE AZULEJO	m²	R\$ 26,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,72	R\$ 33,72
1.7.20	REMOÇÃO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERÊNCIA EM ARGAMASSA	m²	R\$ 55,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 70,29	R\$ 70,29
Portas, esquadrias e acessórios								
1.7.21	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 12,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,18	R\$ 15,18
1.7.22	RETIRADA DE PORTAS DE MADEIRA, BATES E VISTAS, COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 67,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 84,85	R\$ 84,85
1.7.23	RETIRADA DE PORTAS DE DIVISÓRIAS NAVAL, EM MADEIRA OU EM GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 28,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,14	R\$ 36,14
1.7.24	RETIRADA DE PORTAS DE VIDRO	m²	R\$ 32,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,39	R\$ 41,39
1.7.25	RETIRADA DE PORTAS DE VIDRO, COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 57,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,29	R\$ 72,29
1.7.26	SUBSTITUIÇÃO DE MASSA DE CALEFETAR VIDRO	m²	R\$ 15,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,73	R\$ 19,73
1.7.27	RETIRADA DE VIDRO INCLUSIVE RASPAGEM DE MASSA OU RETIRADA DE BAGUETES	m²	R\$ 15,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,81	R\$ 19,81
1.7.28	RETIRADA DE BATES DE MADEIRA	un	R\$ 59,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,84	R\$ 74,84
1.7.29	RETIRADA DE BATES METÁLICOS	un	R\$ 54,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,30	R\$ 68,30
1.7.30	RETIRADA DE CANTONEIRA METÁLICA	m	R\$ 11,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,75	R\$ 14,75
1.7.31	RETIRADA DE DOBRADIÇAS	un	R\$ 5,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,34	R\$ 6,34
1.7.32	RETIRADA DE FECHADURAS	un	R\$ 12,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,83	R\$ 15,83
1.7.33	RETIRADA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE BATES	m²	R\$ 17,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,49	R\$ 22,49
1.7.34	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS, INCLUSIVE BATES (janelas, portas, grades, portões, alçapões, gradis)	m²	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92
1.7.35	RETIRADA DE CORRIMÃO	m	R\$ 4,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,33	R\$ 5,33
1.7.36	RETIRADA DE CORRIMÃO COM REAPROVEITAMENTO	m	R\$ 16,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,27	R\$ 20,27



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
1.7.37	RETIRADA DE GUARDA-CORPOS EM GERAL	m²	R\$ 3,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,98	R\$ 4,98
1.7.38	RETIRADA DE ESCADA DE MARINHEIRO	m	R\$ 36,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,53	R\$ 45,53
Piso e teto								
1.7.39	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	m²	R\$ 8,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,05	R\$ 11,05
1.7.40	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA	m²	R\$ 14,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,53	R\$ 18,53
1.7.41	RETIRADA DE FORRO MINERAL /ISOPOR / METÁLICO E OUTROS, INCLUSIVE MONTANTES COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 7,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,96	R\$ 9,96
1.7.42	RETIRADA DE ENTARUGAMENTO DE FORRO	m²	R\$ 17,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,11	R\$ 22,11
1.7.43	RETIRADA DE PISO DE CERÂMICA E CONTRAPISO DE CONCRETO COM RETIRADA	m²	R\$ 29,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,38	R\$ 37,38
1.7.44	REMOÇÃO DE PISO EM CARPETE	m²	R\$ 3,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,61	R\$ 4,61
1.7.45	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA COM RETIRADA	m²	R\$ 22,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,19	R\$ 28,19
1.7.46	RETIRADA DE PISO DE TACOS DE MADEIRA	m²	R\$ 6,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,53	R\$ 8,53
1.7.47	RETIRADA DE PISO VINILICO E BORRACHA	m²	R\$ 4,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,68	R\$ 5,68
1.7.48	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO DE LAJOTAS DE GRANITO EM PASSEIOS	m²	R\$ 23,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,89	R\$ 29,89
1.7.49	REMOÇÃO MANUAL DE PASSEIO EM PEDRA PORTUGUESA	m²	R\$ 10,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,69	R\$ 13,69
1.7.50	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 9,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,53	R\$ 12,53
1.7.51	RETIRADA, LIMPEZA E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESURA 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO PARALELEPÍEDO	m²	R\$ 74,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,26	R\$ 94,26
1.7.52	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PRÉ MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 12,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,86	R\$ 15,86
1.7.53	RETIRADA DE PISO ELEVADO, MONTANTES COM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 15,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,93	R\$ 19,93
1.7.54	RETIRADA DE SOLEIRAS EM GERAL	m	R\$ 3,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,98	R\$ 4,98
1.7.55	REMOÇÃO DE RODAPE CERÂMICO COM RETIRADA	m	R\$ 4,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,28	R\$ 5,28
1.7.56	REMOÇÃO DE RODAPE DE MARMORE OU GRANITO COM RETIRADA	m	R\$ 6,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,58	R\$ 7,58
1.7.57	REMOÇÃO DE RODAPE EM MADEIRA COM RETIRADA	m	R\$ 2,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,73	R\$ 3,73
1.7.58	REMOÇÃO DE RODAPE VINILICO OU DE BORRACHA COLADA COM RETIRADA	m	R\$ 3,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,08	R\$ 4,08
1.7.59	RETIRADA DE PEITORIS EM GERAL	m	R\$ 3,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,98	R\$ 4,98
1.7.60	RETIRADA DE MEIO FIO, COM APROVEITAMENTO	m	R\$ 9,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,94	R\$ 11,94
Impermeabilização, Estrutura de Concreto e Argamassa								
1.7.61	REMOÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA E IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	R\$ 24,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,14	R\$ 31,14
Metais sanitários / equipamentos e outros								
1.7.62	REMOÇÃO DE APARELHO SANITÁRIO COM RETIRADA	un	R\$ 9,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,48	R\$ 12,48
1.7.63	RETIRADA DE TORNEIRAS	un	R\$ 6,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,11	R\$ 8,11
1.7.64	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	un	R\$ 67,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 85,38	R\$ 85,38
1.7.65	RETIRADA DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO	un	R\$ 27,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,34	R\$ 34,34
1.7.66	RETIRADA DE SIFÕES	un	R\$ 9,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,48	R\$ 12,48
1.7.67	RETIRADA DE METAIS SANITÁRIOS (TORNEIRAS, DUCHAS HIGIÊNCIAS, ENTRE OUTROS) COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 14,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,18	R\$ 18,18
1.7.68	RETIRADA DE LOUÇAS SANITÁRIAS COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 34,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,08	R\$ 44,08
1.7.69	RETIRADA DE VÁLVULA DE DESCARGA E REGISTROS COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 57,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,53	R\$ 72,53
1.7.70	RETIRADA DE BANCADA DE GRANITO COM CUBA	un	R\$ 19,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,95	R\$ 24,95
1.7.71	RETIRADA CUIDADOSA DE BANCADA DE GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 46,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,17	R\$ 58,17
1.7.72	RETIRADA DE BARRAS DE APOIO COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 12,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,41	R\$ 15,41
1.7.73	REMOÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATORIA METÁLICA	kg	R\$ 8,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,80	R\$ 10,80
1.7.74	REMOÇÃO DE MOLA HIDRÁULICA	un	R\$ 5,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,47	R\$ 7,47
1.7.75	RETIRADA DE TOMADAS/INTERRUPTORES 2"X4" COM FECHAMENTO DO PONTO COM ESPELHO	pc	R\$ 9,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,19	R\$ 12,19
1.7.76	RETIRADA DE TOMADAS/INTERRUPTORES 4"X4" COM FECHAMENTO DO PONTO COM ESPELHO	pc	R\$ 9,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,19	R\$ 12,19
1.7.77	RETIRADA DE APARELHOS DE ILUMINAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE LAMPADAS	un	R\$ 6,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,07	R\$ 8,07
1.7.78	RETIRADA DE EXTINTOR COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 7,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,96	R\$ 9,96
1.7.79	RETIRADA DE HIDRANTE COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 54,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,30	R\$ 68,30
Itens Gerais								
1.7.80	RECORTE DE GRANITO E POLIMENTO / BOCEL	m²	R\$ 14,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,28	R\$ 18,28
1.7.81	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	m	R\$ 12,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,61	R\$ 15,61
1.7.82	REMOÇÃO DE PONTO DE ÁGUA FRIA	un	R\$ 15,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,49	R\$ 19,49
1.7.83	REMOÇÃO DE PONTO DE ESGOTO	un	R\$ 24,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,10	R\$ 31,10
1.7.84	RETIRADA DE CABOS ELÉTRICOS	m	R\$ 1,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,61	R\$ 1,61
1.7.85	RETIRADA DE RESÍDUOS CLASSE A e B COM CARGA MANUAL E DESTINAÇÃO CORRETA, EM CAÇAMBA METÁLICA	m³	R\$ 84,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 106,12	R\$ 106,12
1.7.86	RETIRADA DE RESÍDUOS CLASSE C e d COM CARGA MANUAL E DESTINAÇÃO CORRETA, EM CAÇAMBA METÁLICA	m³	R\$ 130,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 164,25	R\$ 164,25
1.7.87	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³	m³	R\$ 25,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,86	R\$ 31,86
1.7.88	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³	m³	R\$ 5,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,51	R\$ 6,51
1.7.89	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ COM DMT ATÉ 0,5 KM	m³	R\$ 6,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,19	R\$ 8,19
1.7.90	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ COM DMT 0,5 a 1,0 KM	m³	R\$ 7,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,01	R\$ 9,01
1.7.91	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE, M3XKM	m³ x Km	R\$ 1,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,54	R\$ 1,54
1.7.92	RETIRADA DE BRISE	m²	R\$ 58,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,99	R\$ 73,99
1.7.93	RETIRADA DE CAIXA D'ÁGUA	un	R\$ 44,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,14	R\$ 56,14
1.7.94	LIMPEZA E REPARO NA ESCADA DE MARINHEIRO	m	R\$ 62,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,68	R\$ 78,68
1.7.95	RETIRADA EXAUSTOR COM REAPROVEITAMENTO	un	R\$ 61,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,01	R\$ 78,01
1.7.96	RETIRADA DE PELÍCULA INSULFILM EM JANELAS	m²	R\$ 10,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,76	R\$ 12,76
1.8 RECOLOCAÇÕES								
Cobertura								
1.8.1	RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM MADEIRAMENTO DE TELHADO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	m	R\$ 2,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,88	R\$ 2,88
1.8.2	RECOLOCAÇÃO DE CAIBROS EM MADEIRAMENTO DO TELHADO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	m	R\$ 7,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,93	R\$ 8,93
1.8.3	RECOLOCAÇÃO DE FERRAGENS EM MADEIRAMENTO DE TELHADO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	un	R\$ 13,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,97	R\$ 16,97
1.8.4	RECOLOCAÇÃO DE TELHAS ONDULADAS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	m²	R\$ 13,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,88	R\$ 16,88
1.8.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 50,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,17	R\$ 63,17
1.8.6	RECOLOCAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO FRANCESA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	m²	R\$ 14,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,18	R\$ 18,18
1.8.7	RECOLOCAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL LARGURA UTIL 49CM OU 44CM, CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL A EXCEÇÃO DO CONJUNTO DE ARRUELAS DE VEDAÇÃO	m²	R\$ 13,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,11	R\$ 17,11
1.8.8	RECOLOCAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL LARGURA UTIL 90CM, CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL A EXCEÇÃO DO CONJUNTO DE ARRUELAS DE VEDAÇÃO	m²	R\$ 13,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,96	R\$ 16,96
Fechamentos verticais								
1.8.9	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS DE VIDRO TEMPERADO, LAMINADO, INCLUINDO PERFIS E MONTANTES	m²	R\$ 49,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,29	R\$ 62,29
1.8.10	RECOLOCAÇÃO DE PLACAS DIVISÓRIAS DE GRANILITE, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	m²	R\$ 63,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 80,02	R\$ 80,02
1.8.11	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS TIPO CHAPAS OU TABUAS, EXCLUSIVE ENTARUGAMENTO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	m²	R\$ 19,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,17	R\$ 24,17
1.8.12	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS TIPO CHAPAS OU TABUAS, INCLUSIVE ENTARUGAMENTO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	m²	R\$ 39,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,38	R\$ 49,38
Portas, esquadrias e acessórios metálicos								
1.8.13	RECOLOCAÇÃO DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUINDO BATES E VISTAS	m²	R\$ 68,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86,72	R\$ 86,72
1.8.14	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTAS EM MADEIRA, NAVAL OU GRANITO	m²	R\$ 55,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,76	R\$ 69,76
1.8.15	RECOLOCAÇÃO DE PORTAS E ESQUADRIAS METÁLICAS EM GERAL, COM CAIXILHOS	m²	R\$ 45,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,93	R\$ 56,93
1.8.16	RECOLOCAÇÃO DE PORTAS DE VIDRO	m²	R\$ 86,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 108,45	R\$ 108,45
1.8.17	RECOLOCAÇÃO DE VIDRO INCLUSIVE EMMASSAMENTO OU RECOLOCAÇÃO DE BAGUETES	m²	R\$ 74,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,32	R\$ 93,32
1.8.18	RECOLOCAÇÃO DE BATES METÁLICOS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	un	R\$ 62,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 79,16	R\$ 79,16
1.8.19	RECOLOCAÇÃO DE BATES DE MADEIRA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	un	R\$ 58,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,99	R\$ 73,99
1.8.20	RECOLOCAÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS	un	R\$ 45,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,93	R\$ 56,93
1.8.21	RECOLOCAÇÃO DE DOBRADICAS	un	R\$ 7,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,83	R\$ 9,83
1.8.22	RECOLOCAÇÃO DE FECHADURAS	un	R\$ 73,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,03	R\$ 92,03
1.8.23	RECOLOCAÇÃO DE CORRIMÃO	m	R\$ 58,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,23	R\$ 73,23
1.8.24	RECOLOCAÇÃO DE GUARDA-CORPO	m	R\$ 39,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,67	R\$ 49,67
1.8.25	RECOLOCAÇÃO DE ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO	m	R\$ 36,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,53	R\$ 45,53



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
Piso e teto								
1.8.26	RECOLOCAÇÃO DE FORRO DE PVC	m²	R\$ 12,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,20	R\$ 16,20
1.8.27	RECOLOCAÇÃO DE FORRO DE MADEIRA PREGADO	m²	R\$ 13,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,04	R\$ 17,04
1.8.28	RECOLOCAÇÃO DE FORRO MINERAL / ISOPOR / METÁLICO E OUTROS, INCLUSIVE MONTANTES	m²	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92
1.8.29	RECOLOCAÇÃO DE PISO VINÍLICO E BORRACHA	m²	R\$ 10,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,71	R\$ 12,71
1.8.30	RECOLOCAÇÃO DE PISO ELEVADO E MONTANTES	m²	R\$ 35,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,85	R\$ 44,85
1.8.31	RECOLOCAÇÃO DE PISO DE TABUAS DE MADEIRA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL EXCLUSIVELY VIGAMENTO	m²	R\$ 27,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,35	R\$ 34,35
1.8.32	RECOLOCAÇÃO DE TACOS DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	R\$ 96,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 122,03	R\$ 122,03
1.8.33	RECOLOCAÇÃO E REPREGAMENTO DE SOALHO	m²	R\$ 6,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,71	R\$ 7,71
1.8.34	RECOLOCAÇÃO DE RODAPÉS E CORDÕES DE MADEIRA	m	R\$ 11,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,74	R\$ 14,74
1.8.35	RECOLOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO DE BLOCOS DE CONCRETO (PAVER)	m²	R\$ 31,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,78	R\$ 39,78
1.8.36	RECOLOCAÇÃO DE PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHAO DE PÓ DE PEDRA ESPESURA 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO PARALELEPÍPEDO	m²	R\$ 49,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,88	R\$ 61,88
Metais sanitários / equipamentos e outros								
1.8.37	RECOLOCAÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS (TORNEIRAS, DUCHAS HIGIÊNICAS, ENTRE OUTROS)	un	R\$ 26,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,14	R\$ 33,14
1.8.38	RECOLOCAÇÃO DE LOUÇAS SANITÁRIAS	un	R\$ 47,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 59,68	R\$ 59,68
1.8.39	RECOLOCAÇÃO DE VÁLVULA DE DESCARGA E REGISTROS	un	R\$ 76,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 96,86	R\$ 96,86
1.8.40	RECOLOCAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO COM CUBA	un	R\$ 29,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,43	R\$ 37,43
1.8.41	RECOLOCAÇÃO DE BARRAS DE APOIO	un	R\$ 21,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,89	R\$ 26,89
1.8.42	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA	un	R\$ 25,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,34	R\$ 32,34
1.8.43	RECOLOCAÇÃO DE EXTINTOR	un	R\$ 11,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,94	R\$ 14,94
1.8.44	RECOLOCAÇÃO DE HIDRANTE	un	R\$ 115,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 145,86	R\$ 145,86
1.9 DESMONTAGEM, MONTAGEM E REMANEJAMENTO DE MÓVEIS E EQUIPAMENTOS								
Desmontagem								
1.9.1	DESMONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS, MEDINDO 195 X 90 X 40 CM	un	R\$ 41,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,43	R\$ 52,43
1.9.2	DESMONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO 2 POTAS DE CORRER, 4 PRATELEIRAS, ALTURA 1988 X 1200 X 475MM	un	R\$ 62,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,64	R\$ 78,64
1.9.3	DESMONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO 2 PORTAS DE ABRIR PASTA AZ - 50 ESCANINHOS A 1,95 X L 1,17 X P 0,37 M	un	R\$ 41,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,43	R\$ 52,43
1.9.4	DESMONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO PARA PASTA AZ EM CHAPA 24 SEM PORTA MEDINDO 2.000X1.200X320 MM	un	R\$ 41,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,43	R\$ 52,43
1.9.5	DESMONTAGEM DE ARMÁRIO 2 PORTAS MDF 1100X550X740MM	un	R\$ 52,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,53	R\$ 65,53
1.9.6	DESMONTAGEM DE ARMÁRIO AÇO 04 PORTAS 4,00X1,50,0,45CM	un	R\$ 83,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,86	R\$ 104,86
1.9.7	DESMONTAGEM DE ARQUIVO DE AÇO FATURA COM 5 GAVETAS EM CHAPA 24 COM CARRINHO TELESCÓPIO MEDINDO: 1.340X360X680.	un	R\$ 52,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,53	R\$ 65,53
1.9.8	DESMONTAGEM DE ARQUIVO DE AÇO COM 4 GAVETAS, EM CHAPA 24, COM CARRINHO TELESCÓPIO. MEDINDO: 1.340X465X680	un	R\$ 52,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,53	R\$ 65,53
1.9.9	DESMONTAGEM DE ARQUIVO DE AÇO COM 4 GAVETAS, CHAPA 26 COM ROLAMENTO MEDINDO: 1.340X465X680	un	R\$ 52,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,53	R\$ 65,53
1.9.10	DESMONTAGEM DE ESTANTE COM 6 PRATELEIRAS MEDINDO: 1.980,95X0,42 EM CHAPA 24 COM REFORÇO OMEGA COLUNA EM CHAPA 16	un	R\$ 83,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,86	R\$ 104,86
1.9.11	DESMONTAGEM DE ESTANTE BIBLIOTECA COM COLUNA EM CHAPA 16 E PRATELEIRAS EM CHAPA 24, COM 5 PRATELEIRAS, 2.000X1,040X460	un	R\$ 72,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 91,74	R\$ 91,74
1.9.12	DESMONTAGEM DE ESTANTE DE AÇO COM 06 PRATELEIRAS, MEDINDO: 1.980,92X0,40M COM PAINEL LATERAL E 'X' DE FUNDO, CONFECCIONANDO EM CHAPA 22	un	R\$ 83,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,86	R\$ 104,86
1.9.13	DESMONTAGEM DE ESTANTE MEDINDO 2,00X2,50X0,42M	un	R\$ 104,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 131,07	R\$ 131,07
1.9.14	DESMONTAGEM DE ESTANTE MEDINDO 4,00X3,00X0,42M	un	R\$ 124,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 157,29	R\$ 157,29
1.9.15	DESMONTAGEM DE GUICHÊ COM PORTA DE CORRER	un	R\$ 114,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,17	R\$ 144,17
1.9.16	DESMONTAGEM DE MESA COM MEDIDAS MÁXIMAS DE 1,80X1,80M	un	R\$ 41,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,43	R\$ 52,43
1.9.17	DESMONTAGEM DE MESA COM MEDIDAS A PARTIR DE 1,80X1,80M	un	R\$ 83,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,86	R\$ 104,86
Montagem								
1.9.18	MONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS, MEDINDO 195 X 90 X 40 CM	un	R\$ 91,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,79	R\$ 115,79
1.9.19	MONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO 2 POTAS DE CORRER, 4 PRATELEIRAS, ALTURA 1988 X 1200 X 475MM	un	R\$ 114,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,73	R\$ 144,73
1.9.20	MONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO 2 PORTAS DE ABRIR PASTA AZ - 50 ESCANINHOS A 1,95 X L 1,17 X P 0,37 M	un	R\$ 91,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,79	R\$ 115,79
1.9.21	MONTAGEM DE ARMÁRIO DE AÇO PARA PASTA AZ EM CHAPA 24 SEM PORTA MEDINDO 2.000X1.200X320 MM	un	R\$ 91,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,79	R\$ 115,79
1.9.22	MONTAGEM DE ARMÁRIO 2 PORTAS MDF 1100X550X740MM	un	R\$ 114,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,73	R\$ 144,73
1.9.23	MONTAGEM DE ARMÁRIO AÇO 04 PORTAS 4,00X1,50,0,45CM	un	R\$ 137,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 173,69	R\$ 173,69
1.9.24	MONTAGEM DE ARQUIVO DE AÇO FATURA COM 5 GAVETAS EM CHAPA 24 COM CARRINHO TELESCÓPIO MEDINDO: 1.340X360X680.	un	R\$ 91,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,79	R\$ 115,79
1.9.25	MONTAGEM DE ARQUIVO DE AÇO COM 4 GAVETAS, EM CHAPA 24, COM CARRINHO TELESCÓPIO. MEDINDO: 1.340X465X680	un	R\$ 91,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,79	R\$ 115,79
1.9.26	MONTAGEM DE ARQUIVO DE AÇO COM 4 GAVETAS, CHAPA 26 COM ROLAMENTO MEDINDO: 1.340X465X680	un	R\$ 91,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,79	R\$ 115,79
1.9.27	MONTAGEM DE ESTANTE COM 6 PRATELEIRAS MEDINDO: 1.980,95X0,42 EM CHAPA 24 COM REFORÇO OMEGA COLUNA EM CHAPA 16	un	R\$ 126,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 159,20	R\$ 159,20
1.9.28	MONTAGEM DE ESTANTE BIBLIOTECA COM COLUNA EM CHAPA 16 E PRATELEIRAS EM CHAPA 24, COM 5 PRATELEIRAS, 2.000X1,040X460	un	R\$ 126,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 159,20	R\$ 159,20
1.9.29	MONTAGEM DE ESTANTE DE AÇO COM 06 PRATELEIRAS, MEDINDO: 1.980,92X0,40M COM PAINEL LATERAL E 'X' DE FUNDO, CONFECCIONANDO EM CHAPA 22	un	R\$ 126,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 159,20	R\$ 159,20
1.9.30	MONTAGEM DE ESTANTE MEDINDO 2,00X2,50X0,42M	un	R\$ 114,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,73	R\$ 144,73
1.9.31	MONTAGEM DE ESTANTE MEDINDO 4,00X3,00X0,42M	un	R\$ 149,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 188,15	R\$ 188,15
1.9.32	MONTAGEM DE GUICHÊ COM PORTA DE CORRER	un	R\$ 114,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,73	R\$ 144,73
1.9.33	MONTAGEM DE MESA COM MEDIDAS MÁXIMAS DE 1,80X1,80M	un	R\$ 114,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,73	R\$ 144,73
1.9.34	MONTAGEM DE MESA COM MEDIDAS A PARTIR DE 1,80X1,80M	un	R\$ 137,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 173,69	R\$ 173,69
Remanejamento								
1.9.35	REMANEJAMENTO DE ARMÁRIO PADRÃO DO FÓRUM	un	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92
1.9.36	REMANEJAMENTO DE ESTANTE TIPO BIBLIOTECA	un	R\$ 39,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,83	R\$ 49,83
1.9.37	REMANEJAMENTO DE MESA	un	R\$ 29,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,38	R\$ 37,38
1.9.38	REMANEJAMENTO DE CADEIRAS LONGARINA	un	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92
1.9.39	REMANEJAMENTO DE LONGARINA POLTRONA	un	R\$ 29,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,38	R\$ 37,38
1.9.40	REMANEJAMENTO DE IMPRESSORA	un	R\$ 15,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,03	R\$ 20,03
1.9.41	REMANEJAMENTO DE FOTOCOPIADORA	un	R\$ 21,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,72	R\$ 26,72
1.9.42	REMANEJAMENTO DE VENTILADOR DE TETO	un	R\$ 80,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 101,93	R\$ 101,93
1.9.43	REMANEJAMENTO DE VENTILADOR DE PAREDE	un	R\$ 75,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,25	R\$ 95,25
1.9.44	REMANEJAMENTO DE VENTILADOR DE PEDESTAL	un	R\$ 10,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,35	R\$ 13,35
1.9.45	REMANEJAMENTO DE COFRE ATÉ 1.000KG	un	R\$ 157,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 198,83	R\$ 198,83
1.9.46	REMANEJAMENTO DE MICROCOMPUTADOR (DESKTOP)	un	R\$ 21,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,72	R\$ 26,72
1.10 LIMPEZAS								
Superfície de Superfícies								
1.10.1	LIMPEZA SUPERFÍCIE CONCRETO	m²	R\$ 10,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,37	R\$ 13,37
1.10.2	LIMPEZA DE ESTRUTURA METÁLICA	m²	R\$ 3,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,64	R\$ 4,64
1.10.3	LIMPEZA DE AÇO OU CONCRETO COM JATEAMENTO DE AREIA	m²	R\$ 22,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,94	R\$ 27,94
1.10.4	LIMPEZA DE AÇO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM ÓXIDO DE ALUMÍNIO	m²	R\$ 34,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,79	R\$ 43,79
1.10.5	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA (calçamentos em petit pavet, cimentado, paver, lajotas, etc)	m²	R\$ 2,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,56	R\$ 2,56
1.10.6	LIMPEZA PARA REMOÇÃO DE ÓLEOS E GRAXAS IMPREGNADOS SUPERFICIALMENTE	m²	R\$ 9,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,66	R\$ 11,66
Revestimento								
1.10.7	LIMPEZA DE VIDRO	m²	R\$ 15,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,06	R\$ 19,06
1.10.8	LIMPEZA DE FACHADA POR HIDROJATEAMENTO, COM SOLUÇÃO ÁCIDA - INCLUSIVE ANDAIME	m²	R\$ 15,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,08	R\$ 19,08
1.10.9	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO/AMONIA M2	m²	R\$ 11,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,55	R\$ 14,55
1.10.10	LIMPEZA DE AZULEJO	m²	R\$ 7,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,00	R\$ 10,00
1.10.11	LIMPEZA E LAVAGEM DE PASTILHAS	m²	R\$ 11,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,03	R\$ 15,03
1.10.12	LIMPEZA ESQUADRIA C/ SOLVENTE	m²	R\$ 30,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,61	R\$ 38,61
Piso								
1.10.13	LIMPEZA PISO CERÂMICO	m²	R\$ 27,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,21	R\$ 34,21
1.10.14	LIMPEZA PISO CIMENTADO	m²	R\$ 17,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,41	R\$ 21,41
1.10.15	LIMPEZA PISO MÁRMORE/GRANITO	m²	R\$ 18,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,01	R\$ 23,01
1.10.16	LIMPEZA DE CALÇADA EXTERNA (EXCETO CERÂMICA) COM ÁCIDO MURIÁTICO OU AMÔNIA	m²	R\$ 11,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,55	R\$ 14,55



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
1.10.17	LIMPEZA PISO MARMORITE/GRANILITE	m²	R\$ 18,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,01	R\$ 23,01
Cobertura								
1.10.18	LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO	m²	R\$ 7,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,96	R\$ 9,96
1.10.19	LIMPEZA SIMPLES EM CALHAS METÁLICAS	m	R\$ 3,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,62	R\$ 4,62
1.10.20	LIMPEZA SIMPLES EM LAJES/CALHAS DE CONCRETO	m²	R\$ 8,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,21	R\$ 11,21
1.10.21	LIMPEZA FORRO	m²	R\$ 30,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,28	R\$ 38,28
Substratos								
1.10.22	LIMPEZA DO SUBSTRATO COM APLICACAO DE JATO DE AGUA FRIA	m²	R\$ 42,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 53,81	R\$ 53,81
1.10.23	LIMPEZA DO SUBSTRATO, LAVAGEM COM SOLUCOES ACIDAS, PISOS E PAREDES	m²	R\$ 21,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,32	R\$ 27,32
1.10.24	LIMPEZA DO SUBSTRATO, LAVAGEM COM SOLUCOES ALCALINAS, PISOS E PAREDES	m²	R\$ 21,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,32	R\$ 27,32
1.10.25	LIMPEZA DO SUBSTRATO, COM JATO DE AR COMPRIMIDO	m²	R\$ 8,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,12	R\$ 11,12
1.10.26	LIMPEZA DO SUBSTRATO COM UTILIZACAO DE SOLVENTE VOLATEIS	m²	R\$ 25,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,35	R\$ 32,35
Gerai								
1.10.27	LIMPEZA GERAL E FINAL DE OBRA	m²	R\$ 2,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,56	R\$ 2,56
1.10.28	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA ATÉ 1000 LITROS	un	R\$ 59,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,75	R\$ 74,75
1.10.29	LIMPEZA DE CAIXAS D'AGUA ATÉ 10.000 LITROS	un	R\$ 158,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 199,33	R\$ 199,33
1.10.30	LIMPEZA DE CAIXAS D'AGUA ACIMA DE 10.000 LITROS	un	R\$ 356,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 448,50	R\$ 448,50
1.10.31	LIMPEZA DE FOSSA SEPTICA	m³	R\$ 192,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 242,84	R\$ 242,84
1.10.32	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	R\$ 4,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,22	R\$ 6,22
1.10.33	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	un	R\$ 16,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,91	R\$ 20,91
2. INFRAESTRUTURA								
Estaca								
2.1	ESTACA À TRADO (BROCA) D = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 20 MPA, COM ARMAÇAO.	m	R\$ 54,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,04	R\$ 69,04
2.2	ESTACA À TRADO (BROCA) D = 25 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 20 MPA, COM ARMAÇAO.	m	R\$ 81,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 102,88	R\$ 102,88
2.3	ESTACA À TRADO (BROCA) D = 30 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 20 MPA, COM ARMAÇAO.	m	R\$ 122,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 154,09	R\$ 154,09
2.4	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	m	R\$ 122,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 154,73	R\$ 154,73
2.5	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, D = 30 CM, EM CONCRETO DE 20 MPA, SEM ARMAÇAO	m	R\$ 82,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 103,40	R\$ 103,40
2.6	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, D = 35 CM, EM CONCRETO DE 20 MPA, SEM ARMAÇAO	m	R\$ 88,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 110,92	R\$ 110,92
2.7	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	m	R\$ 87,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 110,55	R\$ 110,55
2.8	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, D = 50 CM, EM CONCRETO DE 20 MPA, SEM ARMAÇAO	m	R\$ 146,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 184,86	R\$ 184,86
2.9	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	m	R\$ 165,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 209,10	R\$ 209,10
Muro de Arrimo								
2.10	MURO DE ARRIMO COM BLOCO DE CONCRETO, COM ALTURA ATÉ 1,50 M - Incl. dreno	m	R\$ 1.618,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.038,22	R\$ 2.038,22
2.11	MURO DE ARRIMO COM BLOCO DE CONCRETO, COM ALTURA ATÉ 2,00 M - Incl. dreno	m	R\$ 1.913,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.410,34	R\$ 2.410,34
2.12	MURO DE ARRIMO COM BLOCO DE CONCRETO, COM ALTURA ATÉ 2,50 M - Incl. dreno	m	R\$ 2.398,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.021,59	R\$ 3.021,59
2.13	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	R\$ 615,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 775,58	R\$ 775,58
2.14	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	m³	R\$ 708,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 892,89	R\$ 892,89
Forma								
2.15	FORMA DE MADEIRA, TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	R\$ 209,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 264,11	R\$ 264,11
2.16	FORMA DE MADEIRA, TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, COM REAPROVEITAMENTO 5X	m²	R\$ 64,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 80,65	R\$ 80,65
2.17	FORMA DE MADEIRA, TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, COM REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	R\$ 112,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 141,89	R\$ 141,89
2.18	FORMA DE MADEIRA, TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, RADIER COM REAPROVEITAMENTO 3X	m²	R\$ 90,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,56	R\$ 114,56
2.19	FORMA DE MADEIRA, TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, RADIER COM REAPROVEITAMENTO 5X	m²	R\$ 61,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 77,90	R\$ 77,90
2.20	FORMA DE MADEIRA INTERNA E EXTERNA PARA GALERIA DE CONCRETO E MURO DE ARRIMO, MOLDADO NO LOCAL	m²	R\$ 417,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 526,10	R\$ 526,10
3. SUPERESTRUTURA								
Formas								
3.1	FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	R\$ 132,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 166,78	R\$ 166,78
3.2	FORMA PARA PILARES CIRCULARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	m²	R\$ 236,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 297,82	R\$ 297,82
3.3	FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA	m²	R\$ 107,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 135,19	R\$ 135,19
3.4	FORMA DE LAJE MACIÇA COM PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	m²	R\$ 54,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,94	R\$ 68,94
Escoramento								
3.5	ESCORAMENTO DE MADEIRA PARA LAJES E ESCADAS	m²	R\$ 96,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 121,08	R\$ 121,08
3.6	ESCORAMENTO DE MADEIRA PARA VIGAS, COM PONTALETES	m²	R\$ 204,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 257,50	R\$ 257,50
3.7	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA VIGAS DE EDIFICAÇÃO, COM ESCORA EM EUCALIPTO(Ø 10cm), p/ ALTURA ENTRE 2,20 e 3,0 m	m²	R\$ 112,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 141,87	R\$ 141,87
3.8	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES E ESCADA	m²	R\$ 7,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,40	R\$ 9,40
3.9	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS	m	R\$ 34,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,93	R\$ 43,93
Lajes								
3.10	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	R\$ 102,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 128,78	R\$ 128,78
3.11	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X)E FERRAGEM NEGATIVA	m²	R\$ 111,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,27	R\$ 140,27
Escadas								
3.12	ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, MOLDADA IN LOCO	m³	R\$ 4.373,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.509,00	R\$ 5.509,00
3.13	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM PINTURA DE FUNDO ESPECIAL E TINTA ESMALTE SINTÉTICO (COM GUARDA CORPO GALVANIZADA)	m	R\$ 377,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 475,47	R\$ 475,47
3.14	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	m	R\$ 414,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 522,06	R\$ 522,06
3.15	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-90 9,52MM, INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCÃO	m	R\$ 88,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 111,74	R\$ 111,74
3.16	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	m	R\$ 414,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 522,06	R\$ 522,06
Estrutura metálica em aço estrutural								
3.17	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO AÇO ESTRUTURAL I, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE	kg	R\$ 17,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,54	R\$ 21,54
3.18	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO AÇO ESTRUTURAL I, COM CONEXÕES SOLDADAS, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE	kg	R\$ 16,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,87	R\$ 20,87
3.19	PILAR METÁLICO EM PERFIL LAMINADO AÇO ESTRUTURAL I, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE	kg	R\$ 15,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,99	R\$ 19,99
3.20	PILAR METÁLICO EM PERFIL LAMINADO AÇO ESTRUTURAL I, COM CONEXÕES SOLDADAS, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE	kg	R\$ 16,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,46	R\$ 20,46
3.21	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE	kg	R\$ 21,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,63	R\$ 27,63
3.22	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE	kg	R\$ 21,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,03	R\$ 27,03
3.23	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 1/4	kg	R\$ 20,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,87	R\$ 25,87
3.24	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 6 X 3 3/8	kg	R\$ 14,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,73	R\$ 18,73
3.25	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ENRIGECIDOR SAC-41	kg	R\$ 58,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,21	R\$ 74,21
3.26	ESTRUTURA METÁLICA TRELICA EXTERNA P/TORRE ELEV. (29,87kg/m2)	m²	R\$ 892,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.124,16	R\$ 1.124,16
4. ARMADURAS								
Vergalhões								
4.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	kg	R\$ 11,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,98	R\$ 14,98
4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	kg	R\$ 11,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,86	R\$ 14,86
4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	kg	R\$ 10,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,71	R\$ 13,71
4.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	kg	R\$ 9,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,73	R\$ 11,73



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
4.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	kg	R\$ 9,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,61	R\$ 11,61
4.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	kg	R\$ 10,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,68	R\$ 13,68
4.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	kg	R\$ 10,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,64	R\$ 13,64
4.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE.	kg	R\$ 12,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,38	R\$ 15,38
4.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE.	kg	R\$ 11,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,15	R\$ 14,15
4.10	AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 7,0 mm (CORTE, DOBRA E ARMADO)	kg	R\$ 12,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,04	R\$ 16,04
Telas								
4.11	ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-61, AÇO CA-60, Ø3,40mm #15x15cm (0,97 KG/M2)	kg	R\$ 15,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,12	R\$ 20,12
4.12	ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-92, AÇO CA-60, Ø4,20mm #15x15cm (1,48 KG/M2)	kg	R\$ 17,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,31	R\$ 22,31
4.13	ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-113, AÇO CA-60, Ø3,80mm #10x10cm (1,80 KG/M2)	kg	R\$ 14,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,81	R\$ 18,81
4.14	ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-138, AÇO CA-60, Ø4,20mm #10x10cm (2,20 KG/M2)	kg	R\$ 15,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,88	R\$ 19,88
4.15	ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-159, AÇO CA-60, Ø4,50mm #10x10cm (2,52 KG/M2)	kg	R\$ 15,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,26	R\$ 19,26
4.16	ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-196, AÇO CA-60, Ø5,00mm #10x10cm (3,11 KG/M2)	kg	R\$ 15,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,26	R\$ 19,26
5. CONCRETO								
5.1 PREPARO DO CONCRETO								
Concreto								
5.1.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 10 MPA, SEM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 365,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 461,01	R\$ 461,01
5.1.2	CONCRETO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 15 MPA, SEM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 371,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 468,55	R\$ 468,55
5.1.3	CONCRETO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 20 MPA, SEM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 387,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 488,26	R\$ 488,26
5.1.4	CONCRETO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 25 MPA, SEM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 398,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 502,02	R\$ 502,02
5.1.5	CONCRETO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 30 MPA, SEM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 411,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 518,74	R\$ 518,74
5.1.6	CONCRETO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 35 MPA, SEM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 425,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 535,47	R\$ 535,47
5.1.7	CONCRETO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 40 MPA, SEM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 443,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 558,60	R\$ 558,60
5.1.8	CONCRETO ESTRUTURAL, DOSADO EM CENTRAL, FCK 45 MPA, COM BOMBEAMENTO	m³	R\$ 492,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 620,72	R\$ 620,72
5.1.9	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇÃO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	m³	R\$ 357,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 449,93	R\$ 449,93
5.1.10	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	m³	R\$ 388,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 489,38	R\$ 489,38
5.1.11	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:3,2 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	m³	R\$ 411,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 518,15	R\$ 518,15
5.1.12	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇÃO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	m³	R\$ 427,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 537,97	R\$ 537,97
5.1.13	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇÃO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	m³	R\$ 492,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 620,33	R\$ 620,33
5.1.14	CONCRETO LEVE, COM AGREGADO DE ARGILA EXPANDIDA, CONTROLE "C", CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO, DIÂMETRO DO AGREGADO 22 MM, FCK 15MPA	m³	R\$ 1.112,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.401,29	R\$ 1.401,29
5.1.15	CONCRETO LEVE, COM AGREGADO DE ARGILA EXPANDIDA, CONTROLE "B", CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO, DIÂMETRO DO AGREGADO 22 MM, FCK 20 MPA	m³	R\$ 1.125,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.417,57	R\$ 1.417,57
5.1.16	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	R\$ 324,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 408,18	R\$ 408,18
5.1.17	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO COM BETONEIRA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m³	R\$ 392,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 494,10	R\$ 494,10
 Lançamento, Adensamento e Regularização								
5.1.18	TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ANDENSAMENTO E ACABAMENTO DO CONCRETO EM ESTRUTURA	m³	R\$ 101,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 127,90	R\$ 127,90
5.1.19	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	R\$ 131,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 165,45	R\$ 165,45
5.1.20	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	R\$ 204,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 257,52	R\$ 257,52
5.1.21	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	R\$ 33,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,55	R\$ 42,55
5.1.22	REGULARIZAÇÃO/ALISAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	m²	R\$ 9,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,50	R\$ 11,50
5.2 TRABALHO EM CONCRETO								
Abertura em Concreto								
5.2.1	RASGO EM CONCRETO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO, COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM (COM MARTELETE)	m	R\$ 25,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,32	R\$ 32,32
5.2.2	RASGO EM CONCRETO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM (COM MARTELETE)	m	R\$ 27,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,50	R\$ 34,50
5.2.3	RASGO EM CONCRETO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM (COM MARTELETE)	m	R\$ 29,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,49	R\$ 37,49
5.2.4	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	un	R\$ 59,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,33	R\$ 75,33
5.2.5	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM	un	R\$ 95,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 120,65	R\$ 120,65
5.2.6	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM	un	R\$ 122,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 154,11	R\$ 154,11
Juntas de Dilação								
5.2.7	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO	m	R\$ 22,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,83	R\$ 27,83
5.2.8	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU	m	R\$ 97,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 122,23	R\$ 122,23
5.2.9	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, OBTURACAO	m	R\$ 44,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 55,55	R\$ 55,55
5.2.10	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, IMPERMEABILIZAÇÃO	m	R\$ 59,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,04	R\$ 75,04
5.2.11	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	m²	R\$ 29,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,53	R\$ 37,53
5.2.12	JUNTAS COM ELASTOMEROS POLISSULFETOS OU BORRACHA DE SILICONE SEÇÃO TRANSVERSA 2X2CM	m	R\$ 97,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 123,27	R\$ 123,27
5.2.13	JUNTA DE DILATAÇÃO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, COM SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DIMENSÕES 1X1CM	m	R\$ 22,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,71	R\$ 28,71
5.2.14	PERFIL ELASTOMÉRICO PRÉ-FORMADO EM EPDM, PARA JUNTA DE DILATAÇÃO DE USO GERAL EM MÍDIAS SOLICITADAS, 8 MM DE LARGURA, MOVIMENTAÇÃO DE "5 A 11" MM	m	R\$ 189,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 238,31	R\$ 238,31
5.2.15	PERFIL ELASTOMÉRICO PRÉ-FORMADO EM EPDM, PARA JUNTA DE DILATAÇÃO DE PISOS COM POUCA SOLICITACAO, 15 MM DE LARGURA, MOVIMENTAÇÃO DE "11 A 19" MM	m	R\$ 412,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 519,00	R\$ 519,00
5.2.16	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) 0-12, ATE 5 MCA	m	R\$ 183,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 231,33	R\$ 231,33
5.2.17	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) 0-22, ATE 30 MCA	m	R\$ 270,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 340,87	R\$ 340,87
5.2.18	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) 0-35/6, ATE 100 MCA	m	R\$ 831,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.046,97	R\$ 1.046,97
5.2.19	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 10 X 4,5 MM (ALTURA X ESPESURA)	m	R\$ 8,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,34	R\$ 10,34
5.2.20	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	m	R\$ 8,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,14	R\$ 10,14
5.2.21	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	m	R\$ 9,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,04	R\$ 12,04
5.2.22	JUNTA DE DILATAÇÃO PISO-PISO COM BORRACHA TERMOPLÁSTICA VULCANIZADA DE EMBUTIR, COM FIXAÇÃO EM PERFIS DE ALUMÍNIO 2" Ref. Cosimo modelo GFT100 ou CS Brasil modelo GFTW100V/GFT100x2" ou equivalente	m	R\$ 424,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 535,16	R\$ 535,16
5.2.23	JUNTA DE DILATAÇÃO PISO-PAREDE COM INSERTO DE BORRACHA SANTOPRENE DE EMBUTIR E VEDAÇÃO COMPLEMENTAR COM SELANTE MONOCOMPONENTE, DOS DOIS LADOS, COM FIXAÇÃO EM PERFIS DE ALUMÍNIO Ref. Cosimo ou equivalente	m	R\$ 381,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 481,17	R\$ 481,17
5.2.24	JUNTA DE DILATAÇÃO PAREDE-PAREDE OU FORRO-FORRO COM INSERTO DE BORRACHA SANTOPRENE E VEDAÇÃO COMPLEMENTAR COM SELANTE MONOCOMPONENTE, COM FIXAÇÃO EM PERFIS DE ALUMÍNIO, Ref. Cosimo ou equivalente	m	R\$ 305,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 384,56	R\$ 384,56
5.2.25	JUNTA DE DILATAÇÃO PAREDE-PAREDE OU FORRO-FORRO-CANTO COM INSERTO DE BORRACHA SANTOPRENE E VEDAÇÃO COMPLEMENTAR COM SELANTE MONOCOMPONENTE, COM FIXAÇÃO EM PERFIS DE ALUMÍNIO, Ref. Cosimo ou equivalente	m	R\$ 281,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 354,08	R\$ 354,08
5.2.26	ACABAMENTO PARA JUNTA DE DILATAÇÃO COM CHAPA 18 VINCADA E PARAFUSADA A CADA 30 CM - PINTADA	m	R\$ 31,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,24	R\$ 39,24
6. RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL								
6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES NO SUBSTRATO								
6.1.1	DEFINIÇÃO E DEMARCAÇÃO DA ÁREA DE REPARO, COM DISCO DE CORTE	m	R\$ 6,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,91	R\$ 7,91
6.1.2	APLICAÇÃO DE SOLVENTE EM SUBSTRATO IMPREGNADOS	m²	R\$ 7,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,57	R\$ 9,57
6.1.3	ESCOVAMENTO MANUAL DO SUBSTRATO	m²	R\$ 9,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,14	R\$ 12,14
6.1.4	PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO POR SATURAÇÃO COM ÁGUA, PARA REPARO EM ESTRUTURA DE CONCRETO	m²	R\$ 18,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,79	R\$ 22,79
6.1.5	PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO POR APOICAMENTO MANUAL DA SUPERFÍCIE, PARA REPARO EM ESTRUTURA DE CONCRETO	m²	R\$ 14,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,43	R\$ 18,43
6.1.6	ESCARIFICAÇÃO MANUAL (CORTE DE CONCRETO) ÁTE 3 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 197,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 249,17	R\$ 249,17
6.1.7	ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM MARTELETE	m²	R\$ 71,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 90,38	R\$ 90,38
6.1.8	ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE ÁTE 0,5 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 27,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,68	R\$ 34,68
6.1.9	ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM REBARBADOR ELÉTRICO, CORTE DE CONCRETO ÁTE 3,00 cm DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 61,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 76,90	R\$ 76,90
6.1.10	ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM REBARBADOR ELÉTRICO, CORTE DE CONCRETO ÁTE 5,00 cm DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 73,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,29	R\$ 92,29
6.1.11	PREZAMENTO MECÂNICO COM MÁQUINA DE DESBASTE (FREZADORA MECÂNICA) PARA PREPARO DO SUBSTRATO	m²	R\$ 15,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,92	R\$ 18,92



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
6.2 REPARO EM ARMADURAS								
6.2.1	PREPARO DE ARMADURA PARA REPARO ESTRUTURAL (LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL IMPREGNADO)	m²	R\$ 241,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 304,81	R\$ 304,81
6.2.2	LIXAMENTO ELÉTRICO DE ARMADURA COM ESCOVA CIRCULAR	m	R\$ 8,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,10	R\$ 10,10
6.2.3	PROTEÇÃO DE ARMADURAS COM TINTA DE ALTO TEOR DE ZINCO	m	R\$ 5,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,05	R\$ 7,05
6.2.4	APLICAÇÃO MANUAL ESPECIALIZADA DE PRIMER PROTETOR/PASSIVADOR DE ARMADURA (REF.: EMACO P22, SIKATOP® ARMATEC®-108 OU EQUIVALENTE TÉCNICO)	m²	R\$ 36,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,36	R\$ 45,36
6.2.5	RECONSTITUIÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SEÇÃO DE ARMADURA POR EMENDA POR TRASPASSE (AÇO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM)	kg	R\$ 17,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,28	R\$ 22,28
6.2.6	EMENDAS POR SOLDA DE TOPO, P/RECONSTITUIÇÃO DA SEÇÃO DA ARMADURA	kg	R\$ 16,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,85	R\$ 20,85
6.2.7	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4. AF. 06/2018	m	R\$ 73,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,80	R\$ 92,80
6.2.8	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16	m	R\$ 91,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,40	R\$ 115,40
6.2.9	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8	m	R\$ 113,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 143,16	R\$ 143,16
6.2.10	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2	m	R\$ 171,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 215,86	R\$ 215,86
6.2.11	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/8	m	R\$ 241,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 304,00	R\$ 304,00
6.2.12	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/4	m	R\$ 328,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 414,13	R\$ 414,13
6.3 PREPARO DO SUBSTRATO								
6.3.1	FORMAS PARA REPAROS PROFUNDOS (ESP>3,0CM)	m²	R\$ 444,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 559,55	R\$ 559,55
6.3.2	PREPARAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO ACRÍLICO	m²	R\$ 25,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,92	R\$ 31,92
6.3.3	PREPARAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO BASE EPOXI	m²	R\$ 80,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 100,78	R\$ 100,78
6.4 REPARO EM CONCRETO								
6.4.1	QUEIMA CONTROLADA PARA PREPARO DO SUBSTRATO PARA REPARO ESTRUTURAL (APENAS EM CONCRETO C/ SUPERF. SECA)	m²	R\$ 37,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,65	R\$ 46,65
6.4.2	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM	m²	R\$ 204,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 257,16	R\$ 257,16
6.4.3	REPARO ESTRUTURAL POR INJEÇÃO RESINA BASE EPOXI EM FISSURAS 0,3 A 9,0MM	m	R\$ 195,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 245,68	R\$ 245,68
6.4.4	REPARO ESTRUTURAL C/APLICAÇÃO DE GRAUTE BASE EPOXI TRINCAS DE 10A40MM	m	R\$ 511,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 644,53	R\$ 644,53
6.4.5	REPAROS EM JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO EM PISO, COM ARGAMASSA A BASE EPOXI PARA E= ATE 2,5CM	m²	R\$ 347,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 437,19	R\$ 437,19
6.4.6	REPAROS PROFUNDO, EM MICROCONCRETO COM POLÍMEROS (5,0-ESP<30,0CM)	m³	R\$ 4.123,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.194,34	R\$ 5.194,34
6.4.7	APLICAÇÃO MANUAL ESPECIALIZADA DE GRAUTE INDUSTRIALIZADO FLUIDO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA GRAUTEAMENTO (REF.: MASTERFLOW® 211, CONBEXTRA GP, EMCKRETE 60 EF OU EQUIVALENTE TÉCNICO)	m³	R\$ 3.621,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.562,44	R\$ 4.562,44
6.4.8	APLICAÇÃO MANUAL ESPECIALIZADA DE ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, TIXOTRÓPICO (REF.: QUARTZOLIT TECBOND TIX, SIKADUR 31 OU EQUIVALENTE TÉCNICO)	m²	R\$ 489,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 617,00	R\$ 617,00
6.4.9	APLICAÇÃO MANUAL ESPECIALIZADA DE ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPARO SUPERFICIAL EM ESTRUTURA DE CONCRETO (REF.: SIKATOP 122 PLUS, WEBER.REP S2 OU EQUIVALENTE TÉCNICO)	m²	R\$ 45,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,88	R\$ 56,88
6.4.10	REPARO SUPERFICIAL LOCALIZADA, COM ARGAMASSA CIMENTÍCIA C/ POLÍMEROS (1,0 < ESP < 3,0 cm) - TIPO E	m²	R\$ 302,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 381,66	R\$ 381,66
6.4.11	REPARO SUPERFICIAL LOCALIZADA, COM ARGAMASSA CIMENTÍCIA C/ POLÍMEROS (1,0 < ESP < 3,0 cm) - TIPO M	m²	R\$ 302,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 381,66	R\$ 381,66
6.4.12	REPARO SUPERFICIAL LOCALIZADA, COM ARGAMASSA CIMENTÍCIA C/ POLÍMEROS (1,0 < ESP < 3,0 cm) - TIPO F	m²	R\$ 302,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 381,66	R\$ 381,66
6.4.13	ESTUCAMENTO DE PÁNS DE FACHADA SEM VÁOS DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO EM EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF. 06/2015	m²	R\$ 6,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,35	R\$ 8,35
6.4.14	ESTUCAMENTO DE PÁNS DE FACHADA COM VÁOS DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO EM EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF. 06/2015	m²	R\$ 8,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,06	R\$ 11,06
6.4.15	ESTUCAMENTO DE PÁNS DE FACHADA SEM VÁOS DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO EM EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO. AF. 06/2015	m²	R\$ 14,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,00	R\$ 18,00
6.4.16	ESTUCAMENTO DE PÁNS DE FACHADA COM VÁOS DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO EM EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO. AF. 06/2015	m²	R\$ 16,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,67	R\$ 20,67
6.4.17	ESTUCAMENTO, PARA QUALQUER REVESTIMENTO, EM TETO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO. AF. 06/2015	m²	R\$ 2,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,63	R\$ 3,63
6.5 CHUMBADORES E BARRAS DE ANCORAGEM								
6.5.1	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM RESINA BASE EPOXI	dm³	R\$ 97,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 123,29	R\$ 123,29
6.5.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D-3/8"	un	R\$ 11,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,01	R\$ 14,01
6.5.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D-1/2"	un	R\$ 17,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,84	R\$ 21,84
6.5.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D-3/4"	un	R\$ 38,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,42	R\$ 48,42
6.5.5	CHUMBAGEM DE ARMADURA DE AÇO COM RESINA EPOXI, COMPOUND OTTO BAUMGART OU SIMILAR	kg	R\$ 62,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,18	R\$ 78,18
7. ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS								
7.1 RASGOS EM PAREDES								
Abertura de rasgos								
7.1.1	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 15mm	m	R\$ 3,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,00	R\$ 5,00
7.1.2	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 20mm	m	R\$ 5,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,58	R\$ 6,58
7.1.3	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 25mm	m	R\$ 6,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,14	R\$ 8,14
7.1.4	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 32mm	m	R\$ 6,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,95	R\$ 7,95
7.1.5	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 40mm	m	R\$ 6,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,78	R\$ 8,78
7.1.6	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 50mm	m	R\$ 6,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,78	R\$ 8,78
7.1.7	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 65mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
7.1.8	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 75mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
7.1.9	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 85mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
7.1.10	ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 110mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
7.1.11	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A Ø 40 mm	un	R\$ 13,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,40	R\$ 17,40
7.1.12	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø 40 mm E MENORES OU IGUAIS A Ø 75 mm	un	R\$ 33,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,26	R\$ 42,26
7.1.13	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø 75 mm	un	R\$ 48,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,58	R\$ 60,58
Fechamento de rasgos								
7.1.14	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 15mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 3,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,62	R\$ 4,62
7.1.15	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 20mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 4,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,15	R\$ 6,15
7.1.16	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 25mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 5,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,31	R\$ 7,31
7.1.17	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 32mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 6,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,45	R\$ 8,45
7.1.18	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 40mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 8,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,19	R\$ 10,19
7.1.19	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 50mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 8,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,80	R\$ 10,80
7.1.20	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 65mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 10,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,83	R\$ 13,83
7.1.21	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 75mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 14,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,22	R\$ 18,22
7.1.22	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 85mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 15,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,05	R\$ 19,05
7.1.23	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 110mm, EM ALVENARIA, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 18,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,95	R\$ 22,95
7.1.24	FECHAMENTO DE FURO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A Ø 40 mm.	un	R\$ 4,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,12	R\$ 6,12
7.1.25	FECHAMENTO DE FURO COM DIÂMETRO DIÂMETROS ENTRE Ø 40 mm E Ø 75mm	un	R\$ 5,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,49	R\$ 6,49
7.1.26	FECHAMENTO DE FURO COM DIÂMETRO MAIOR QUE Ø 75 mm	un	R\$ 5,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,21	R\$ 7,21
7.2 RASGOS EM PISOS								
Abertura de rasgos								
7.2.1	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 15mm	m	R\$ 5,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,89	R\$ 6,89
7.2.2	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 20mm	m	R\$ 5,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,89	R\$ 6,89
7.2.3	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 25mm	m	R\$ 5,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,89	R\$ 6,89
7.2.4	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 32mm	m	R\$ 6,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,78	R\$ 8,78
7.2.5	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 40mm	m	R\$ 6,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,78	R\$ 8,78
7.2.6	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 50mm	m	R\$ 6,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,78	R\$ 8,78
7.2.7	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 65mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
7.2.8	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 75mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
7.2.9	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 85mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
7.2.10	ABERTURA DE RASGO EM PISO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE Ø 110mm	m	R\$ 9,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,92	R\$ 11,92
Fechamento de rasgos								
7.2.11	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 15mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 4,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,11	R\$ 5,11
7.2.12	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 20mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 4,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,01	R\$ 6,01
7.2.13	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 25mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 5,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,93	R\$ 6,93
7.2.14	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 32mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 7,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,96	R\$ 8,96
7.2.15	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 40mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 7,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,81	R\$ 9,81
7.2.16	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 50mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 8,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,42	R\$ 10,42
7.2.17	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 65mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 8,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,29	R\$ 11,29
7.2.18	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 75mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 12,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,92	R\$ 15,92
7.2.19	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 85mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 14,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,67	R\$ 18,67
7.2.20	FECHAMENTO DE RASGO COM Ø 110mm, EM PISO, COM ARGAMASSA MISTA: 1 : 4 + 50Kg	m	R\$ 17,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,57	R\$ 22,57



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
7.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO E ESTRUTURAL								
Alvenária em vidro								
7.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EM BLOCOS DE VIDRO TIPO XADREZ 20X20X10CM, e = 10 cm, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM REJUNTE EM CIMENTO BRANCO - PREPARO MECÂNICO	m²	R\$ 742,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 935,19	R\$ 935,19
7.3.2	BLOCOS DE VIDRO TIPO CANELADO 19X19X8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PREPARO MECÂNICO, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO E BARRAS DE AÇO	m²	R\$ 678,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 855,19	R\$ 855,19
Alvenária em cerâmica								
7.3.3	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIO 5X10X20CM, (ESPESSURA 10CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 98,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 124,56	R\$ 124,56
7.3.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39CM (ESPESSURA 9CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 50,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,39	R\$ 63,39
7.3.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39CM (ESPESSURA 14CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 68,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86,78	R\$ 86,78
7.3.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19 X 19 X 39CM (ESPESSURA 19CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 84,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 106,39	R\$ 106,39
7.3.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 64,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 81,78	R\$ 81,78
7.3.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 76,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,99	R\$ 95,99
7.3.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 86,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 108,98	R\$ 108,98
7.3.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM), JUNTAS DE 12mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:2:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 133,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 168,23	R\$ 168,23
7.3.11	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERAMICOS 14X19X39 (ESPESSURA DE 14 CM), JUNTAS DE 10 mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E UTILIZANDO PALHETA - TIPO 3-	m²	R\$ 65,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,79	R\$ 82,79
Alvenária em concreto								
7.3.12	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM), JUNTAS DE 10mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:0,5:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 59,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,42	R\$ 74,42
7.3.13	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), JUNTAS DE 10mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:0,5:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 77,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 98,09	R\$ 98,09
7.3.14	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM), JUNTAS DE 10mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:0,5:8 CIMENTO, CAL E AREIA - TIPO 2- PREPARADO EM BETONEIRA	m²	R\$ 94,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 119,02	R\$ 119,02
7.3.15	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA, JUNTAS DE 10 mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:0,25:3 CIMENTO, CAL E AREIA E UTILIZANDO PALHETA - TIPO 3-	m²	R\$ 69,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 88,02	R\$ 88,02
7.3.16	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM) FBK = 14,0 MPA, JUNTAS DE 10 mm COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TRAÇO 1:0,25:3 CIMENTO, CAL E AREIA E UTILIZANDO PALHETA - TIPO 3-	m²	R\$ 87,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,77	R\$ 109,77
Elementos vazados								
7.3.17	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	m²	R\$ 112,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 141,99	R\$ 141,99
7.3.18	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	R\$ 151,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 190,84	R\$ 190,84
7.3.19	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	m²	R\$ 225,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 283,85	R\$ 283,85
7.3.20	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM AÇO CA-25	m²	R\$ 172,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 217,16	R\$ 217,16
7.3.21	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 10X29X39CM ABERTURA COM VIDRO, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA)	m²	R\$ 292,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 369,02	R\$ 369,02
Reparos em elemento de vedação								
7.3.22	ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFICIE COM TRINCA POR RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:3. LARGURA DA TELA = 15 CM	m	R\$ 25,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,68	R\$ 32,68
7.3.23	TELA SOLDADA PARA PREVENÇÃO DE TRINCAS EM ALVENARIA/ESTRUTURA, LARGURA 6 CM	m	R\$ 7,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,03	R\$ 9,03
7.3.24	TELA SOLDADA PARA PREVENÇÃO DE TRINCAS EM ALVENARIA/ESTRUTURA, LARGURA 7,5 CM	m	R\$ 8,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,51	R\$ 10,51
7.4 ARGAMASSA E GRAUTE								
7.4.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 465,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 586,65	R\$ 586,65
7.4.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 412,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 519,89	R\$ 519,89
7.4.3	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 365,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,97	R\$ 459,97
7.4.4	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 386,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 487,31	R\$ 487,31
7.4.5	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 360,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 453,61	R\$ 453,61
7.4.6	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m³	R\$ 708,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 892,81	R\$ 892,81
7.4.7	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m³	R\$ 659,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 831,15	R\$ 831,15
7.4.8	ARGAMASSA MISTA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 381,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 480,29	R\$ 480,29
7.4.9	ARGAMASSA MISTA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 446,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 562,41	R\$ 562,41
7.4.10	ARGAMASSA MISTA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO	m³	R\$ 424,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 535,30	R\$ 535,30
7.4.11	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO COM BETONEIRA - COM ADITIVO PLASTIFICANTE	m³	R\$ 370,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 466,40	R\$ 466,40
7.4.12	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO COM BETONEIRA - COM ADITIVO PLASTIFICANTE	m³	R\$ 396,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 498,99	R\$ 498,99
7.4.13	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO COM BETONEIRA - COM ADITIVO PLASTIFICANTE	m³	R\$ 445,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 561,17	R\$ 561,17
7.4.14	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,8:1,1 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO COM BETONEIRA - COM ADITIVO PLASTIFICANTE	m³	R\$ 513,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 646,79	R\$ 646,79
7.4.15	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL	m³	R\$ 886,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.116,57	R\$ 1.116,57
7.4.16	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL	m³	R\$ 753,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 949,39	R\$ 949,39
7.4.17	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL	m³	R\$ 852,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.073,81	R\$ 1.073,81
7.5 VERGA, CONTRAVERGA E ELEMENTOS AUXILIARES								
7.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 101,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 127,42	R\$ 127,42
7.5.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 116,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 146,16	R\$ 146,16
7.5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 92,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,32	R\$ 116,32
7.5.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 116,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 147,06	R\$ 147,06
7.5.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 54,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,23	R\$ 68,23
7.5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 69,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,30	R\$ 87,30
7.5.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 39,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,36	R\$ 50,36
7.5.8	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	R\$ 68,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86,04	R\$ 86,04
7.5.9	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO	m	R\$ 64,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 81,39	R\$ 81,39
7.5.10	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	m	R\$ 98,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 124,48	R\$ 124,48
7.5.11	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	m	R\$ 70,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 89,30	R\$ 89,30
7.5.12	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA	m	R\$ 37,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 47,24	R\$ 47,24
7.5.13	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 2"X2", PARA PROTEÇÃO DE QUINA DE PAREDE	m	R\$ 65,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,46	R\$ 82,46
7.5.14	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1"X1", PARA PROTEÇÃO DE QUINA DE PAREDE	m	R\$ 48,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,68	R\$ 60,68
7.6 DIVISÓRIAS								
7.6.1	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREMATÉ EM CIMENTO BRANCO, POLIDO DUAS FACES	m²	R\$ 885,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.114,92	R\$ 1.114,92
7.6.2	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL	m²	R\$ 362,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 456,65	R\$ 456,65
7.6.3	DIVISORIA EM GRANILITE, ESPESSURA DE 3 CM	m²	R\$ 171,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 215,77	R\$ 215,77
7.6.4	DIVISORIA EM GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DUPLA, ÁREAS INTERNA, ESPESSURA DE 125 mm COM FITA E TRATAMENTO NAS JUNTAS (SEM VÃOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 98,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 123,65	R\$ 123,65
7.6.5	DIVISORIA EM GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DUPLA, ÁREAS INTERNA, ESPESSURA DE 125 mm COM FITA E TRATAMENTO NAS JUNTAS (COM VÃOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 113,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 143,06	R\$ 143,06
7.6.6	DIVISORIA EM GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DUPLA, ÁREAS úmidas, ESPESSURA DE 125 mm COM FITA E TRATAMENTO NAS JUNTAS (COM VÃOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 117,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 147,78	R\$ 147,78



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
7.6.7	DIVISÓRIA EM PLACA CIMENTÍCIA, DUPLA, ÁREAS INTERNA E EXTERNAS, ESPESSURA DE 6 mm COM FITA E TRATAMENTO NAS JUNTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 116,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 146,63	R\$ 146,63
7.6.8	DIVISÓRIA EM PLACA CIMENTÍCIA, DUPLA, ÁREAS INTERNA E EXTERNAS, ESPESSURA DE 10 mm COM FITA E TRATAMENTO NAS JUNTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 193,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 243,36	R\$ 243,36
7.6.9	DIVISÓRIA DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA COMPENSADA (NAVAL), FIXADO EM PERFIS DE ALUMÍNIO - ESPESSURA MÁXIMA - ESPESSURA DE 40 mm	m²	R\$ 161,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 203,90	R\$ 203,90
7.6.10	DIVISÓRIA DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA COMPENSADA (NAVAL), FIXADO EM PERFIS DE ALUMÍNIO COM VIDRO - PAINEL/VIDRO/PAINEL - ESPESSURA DE 35 mm	m²	R\$ 251,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 316,74	R\$ 316,74
7.6.11	DIVISÓRIA PREMIUM (ALTO PADRÃO) COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E FECHAMENTO EM AMBAS AS FACES EM PAINEL ÚNICO EM MDF OU MDP C/ ACABAMENTO EM BP COR L119 DA FÓRMICA ESPESSURA MÍNIMA DO SISTEMA 85 MM - MONTANTES DE LARGURA MÍNIMA DE 50MM EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL ACETINADO - ESPESSURA MÍNIMA DO PAINEL 15 MM E ALTURA DAS DIVISÓRIAS 2700 MM EM PAINEL ÚNICO SEM BANDEIRA - MODULAÇÃO 900 MM - TRATAMENTO ACÚSTICO COM ESPESSURA MÍNIMA 65MM (SENDO 15MM A MAIS QUE AS GUIAS E MONTANTES) - COM BANDA ACÚSTICA EM TODO O PERÍMETRO - GUIAS DE PISO COM ALTURA MÍNIMA DE 50 MM - PÉ DIREITO TOTAL, INCLUSIVE SEPTO SOBRE O FORRO COM MESMAS ESPECIFICAÇÕES - SISTEMA DE 42 DB - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 912,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.149,45	R\$ 1.149,45
7.6.12	DIVISÓRIA PREMIUM (ALTO PADRÃO) V1 - COM VIDRO DE RECONHECIMENTO LAMINADO - COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E FECHAMENTO EM AMBAS AS FACES EM PAINEL ÚNICO EM MDF OU MDP C/ ACABAMENTO EM BP COR L119 DA FÓRMICA ESPESSURA MÍNIMA DO SISTEMA 85 MM - MONTANTES DE LARGURA MÍNIMA DE 50MM EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL ACETINADO - ESPESSURA MÍNIMA DO PAINEL 15 MM E ALTURA DAS DIVISÓRIAS 2700 MM EM PAINEL ÚNICO SEM BANDEIRA - MODULAÇÃO 900 MM - TRATAMENTO ACÚSTICO COM ESPESSURA MÍNIMA 65MM (SENDO 15MM A MAIS QUE AS GUIAS E MONTANTES) - COM BANDA ACÚSTICA EM TODO O PERÍMETRO - GUIAS DE PISO COM ALTURA MÍNIMA DE 50 MM - PÉ DIREITO TOTAL VARIÁVEL CONFORME PROJETO - INCLUSIVE SEPTO SOBRE O FORRO COM MESMAS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ ATENDER A TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS III-A (NPT-010)	m²	R\$ 2.786,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.509,52	R\$ 3.509,52
7.6.13	PLACAS DE CONCRETO PARA Muros e Divisórias, ESP = 5 CM	m²	R\$ 343,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 432,25	R\$ 432,25
Divisória em granito/mármore								
7.6.14	DIVISÓRIA EM GRANITO GIALLO ORNAMENTAL, ESPESSURA 2CM	m²	R\$ 168,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 212,32	R\$ 212,32
7.6.15	DIVISÓRIA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, ESPESSURA 2CM	m²	R\$ 478,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 602,83	R\$ 602,83
7.6.16	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2CM	m²	R\$ 326,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 411,36	R\$ 411,36
7.6.17	DIVISÓRIA EM GRANITO AMÊNDOA, ESPESSURA 2CM	m²	R\$ 478,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 602,83	R\$ 602,83
7.6.18	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE TUNAS, ESPESSURA 2CM	m²	R\$ 378,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 476,80	R\$ 476,80
7.6.19	DIVISÓRIA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, ESPESSURA 3CM	m²	R\$ 799,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.007,17	R\$ 1.007,17
7.6.20	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/CORUMBA, ESPESSURA 3CM	m²	R\$ 761,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 958,87	R\$ 958,87
7.6.21	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA PRATA, ESPESSURA 3CM	m²	R\$ 508,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 640,62	R\$ 640,62
7.6.22	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE TUNAS, ESPESSURA 3CM	m²	R\$ 554,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 698,47	R\$ 698,47
7.7 PERFIL E ACABAMENTOS								
7.7.1	PERFIL DE TRANSIÇÃO/SEPARADOR/TERMINAÇÃO "T" EM ALUMÍNIO ANODIZADO CURVÁVEL (COM DESNIVEL) PARA PISO Ref. Cosimo ou similar	m	R\$ 57,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,90	R\$ 72,90
7.7.2	PERFIL DE TRANSIÇÃO/SEPARADOR/TERMINAÇÃO "T" EM ALUMÍNIO ANODIZADO RETO (MESMO NIVEL) PARA PISO Ref. Cosimo ou similar	m	R\$ 56,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 71,41	R\$ 71,41
7.7.3	PERFIL DE TRANSIÇÃO "T" MESMO NIVEL EM ALUMÍNIO ANODIZADO ARREDONDADO PARA PISO Ref. Cosimo ou similar	m	R\$ 16,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,22	R\$ 20,22
7.7.4	PERFIL DE SOBREPOR, PARA BORDAS DE DEGRAUS, ANTIDERRAPANTE, EM ALUMÍNIO ANODIZADO Ref. Cosimo ou similar	m	R\$ 40,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,46	R\$ 50,46
8. COBERTURA								
8.1 ESTRUTURA PARA COBERTURA								
Estrutura metálica								
8.1.1	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL DE AÇO LAMINADO SIMPLES "1" OU "H", ATÉ 8" - INCLUSIVE PERDAS	kg	R\$ 15,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,22	R\$ 19,22
8.1.2	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL DE AÇO LAMINADO SIMPLES "1" OU "H", ATÉ 12" - INCLUSIVE PERDAS	kg	R\$ 15,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,78	R\$ 19,78
8.1.3	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A36/A570 - NÃO PATINÁVEL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	kg	R\$ 18,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,27	R\$ 23,27
8.1.4	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A709/A588 (RESIST A CORROSAO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	kg	R\$ 18,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,27	R\$ 23,27
8.1.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA	kg	R\$ 5,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,47	R\$ 6,47
8.1.6	ESTRUTURA METÁLICA EM TESSOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 3 A 12 METROS QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO ICAMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	KG	R\$ 14,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,86	R\$ 17,86
8.1.7	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 983,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.238,99	R\$ 1.238,99
8.1.8	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 1.146,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.443,67	R\$ 1.443,67
8.1.9	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 1.459,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.838,15	R\$ 1.838,15
8.1.10	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 1.621,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.042,87	R\$ 2.042,87
8.1.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 1.784,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.247,54	R\$ 2.247,54
8.1.12	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 2.014,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.538,21	R\$ 2.538,21
8.1.13	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 2.291,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.886,46	R\$ 2.886,46
8.1.14	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 2.453,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.091,13	R\$ 3.091,13
8.1.15	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.	UN	R\$ 2.616,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.295,80	R\$ 3.295,80
8.1.16	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	R\$ 164,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 207,49	R\$ 207,49
8.1.17	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	R\$ 92,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,28	R\$ 116,28
8.1.18	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	R\$ 58,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,06	R\$ 74,06
8.1.19	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	R\$ 173,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 218,08	R\$ 218,08
8.1.20	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	R\$ 104,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 131,74	R\$ 131,74
8.1.21	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	R\$ 62,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,47	R\$ 78,47
Estrutura em madeira								
8.1.22	ESTRUTURA EM MADEIRA, TESSOURA PARA TELHAS EM CERÂMICAS OU CONCRETO - VAO ATÉ 7,0 METROS	un	R\$ 2.334,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.940,58	R\$ 2.940,58
8.1.23	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO - ATÉ 2 ÁGUAS	m²	R\$ 92,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,09	R\$ 116,09
8.1.24	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF. 12/2015	m²	R\$ 101,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 127,57	R\$ 127,57
8.1.25	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS DE TELHAS ONDULADAS, FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICO OU TERMOACÚSTICA	m²	R\$ 28,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,76	R\$ 35,76
8.1.26	ESTRUTURA PONTALETEADA DE MADEIRA PARA TELHAS EM CERÂMICAS OU CONCRETO	m²	R\$ 39,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,31	R\$ 50,31
8.1.27	ESTRUTURA PONTALETEADA DE MADEIRA PARA TELHAS ONDULADAS, FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICO OU TERMOACÚSTICA	m²	R\$ 28,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,76	R\$ 35,76
8.2 REVESTIMENTO PARA COBERTURA								
CoBERTura em vidro								
8.2.1	COBERTURA EM TELHA DE VIDRO TIPO FRANCESA	m²	R\$ 639,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 804,97	R\$ 804,97
CoBERTura em cerâmica								
8.2.2	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 50,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,17	R\$ 63,17
8.2.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL, COM MIAS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 55,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 70,01	R\$ 70,01
8.2.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 50,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,17	R\$ 63,17
8.2.5	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 55,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 70,01	R\$ 70,01
8.2.6	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 35,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,34	R\$ 44,34
8.2.7	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 38,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,36	R\$ 48,36
8.2.8	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 35,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,34	R\$ 44,34
8.2.9	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 38,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,36	R\$ 48,36
8.2.10	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO FRANCESA OU MARSELHA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 35,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,34	R\$ 44,34



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
8.2.11	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO FRANCESA OU MARSELHA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 38,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,36	R\$ 48,36
8.2.12	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 50,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,17	R\$ 63,17
8.2.13	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 55,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 70,01	R\$ 70,01
Cobertura em fibrocimento								
8.2.14	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E= 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO	m²	R\$ 46,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,63	R\$ 58,63
8.2.15	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E= 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO	m²	R\$ 49,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,37	R\$ 62,37
8.2.16	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E= 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO	m²	R\$ 72,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 90,89	R\$ 90,89
8.2.17	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E= 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO	m²	R\$ 78,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 98,65	R\$ 98,65
8.2.18	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VEDAÇÃO E ICAMENTO	m²	R\$ 124,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 156,20	R\$ 156,20
Cobertura metálica e outros materiais								
8.2.19	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, SEM PINTURA (REF: SISTEMA ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 86,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,08	R\$ 109,08
8.2.20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM (REF: SISTEMA ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 258,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 325,25	R\$ 325,25
8.2.21	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM (REF: SISTEMA ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 266,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 335,52	R\$ 335,52
8.2.22	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (REF: SISTEMA ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 280,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 353,07	R\$ 353,07
8.2.23	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM (REF: SISTEMA ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 314,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 396,14	R\$ 396,14
8.2.24	COBERTURA COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 32,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,36	R\$ 41,36
8.2.25	COBERTURA COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 35,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,40	R\$ 44,40
8.2.26	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO, PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO	m²	R\$ 89,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 112,87	R\$ 112,87
8.2.27	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTA CRISTAL E=6MM, COM FIXAÇÃO	m²	R\$ 441,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 555,59	R\$ 555,59
8.2.28	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO COMPACTA LEITOSO E=4MM, COM FIXAÇÃO	m²	R\$ 358,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 451,97	R\$ 451,97
8.2.29	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSPARENTE E=10MM, COM FIXAÇÃO	m²	R\$ 333,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 420,20	R\$ 420,20
8.2.30	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR FELIC ESP=10MM, COM FIXAÇÃO	m²	R\$ 211,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 265,94	R\$ 265,94
8.2.31	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 19,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,16	R\$ 24,16
8.2.32	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MANTA TIPO PVC 1,0MM (REF: ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO), INCLUSO ACESSÓRIOS DE MONTAGEM	m²	R\$ 99,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 125,14	R\$ 125,14
Fechamentos								
8.2.33	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADÁ COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELhado COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	R\$ 23,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,96	R\$ 29,96
8.2.34	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADÁ COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELheds COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	R\$ 30,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,90	R\$ 37,90
8.2.35	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CONCRETO EMBOCADÁ COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELheds COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	R\$ 39,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,06	R\$ 50,06
8.2.36	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CONCRETO EMBOCADÁ COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELheds COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	R\$ 46,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,01	R\$ 58,01
8.2.37	CUMEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6 MM OU 8MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO	m	R\$ 78,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 99,18	R\$ 99,18
8.2.38	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL, INCLUSO ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, VEDAÇÃO E ICAMENTO	m	R\$ 88,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 111,32	R\$ 111,32
8.2.39	CUMEIRA PARA TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADO	m	R\$ 62,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 79,17	R\$ 79,17
8.2.40	CUMEIRA PARA TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL ACABAMENTO NATURAL E=0,8MM	m	R\$ 82,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,01	R\$ 104,01
8.2.41	CUMEIRA PARA TELHA DE AÇO, PERFIL ONDULADO OU TRAPEZOIDAL E=0,65MM H ATE 40MM	m	R\$ 114,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,16	R\$ 144,16
8.2.42	CUMEIRA DE ALUMÍNIO TERMOACÚSTICA, PERFIL TRAPEZOIDAL	m	R\$ 51,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,51	R\$ 64,51
8.2.43	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m	R\$ 23,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,29	R\$ 29,29
8.3 PEÇAS PARA COBERTURA								
Calhas e acessórios								
8.3.1	CALHA DE CONCRETO, 40X15 CM ESPESSURA DE 8 CM, PREPARADO EM BETONEIRA E CIMENTADO LISO EXECUTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL	m	R\$ 218,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 274,83	R\$ 274,83
8.3.2	CALHA DE CONCRETO, 30X15 CM ESPESSURA DE 8 CM, PREPARADO EM BETONEIRA E CIMENTADO LISO EXECUTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL	m	R\$ 197,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 248,97	R\$ 248,97
8.3.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33CM	m	R\$ 79,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 100,65	R\$ 100,65
8.3.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	m	R\$ 108,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 136,72	R\$ 136,72
8.3.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100CM	m	R\$ 210,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 265,57	R\$ 265,57
8.3.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 33CM	m	R\$ 68,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86,33	R\$ 86,33
8.3.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 40CM	m	R\$ 76,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 96,04	R\$ 96,04
8.3.8	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	m	R\$ 93,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 117,88	R\$ 117,88
8.3.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 100CM	m	R\$ 195,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 245,94	R\$ 245,94
8.3.10	CALHA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 33 CM	m	R\$ 59,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,54	R\$ 75,54
8.3.11	CALHA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 50 CM	m	R\$ 87,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,85	R\$ 109,85
8.3.12	CALHA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 100 CM	m	R\$ 160,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 202,51	R\$ 202,51
8.3.13	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES	m	R\$ 88,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 111,48	R\$ 111,48
8.3.14	LIGAÇÃO CALHA CONDUTOR DE CHAPA AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO DE 60 CM	un	R\$ 46,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,05	R\$ 58,05
8.3.15	LIGAÇÃO CALHA CONDUTOR DE CHAPA AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO DE 100 CM	un	R\$ 64,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 80,99	R\$ 80,99
8.3.16	CONDUTOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N. 26 - E=0,50 MM - DESENVOLVIMENTO VARIÁVEL	m²	R\$ 105,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 132,96	R\$ 132,96
8.3.17	CONDUTOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N. 24 - E=0,64 MM - DESENVOLVIMENTO VARIÁVEL	m²	R\$ 121,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 152,65	R\$ 152,65
8.3.18	CONDUTOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N. 22 - E=0,80 MM - DESENVOLVIMENTO VARIÁVEL	m²	R\$ 141,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 178,50	R\$ 178,50
8.3.19	CONDUTOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N. 20 - E=0,95 MM - DESENVOLVIMENTO VARIÁVEL	m²	R\$ 151,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 191,27	R\$ 191,27
Rufos e contra rufos								
8.3.20	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 16CM	m	R\$ 57,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,23	R\$ 72,23
8.3.21	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	m	R\$ 58,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,18	R\$ 73,18
8.3.22	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33CM	m	R\$ 60,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,68	R\$ 75,68
8.3.23	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	m	R\$ 73,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,20	R\$ 92,20
8.3.24	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100CM	m	R\$ 124,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 157,36	R\$ 157,36
8.3.25	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 16CM	m	R\$ 45,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 57,68	R\$ 57,68
8.3.26	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	m	R\$ 48,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,15	R\$ 61,15
8.3.27	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 33CM	m	R\$ 60,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,68	R\$ 75,68
8.3.28	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	m	R\$ 80,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 101,76	R\$ 101,76
8.3.29	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 100CM	m	R\$ 127,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 159,99	R\$ 159,99
8.3.30	RUFO LISO DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 0,16 M	m	R\$ 28,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,85	R\$ 35,85
8.3.31	RUFO LISO DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 0,25M	m	R\$ 39,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,44	R\$ 49,44
8.3.32	RUFO LISO DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 0,33M	m	R\$ 51,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,62	R\$ 64,62
8.3.33	RUFO LISO DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 0,50M	m	R\$ 80,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 100,81	R\$ 100,81
8.3.34	RUFO LISO DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, E=0,8MM, CORTE 1,00M	m	R\$ 150,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 190,10	R\$ 190,10
8.3.35	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E= 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	R\$ 88,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 111,45	R\$ 111,45
8.3.36	CONTRA RUFO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº26, CORTE 50CM	m	R\$ 80,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 102,00	R\$ 102,00
8.3.37	CONTRA RUFO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº26, CORTE 55CM	m	R\$ 92,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,99	R\$ 116,99
8.3.38	CONTRA RUFO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº26, CORTE 60CM	m	R\$ 99,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 125,60	R\$ 125,60
8.3.39	CONTRA RUFO DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL E=0,8 mm	m	R\$ 57,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,12	R\$ 72,12
8.3.40	CALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	m	R\$ 57,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,81	R\$ 72,81
Outros itens para cobertura								
8.3.41	RALO TIPO ABACAXI, SEMI-ESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, PARA LAJES, CALHAS 75mm	un	R\$ 21,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,34	R\$ 27,34



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
8.3.42	RALO TIPO ABACAXI, SEMI-ESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, PARA LAJES, CALHAS 100mm	un	R\$ 28,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,42	R\$ 35,42
8.3.43	RALO TIPO ABACAXI, SEMI-ESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, PARA LAJES, CALHAS 150mm	un	R\$ 62,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,90	R\$ 78,90
8.3.44	RALO TIPO ABACAXI, SEMI-ESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, PARA LAJES, CALHAS 200mm	un	R\$ 140,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 177,20	R\$ 177,20
8.3.45	GRELHA SEMIESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, Ø 75 mm (3")	un	R\$ 21,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,50	R\$ 27,50
8.3.46	GRELHA SEMIESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, Ø 100 mm (4")	un	R\$ 28,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,59	R\$ 35,59
8.3.47	GRELHA SEMIESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, Ø 150 mm (6")	un	R\$ 62,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 79,06	R\$ 79,06
8.3.48	GRELHA SEMIESFÉRICA DE FERRO FUNDIDO, Ø 200 mm (8")	un	R\$ 140,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 177,37	R\$ 177,37
8.3.49	CORRENTE DE FERRO E= 1/2"	kg	R\$ 35,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,58	R\$ 44,58
8.3.50	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO	un	R\$ 2,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,40	R\$ 3,40
8.3.51	VEDAÇÃO DE TELHAS DA COBERTURA COM ESPUMA DE POLIURETANO	m	R\$ 12,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,95	R\$ 15,95
8.3.52	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 19,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,16	R\$ 24,16
8.3.53	PASSARINHEIRA UNIVERSAL PARA TELHADOS	m	R\$ 14,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,09	R\$ 18,09
8.3.54	TELA DE NYLON PARA COBERTURA	m²	R\$ 13,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,42	R\$ 17,42
8.3.55	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	m²	R\$ 6,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,53	R\$ 8,53
8.3.56	REVISÃO GERAL DE TELHADOS EM GERAL	m²	R\$ 4,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,62	R\$ 5,62
8.3.57	REVISÃO, ESCOVAÇÃO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRAS DE TELHADOS EM GERAL	m²	R\$ 11,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,07	R\$ 14,07
9. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, SANITÁRIAS, GÁS E PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS								
9.1 PONTO DE ÁGUA, ESGOTO E GÁS								
9.1.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	un	R\$ 141,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 178,46	R\$ 178,46
9.1.2	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA QUENTE (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE CPVC, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	un	R\$ 267,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 336,78	R\$ 336,78
9.1.3	PONTO DE GÁS COM TUBULAÇÃO DE COBRE, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	un	R\$ 730,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 920,75	R\$ 920,75
9.1.4	DIVISÓRIA PREMIUM (ALTO PADRÃO) COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E FECHAMENTO EM AMBAS AS FACES EM PAINEL ÚNICO EM MDF OU MDP C/ ACABAMENTO EM BP COR L119 DA FÓRMICA ESPESSURA MÍNIMA DO SISTEMA 85 MM- MONTANTES DE LARGURA MÍNIMA DE 50MM EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL ACETINADO - ESPESSURA MÍNIMA DO PAINEL 15 MM E ALTURA DAS DIVISÓRIAS 2700 MM EM PAINEL ÚNICO SEM BANDEIRA - MODULAÇÃO 900 MM - TRATAMENTO ACÚSTICO COM ESPESSURA MÍNIMA 65MM (SENDO 15MM A MAIS QUE AS GUIAS E MONTANTES) - COM BANDA ACÚSTICA EM TODO O PERÍMETRO - GUIAS DE PISO COM ALTURA MÍNIMA DE 50 MM - PÉ DIREITO TOTAL, INCLUSIVE SEPTO SOBRE O FORRO COM MESMAS ESPECIFICAÇÕES - SISTEMA DE 42 DB - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 912,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.149,45	R\$ 1.149,45
9.1.5	PONTO DE ESGOTO SECUNDÁRIO, COM TUBO DE PVC BRANCO E CONEXÕES, Ø 50mm	un	R\$ 306,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 385,51	R\$ 385,51
9.2 TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA								
Tubos em PVC								
9.2.1	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 20mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 8,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,83	R\$ 10,83
9.2.2	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 25mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 6,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,65	R\$ 7,65
9.2.3	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 32mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 12,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,30	R\$ 16,30
9.2.4	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 40mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 18,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,46	R\$ 23,46
9.2.5	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 50mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 21,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,97	R\$ 26,97
9.2.6	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 60MM - SEM CONEXÕES	m	R\$ 35,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,68	R\$ 44,68
9.2.7	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 75MM - SEM CONEXÕES	m	R\$ 58,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,97	R\$ 73,97
9.2.8	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 85MM - SEM CONEXÕES	m	R\$ 73,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,11	R\$ 92,11
9.2.9	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 20mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 45,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,71	R\$ 56,71
9.2.10	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 25mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 44,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,46	R\$ 56,46
9.2.11	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 32mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 34,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,75	R\$ 43,75
9.2.12	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 40mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 39,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,66	R\$ 49,66
9.2.13	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 50mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 49,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,29	R\$ 62,29
9.2.14	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 75mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 102,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 129,08	R\$ 129,08
9.2.15	TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 110mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 173,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 218,64	R\$ 218,64
Conexões em PVC								
9.2.16	ADAPTADOR DE PVC, Ø 20 mm x 1/2", COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 5,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,41	R\$ 7,41
9.2.17	ADAPTADOR DE PVC, Ø 25 mm x 3/4", COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,84	R\$ 8,84
9.2.18	ADAPTADOR DE PVC, Ø 32 mm x 1", COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,06	R\$ 12,06
9.2.19	ADAPTADOR DE PVC, Ø 40 mm x 1 1/4", COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,00	R\$ 12,00
9.2.20	ADAPTADOR DE PVC, Ø 40 mm x 1 1/2", COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,13	R\$ 18,13
9.2.21	ADAPTADOR DE PVC, Ø 50 mm x 1 1/4", COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,17	R\$ 22,17
9.2.22	ADAPTADOR DE PVC, Ø 50 mm x 1 1/2", COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,82	R\$ 15,82
9.2.23	ADAPTADOR DE PVC, Ø 40 mm x 1 1/2", COM PONTA BOLSA E VIROLA, PARA SIFÃO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,73	R\$ 11,73
9.2.24	ADAPTADOR DE PVC, Ø 40 mm x 1 1/4", ROSCÁVEL PARA SIFÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,38	R\$ 11,38
9.2.25	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, CURTA, SOLDÁVEL, Ø 32 mm x 25 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 8,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,47	R\$ 10,47
9.2.26	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, CURTA, SOLDÁVEL, Ø 40 mm x 32 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 9,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,29	R\$ 12,29
9.2.27	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, CURTA, SOLDÁVEL, Ø 50 mm x 40 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 11,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,45	R\$ 14,45
9.2.28	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, CURTA, SOLDÁVEL, Ø 60 mm x 50 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 14,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,40	R\$ 18,40
9.2.29	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, LONGA, SOLDÁVEL, Ø 40 mm x 25 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 12,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,01	R\$ 16,01
9.2.30	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, LONGA, SOLDÁVEL, Ø 50 mm x 25 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 13,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,48	R\$ 17,48
9.2.31	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, LONGA, SOLDÁVEL, Ø 60 mm x 25 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 20,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,39	R\$ 26,39
9.2.32	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, LONGA, SOLDÁVEL, Ø 60 mm x 32 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 23,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,75	R\$ 29,75
9.2.33	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, LONGA, SOLDÁVEL, Ø 75 mm x 50 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 32,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 40,65	R\$ 40,65
9.2.34	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 3,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,86	R\$ 4,86
9.2.35	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 4,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,34	R\$ 5,34
9.2.36	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 5,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,16	R\$ 7,16
9.2.37	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,31	R\$ 12,31
9.2.38	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,64	R\$ 18,64
9.2.39	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 21,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,69	R\$ 26,69
9.2.40	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 50 mm, PONTA BOLSA E VIROLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 19,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,66	R\$ 24,66
9.2.41	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 75 mm, PONTA BOLSA E VIROLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 36,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,41	R\$ 46,41
9.2.42	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 100 mm, PONTA BOLSA E VIROLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 53,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,67	R\$ 67,67
9.2.43	CAP (TAMPÃO) DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 150 mm, PONTA BOLSA E VIROLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 91,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,67	R\$ 114,67
9.2.44	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 6,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,72	R\$ 8,72
9.2.45	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,03	R\$ 9,03
9.2.46	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 10,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,87	R\$ 12,87
9.2.47	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,66	R\$ 18,66
9.2.48	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 24,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,44	R\$ 31,44
9.2.49	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 39,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,33	R\$ 49,33
9.2.50	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 57,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,61	R\$ 72,61
9.2.51	CURVA 45º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 85 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 91,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,72	R\$ 115,72
9.2.52	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,72	R\$ 9,72
9.2.53	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 8,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,24	R\$ 10,24
9.2.54	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,20	R\$ 18,20
9.2.55	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 23,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,05	R\$ 29,05
9.2.56	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 28,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,25	R\$ 36,25
9.2.57	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 61,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 77,06	R\$ 77,06
9.2.58	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 87,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,72	R\$ 109,72
9.2.59	CURVA 90º DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 85 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 120,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 152,22	R\$ 152,22
9.2.60	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 8,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,15	R\$ 10,15
9.2.61	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 5,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,53	R\$ 7,53
9.2.62	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 10,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,64	R\$ 13,64
9.2.63	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,33	R\$ 18,33



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
9.2.64	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 18,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,96	R\$ 22,96
9.2.65	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 49,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,95	R\$ 61,95
9.2.66	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 104,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 131,21	R\$ 131,21
9.2.67	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,54	R\$ 9,54
9.2.68	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 4,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,22	R\$ 6,22
9.2.69	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,96	R\$ 9,96
9.2.70	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 13,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,65	R\$ 16,65
9.2.71	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 15,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,93	R\$ 19,93
9.2.72	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 43,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,70	R\$ 54,70
9.2.73	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL. Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 139,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 175,41	R\$ 175,41
9.2.74	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL COM BUCHA METÁLICA Ø 25 mm x 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 16,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,67	R\$ 20,67
9.2.75	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL COM BUCHA METÁLICA Ø 25 mm x 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,62	R\$ 22,62
9.2.76	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL COM BUCHA METÁLICA Ø 32 mm x 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 26,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,94	R\$ 33,94
9.2.77	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA Ø 25 mm x 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,90	R\$ 15,90
9.2.78	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA Ø 25 mm x 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,76	R\$ 17,76
9.2.79	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA Ø 32 mm x 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 25,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,98	R\$ 31,98
9.2.80	JOELHO DE TRANSIÇÃO 90º DE PVC SOLDÁVEL Ø 22 mm x 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 37,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 47,48	R\$ 47,48
9.2.81	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC SOLDÁVEL Ø 25 x 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,29	R\$ 15,29
9.2.82	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC SOLDÁVEL Ø 32 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,61	R\$ 18,61
9.2.83	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 13,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,97	R\$ 16,97
9.2.84	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 15,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,12	R\$ 19,12
9.2.85	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 23,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,93	R\$ 29,93
9.2.86	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 43,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,91	R\$ 54,91
9.2.87	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 48,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,15	R\$ 61,15
9.2.88	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 114,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 143,61	R\$ 143,61
9.2.89	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 225,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 284,20	R\$ 284,20
9.2.90	UNIÃO DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 85 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 342,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 430,96	R\$ 430,96
9.2.91	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 4,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,30	R\$ 5,30
9.2.92	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 4,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,18	R\$ 5,18
9.2.93	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 6,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,15	R\$ 8,15
9.2.94	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 10,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,77	R\$ 12,77
9.2.95	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,12	R\$ 16,12
9.2.96	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 24,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,99	R\$ 30,99
9.2.97	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 40,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 51,22	R\$ 51,22
9.2.98	LUVA DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 85 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 79,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 99,60	R\$ 99,60
9.2.99	LUVA DE PVC SOLDÁVEL COM BUCHA METÁLICA Ø 20 mm x 1/2" mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 10,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,00	R\$ 13,00
9.2.100	LUVA DE PVC SOLDÁVEL COM BUCHA METÁLICA Ø 25 mm x 3/4" mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,78	R\$ 15,78
9.2.101	LUVA DE CORRER DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 16,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,36	R\$ 21,36
9.2.102	LUVA DE CORRER DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 44,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 55,83	R\$ 55,83
9.2.103	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC. SOLDÁVEL Ø 25 x 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 5,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,41	R\$ 6,41
9.2.104	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC. SOLDÁVEL Ø 32 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 8,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,14	R\$ 10,14
9.2.105	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC. SOLDÁVEL Ø 40 x 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 10,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,72	R\$ 13,72
9.2.106	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC. SOLDÁVEL Ø 50 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,03	R\$ 22,03
9.2.107	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC. SOLDÁVEL Ø 60 x 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 23,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,20	R\$ 30,20
9.2.108	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA DE PVC. Ø 25 mm x 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 5,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,63	R\$ 6,63
9.2.109	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA DE PVC. Ø 32 mm x 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 11,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,02	R\$ 14,02
9.2.110	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA DE PVC. Ø 40 mm x 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 20,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,33	R\$ 26,33
9.2.111	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA DE PVC. Ø 50 mm x 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 39,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,34	R\$ 50,34
9.2.112	LUVA DE TRANSIÇÃO DE CPVC. SOLDÁVEL. Ø 15 x 1/2" mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 24,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,54	R\$ 30,54
9.2.113	LUVA DE TRANSIÇÃO DE CPVC. SOLDÁVEL. Ø 22 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 10,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,08	R\$ 13,08
9.2.114	TÊ DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,06	R\$ 9,06
9.2.115	TÊ DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,87	R\$ 15,87
9.2.116	TÊ DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 20,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,35	R\$ 26,35
9.2.117	TÊ DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 25,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,67	R\$ 31,67
9.2.118	TÊ DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 55,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,67	R\$ 69,67
9.2.119	TÊ DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 102,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 129,62	R\$ 129,62
9.2.120	TÊ DE PVC. SOLDÁVEL. Ø 85 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 168,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 199,62	R\$ 199,62
9.2.121	TÊ DE REDUÇÃO EM PVC. SOLDÁVEL. Ø 25 x Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,52	R\$ 12,52
9.2.122	TÊ DE REDUÇÃO EM PVC. SOLDÁVEL. Ø 32 x Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 15,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,30	R\$ 19,30
9.2.123	TÊ DE REDUÇÃO EM PVC. SOLDÁVEL. Ø 40 x Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 22,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,08	R\$ 28,08
9.2.124	TÊ DE REDUÇÃO EM PVC. SOLDÁVEL. Ø 50 x Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 35,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,01	R\$ 45,01
9.2.125	TÊ DE REDUÇÃO EM PVC. SOLDÁVEL. Ø 60 x Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 23,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,67	R\$ 29,67
9.2.126	TÊ DE REDUÇÃO EM PVC. SOLDÁVEL. Ø 75 x Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 88,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 111,45	R\$ 111,45
9.2.127	TÊ DE REDUÇÃO EM PVC. SOLDÁVEL. Ø 85 x Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 128,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 162,41	R\$ 162,41
9.2.128	TÊ DE PVC COM BUCHA METÁLICA. SOLDÁVEL. Ø 20 x Ø 1/2" mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 22,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,52	R\$ 28,52
9.2.129	TÊ DE PVC COM BUCHA METÁLICA. SOLDÁVEL. Ø 25 x Ø 1/2" mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,03	R\$ 22,03
9.2.130	TÊ DE PVC COM BUCHA METÁLICA. SOLDÁVEL. Ø 25 x Ø 3/4" mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 26,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,75	R\$ 32,75
9.2.131	TÊ DE PVC COM BUCHA METÁLICA. SOLDÁVEL. Ø 32 x Ø 3/4" mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 30,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,88	R\$ 37,88
Registros para água fria								
9.2.132	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL. Ø 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 31,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,59	R\$ 39,59
9.2.133	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL. Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 35,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,98	R\$ 44,98
9.2.134	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL. Ø 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 52,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 66,41	R\$ 66,41
9.2.135	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL. Ø 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 67,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 84,82	R\$ 84,82
9.2.136	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL. Ø 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 70,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 88,62	R\$ 88,62
9.2.137	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL. Ø 20 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 29,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,12	R\$ 37,12
9.2.138	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL. Ø 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 35,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,01	R\$ 45,01
9.2.139	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL. Ø 32 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 51,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,39	R\$ 65,39
9.2.140	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL. Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 66,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 84,10	R\$ 84,10
9.2.141	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL. Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 69,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,88	R\$ 87,88
9.2.142	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL. Ø 60 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 119,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 150,95	R\$ 150,95
9.2.143	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø 20 mm (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 65,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,71	R\$ 82,71
9.2.144	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø 25 mm (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 83,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,95	R\$ 104,95
9.2.145	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø 32 mm (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 101,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 128,00	R\$ 128,00
9.2.146	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø 40 mm (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 118,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 149,70	R\$ 149,70
9.2.147	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø 50 mm (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 153,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 192,77	R\$ 192,77
9.2.148	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA. Ø 25 mm (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 118,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 149,65	R\$ 149,65
9.2.149	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA. Ø 32 mm (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 153,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 193,89	R\$ 193,89
9.2.150	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA. Ø 40 mm (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 175,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 221,15	R\$ 221,15
9.2.151	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, ROSCÁVEL, COM CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS, Ø 15 mm (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 78,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 98,66	R\$ 98,66
9.2.152	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, ROSCÁVEL, COM CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS, Ø 20 mm (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 86,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,32	R\$ 109,32
9.2.153	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, ROSCÁVEL, COM CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS, Ø 25 mm (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 126,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 159,07	R\$ 159,07
9.2.154	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, ROSCÁVEL, COM CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS, Ø 32 mm (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 162,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 204,92	R\$ 204,92
9.2.155	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, ROSCÁVEL, COM CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS, Ø 40 mm (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 168,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 212,25	R\$ 212,25
9.2.156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM BUCHA METÁLICA, ROSCAVEL Ø 15 mm (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 38,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,08	R\$ 48,08
9.2.157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM BUCHA METÁLICA, ROSCAVEL Ø 20 mm (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 39,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,09	R\$ 50,09
9.2.158	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, COM BUCHA METÁLICA ROSCÁVEL Ø 15 mm (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 29,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,46	R\$ 37,46
9.2.159	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, COM BUCHA METÁLICA ROSCÁVEL Ø 20 mm (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 33,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,48	R\$ 42,48
9.2.160	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCAVEL, COM CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS, Ø 15 mm (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 80,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 101,10	R\$ 101,10
9.2.161	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCAVEL, COM CANOPLA E ACABAMENTO CROMADOS, Ø 20 mm (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 82,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 103,99	



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
9.3.2	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 75mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 25,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,55	R\$ 32,55
9.3.3	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 100mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 31,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,60	R\$ 39,60
9.3.4	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 150mm - SEM CONEXÕES	m	R\$ 75,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,67	R\$ 95,67
9.3.5	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 40mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 39,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,66	R\$ 49,66
9.3.6	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 50mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 49,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,29	R\$ 62,29
9.3.7	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 75mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 61,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 77,23	R\$ 77,23
9.3.8	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 100mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 89,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 112,84	R\$ 112,84
9.3.9	TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, Ø 150mm - COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	m	R\$ 122,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 153,90	R\$ 153,90
Conexões em PVC								
9.3.10	CAP PVC ESGOTO 50MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,12	R\$ 12,12
9.3.11	CAP PVC ESGOTO 75MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 14,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,85	R\$ 18,85
9.3.12	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 20,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,72	R\$ 25,72
9.3.13	CAP PVC ESGOTO 150MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 82,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,34	R\$ 104,34
9.3.14	PLUG OU BUAÇO DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 50 mm	un	R\$ 10,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,92	R\$ 12,92
9.3.15	PLUG OU BUAÇO DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 75 mm	un	R\$ 18,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,37	R\$ 23,37
9.3.16	PLUG OU BUAÇO DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 100 mm	un	R\$ 26,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,26	R\$ 33,26
9.3.17	CURVA CURTA 90º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,92	R\$ 15,92
9.3.18	CURVA CURTA 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,20	R\$ 22,20
9.3.19	CURVA CURTA 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 33,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,31	R\$ 42,31
9.3.20	CURVA CURTA 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 40,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,87	R\$ 50,87
9.3.21	CURVA LONGA 90º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 13,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,42	R\$ 17,42
9.3.22	CURVA LONGA 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 19,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,00	R\$ 24,00
9.3.23	CURVA LONGA 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 51,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,71	R\$ 64,71
9.3.24	CURVA LONGA 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 74,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,95	R\$ 93,95
9.3.25	JOELHO 45º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 8,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,14	R\$ 10,14
9.3.26	JOELHO 45º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 8,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,42	R\$ 10,42
9.3.27	JOELHO 45º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,55	R\$ 21,55
9.3.28	JOELHO 45º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 21,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,48	R\$ 26,48
9.3.29	JOELHO 45º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 104,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 132,23	R\$ 132,23
9.3.30	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL, Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 11,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,78	R\$ 14,78
9.3.31	JOELHO 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,32	R\$ 9,32
9.3.32	JOELHO 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 15,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,99	R\$ 19,99
9.3.33	JOELHO 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 21,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,58	R\$ 26,58
9.3.34	JOELHO 90º DE PVC PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 98,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 123,55	R\$ 123,55
9.3.35	JOELHO 90º COM VISITA PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 x 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 57,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,05	R\$ 73,05
9.3.36	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 13,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,61	R\$ 17,61
9.3.37	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 50 x 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 19,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,30	R\$ 24,30
9.3.38	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 75 x 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 34,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,35	R\$ 43,35
9.3.39	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 100 x 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 45,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 57,51	R\$ 57,51
9.3.40	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 150 x 150 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 229,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 289,62	R\$ 289,62
9.3.41	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO DE PVC, COM PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 x 100 mm	un	R\$ 104,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 131,85	R\$ 131,85
9.3.42	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO INVERTIDA DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 75 x 50 mm	un	R\$ 43,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,75	R\$ 54,75
9.3.43	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO INVERTIDA DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 100 x 50 mm	un	R\$ 53,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,08	R\$ 67,08
9.3.44	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO INVERTIDA DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 100 x 75 mm	un	R\$ 74,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,14	R\$ 94,14
9.3.45	JUNÇÃO SIMPLES INVERTIDA DE PVC, SOLDÁVEL Ø 75 x 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 51,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,90	R\$ 64,90
9.3.46	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 100 x 100 x 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 163,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 205,68	R\$ 205,68
9.3.47	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA Ø 75 x 75 x 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 75,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,09	R\$ 95,09
9.3.48	LUVA SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,41	R\$ 9,41
9.3.49	LUVA SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 13,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,94	R\$ 16,94
9.3.50	LUVA SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 16,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,81	R\$ 20,81
9.3.51	LUVA SIMPLES DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 78,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 98,50	R\$ 98,50
9.3.52	LUVA DE CORRER DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,50	R\$ 22,50
9.3.53	LUVA DE CORRER DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 21,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,06	R\$ 27,06
9.3.54	LUVA DE CORRER DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 31,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,54	R\$ 39,54
9.3.55	LUVA DE CORRER DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 86,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,06	R\$ 109,06
9.3.56	TÊ DE PVC, SOLDÁVEL, Ø 40 x Ø 40 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 13,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,12	R\$ 17,12
9.3.57	TÊ DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50 x Ø 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 27,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,03	R\$ 35,03
9.3.58	TÊ DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 x Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 49,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,94	R\$ 61,94
9.3.59	TÊ DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 x Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 53,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,52	R\$ 67,52
9.3.60	TÊ DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 x Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 50,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,78	R\$ 63,78
9.3.61	TÊ DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 x Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 159,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 201,46	R\$ 201,46
9.3.62	TÊ DE PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 x Ø 150 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 224,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 282,32	R\$ 282,32
9.3.63	TÊ DE INSPEÇÃO EM PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 47,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 59,62	R\$ 59,62
9.3.64	TÊ DE INSPEÇÃO EM PVC, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 81,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 102,31	R\$ 102,31
9.4 TUBOS E CONEXÕES EM COBRE								
Tubos em cobre								
9.4.1	TUBO DE COBRE, Ø 15 mm (1/2"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 75,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,09	R\$ 95,09
9.4.2	TUBO DE COBRE, Ø 22 mm (3/4"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 115,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,93	R\$ 144,93
9.4.3	TUBO DE COBRE, Ø 28 mm (1"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 138,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 174,46	R\$ 174,46
9.4.4	TUBO DE COBRE, Ø 35 mm (1 1/4"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 183,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 231,04	R\$ 231,04
9.4.5	TUBO DE COBRE, Ø 42 mm (1 1/2"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 242,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 305,79	R\$ 305,79
9.4.6	TUBO DE COBRE, Ø 54 mm (2"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 328,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 414,23	R\$ 414,23
9.4.7	TUBO DE COBRE, Ø 66 mm (2 1/2"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 425,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 536,19	R\$ 536,19
9.4.8	TUBO DE COBRE, Ø 79 mm (3"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 603,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 759,62	R\$ 759,62
9.4.9	TUBO DE COBRE, Ø 104 mm (4"), COM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 800,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.008,42	R\$ 1.008,42
9.4.10	TUBO DE COBRE, Ø 15 mm (1/2"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 39,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,42	R\$ 49,42
9.4.11	TUBO DE COBRE, Ø 22 mm (3/4"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 59,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,44	R\$ 75,44
9.4.12	TUBO DE COBRE, Ø 28 mm (1"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 75,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,56	R\$ 95,56
9.4.13	TUBO DE COBRE, Ø 35 mm (1 1/4"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 109,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 137,91	R\$ 137,91
9.4.14	TUBO DE COBRE, Ø 42 mm (1 1/2"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 147,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 185,49	R\$ 185,49
9.4.15	TUBO DE COBRE, Ø 54 mm (2"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 212,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 268,09	R\$ 268,09
9.4.16	TUBO DE COBRE, Ø 66 mm (2 1/2"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 298,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 376,47	R\$ 376,47
9.4.17	TUBO DE COBRE, Ø 79 mm (3"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 418,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 526,64	R\$ 526,64
9.4.18	TUBO DE COBRE, Ø 104 mm (4"), SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 845,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.065,07	R\$ 1.065,07
Conexões em cobre								
9.4.19	LUVA DE COBRE, Ø 15 mm (1/2"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 8,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,49	R\$ 10,49
9.4.20	LUVA DE COBRE, Ø 22 mm (3/4"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 10,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,48	R\$ 13,48
9.4.21	LUVA DE COBRE, Ø 28 mm (1"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,46	R\$ 22,46
9.4.22	LUVA DE COBRE, Ø 35 mm (1 1/4"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 33,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,19	R\$ 42,19
9.4.23	LUVA DE COBRE, Ø 42 mm (1 1/2"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 44,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,32	R\$ 56,32
9.4.24	LUVA DE COBRE, Ø 54 mm (2"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 69,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,31	R\$ 87,31
9.4.25	LUVA DE COBRE, Ø 66 mm (2 1/2"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 195,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 246,78	R\$ 246,78
9.4.26	LUVA DE COBRE, Ø 79 mm (3"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 307,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 387,09	R\$ 387,09
9.4.27	COTOVELO DE COBRE, 90º, Ø 15 mm (1/2") SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,20	R\$ 16,20
9.4.28	COTOVELO DE COBRE, 90º, Ø 22 mm (3/4") SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 18,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,56	R\$ 23,56
9.4.29	COTOVELO DE COBRE, 90º, Ø 28 mm (1") SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 29,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,67	R\$ 36,67
9.4.30	COTOVELO DE COBRE, 90º, Ø 35 mm (1 1/4") SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 51,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,85	R\$ 64,85
9.4.31	COTOVELO DE COBRE, 90º, Ø 42 mm (1 1/2") SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 78,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 98,91	R\$ 98,91
9.4.32	COTOVELO DE COBRE, 90º, Ø 54 mm (2") SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 120,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 151,87	R\$ 151,87
9.4.33	COTOVELO DE COBRE, 90º, Ø 66 mm (2 1/2") SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 378,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 477,31	R\$ 477,31
9.4.34	COTOVELO DE COBRE, Ø 79 mm (3"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 362,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 456,70	R\$ 456,70
9.4.35	CURVA 45º DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, Ø 15 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 13,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,45	R\$ 16,45
9.4.36	CURVA 45º DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA							



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
9.4.42	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO DE BRONZE/LATÃO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA x BOLSA, Ø 15 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 24,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,20	R\$ 31,20
9.4.43	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO DE BRONZE/LATÃO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA x BOLSA, Ø 22 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 48,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,76	R\$ 60,76
9.4.44	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO DE BRONZE/LATÃO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA x BOLSA, Ø 28 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 84,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 106,12	R\$ 106,12
9.4.45	TÊ DE COBRE Ø 15 mm (1/2"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 17,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,38	R\$ 22,38
9.4.46	TÊ DE COBRE Ø 22 mm (3/4"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 24,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,06	R\$ 31,06
9.4.47	TÊ DE COBRE Ø 28 mm (1"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 37,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,65	R\$ 46,65
9.4.48	TÊ DE COBRE Ø 35 mm (1 1/4"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 73,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,35	R\$ 92,35
9.4.49	TÊ DE COBRE Ø 42 mm (1 1/2"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 97,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 122,51	R\$ 122,51
9.4.50	TÊ DE COBRE Ø 54 mm (2"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 178,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 225,36	R\$ 225,36
9.4.51	TÊ DE COBRE Ø 66 mm (2 1/2"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 467,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 588,85	R\$ 588,85
9.4.52	TÊ DE COBRE Ø 79 mm (3"), SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 709,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 893,68	R\$ 893,68
9.4.53	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTA X BOLSA, Ø 22 mm (3/4") x Ø 15 mm (1/2"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 11,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,03	R\$ 14,03
9.4.54	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTA X BOLSA, Ø 28 mm (1") x Ø 22 mm (3/4"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 15,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,54	R\$ 19,54
9.4.55	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTA X BOLSA, Ø 35 mm (1 1/4") x Ø 28 mm (1"), SEM ANEL DE SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 29,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,70	R\$ 36,70
9.5 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS								
Vasos Sanitários e mictórios								
9.5.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA CONVENCIONAL COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA, BUCHA E VEDAÇÃO EM ANEL DE PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ref: deca ou similar	un	R\$ 323,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 407,85	R\$ 407,85
9.5.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - COM PARAFUSO, ARRUELA, BUCHA E VEDAÇÃO EM ANEL DE PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ref: deca ou similar	un	R\$ 437,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 551,56	R\$ 551,56
9.5.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - COM PARAFUSO, ARRUELA, BUCHA E VEDAÇÃO EM ANEL DE PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ref: deca ou similar	un	R\$ 573,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 722,89	R\$ 722,89
9.5.4	VASO SANITÁRIO INFANTIL, EM LOUÇA BRANCA, COM ASSENTO PLÁSTICO INFANTIL COM TAMPA, CONJUNTO LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, PARAFUSO, ARRUELA, BUCHA E VEDAÇÃO EM ANEL DE PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ref: deca ou similar	un	R\$ 686,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 865,36	R\$ 865,36
9.5.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD), EM LOUÇA BRANCA, SEM ASSENTO, COM CONJUNTO LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, PARAFUSO, ARRUELA, BUCHA E VEDAÇÃO EM ANEL DE PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 691,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 870,67	R\$ 870,67
9.5.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA E ACIONAMENTO DUPL. PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD), EM LOUÇA BRANCA, SEM ASSENTO, COM PARAFUSOS, ARRUELA, BUCHA E VEDAÇÃO EM ANEL DE PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 865,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.090,70	R\$ 1.090,70
9.5.7	MICTÓRIO DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO E ENTRADA DE ÁGUA IMBUTIDA, CANOPLA CROMADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, REFERÊNCIA DECA OU SIMILAR	un	R\$ 655,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 825,28	R\$ 825,28
9.5.8	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO E VÁLVULA ANTIVANDALISMO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 781,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 984,03	R\$ 984,03
Lavatórios e tanque								
9.5.9	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA (44 x 35,5 cm ou equivalente), COM PARAFUSOS NIQUELADOS E REJUNTAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, ref: Deca ou similar	un	R\$ 275,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 347,09	R\$ 347,09
9.5.10	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA (55 x 44 cm ou equivalente), COM PARAFUSOS NIQUELADOS E REJUNTAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, ref: Deca ou similar	un	R\$ 313,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 394,44	R\$ 394,44
9.5.11	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO (40 X 30 CM), COM PARAFUSOS NIQUELADOS E REJUNTAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (Deca Master L76 ou similar)	un	R\$ 130,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 164,76	R\$ 164,76
9.5.12	LAVATÓRIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO (40 X 30 CM), COM PARAFUSOS NIQUELADOS E REJUNTAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (Deca Master L76 ou similar)	un	R\$ 190,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 240,24	R\$ 240,24
9.5.13	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 305,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 384,61	R\$ 384,61
9.5.14	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 19L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 658,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 830,13	R\$ 830,13
9.5.15	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, COM TORNEIRA CROMADA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E LIGAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 820,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.033,14	R\$ 1.033,14
Torneiras e aparelhos sanitários								
9.5.16	APARELHO MISTURADOR DE MESA BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, ref. Deca ou similar	un	R\$ 306,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 386,38	R\$ 386,38
9.5.17	TORNEIRA DE MESA CROMADA TEMPORIZADA POR PRESSÃO - PADRÃO MÉDIO - ref. Pressmatic Compact cromada, marca Docol ou similar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 156,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 196,89	R\$ 196,89
9.5.18	TORNEIRA DE MESA CROMADA TEMPORIZADA POR PRESSÃO - PADRÃO ALTO - ref. Decamac eco, marca Deca ou similar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 330,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 416,29	R\$ 416,29
9.5.19	TORNEIRA TIPO ALAVANCA CROMADA PARA SANITÁRIOS PCD, ref. Deca conforto 1173 ou similar	un	R\$ 431,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 543,36	R\$ 543,36
9.5.20	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE LONGA, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 143,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 180,24	R\$ 180,24
9.5.21	TORNEIRA DE MESA CROMADA, 1/2" OU 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 56,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 71,75	R\$ 71,75
9.5.22	TORNEIRA DE BOIA REAL Ø 15 mm (1/2"), ROSCAVEL, COM BALAO DE PLÁSTICO E HASTE METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 34,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,91	R\$ 43,91
9.5.23	TORNEIRA DE BOIA REAL Ø 20 mm (3/4"), ROSCAVEL, COM BALAO DE PLÁSTICO E HASTE METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 40,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,70	R\$ 50,70
9.5.24	TORNEIRA DE BOIA REAL Ø 25 mm (1"), ROSCAVEL, COM BALAO DE PLÁSTICO E HASTE METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 82,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 103,41	R\$ 103,41
9.5.25	TORNEIRA DE BOIA REAL Ø 32 mm (1 1/4"), ROSCAVEL, COM BALAO DE PLÁSTICO E HASTE METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 134,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 169,09	R\$ 169,09
9.5.26	TORNEIRA DE BOIA REAL Ø 40 mm (1 1/2"), ROSCAVEL, COM BALAO DE PLÁSTICO E HASTE METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 163,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 205,75	R\$ 205,75
9.5.27	TORNEIRA DE BOIA REAL Ø 50 mm (2"), ROSCAVEL, COM BALAO DE PLÁSTICO E HASTE METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 210,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 265,17	R\$ 265,17
9.5.28	TORNEIRA DE BOIA PVC 1/2" PARA CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 11,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,91	R\$ 13,91
9.5.29	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, COM REGISTRO METÁLICO 1/2"	un	R\$ 91,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,62	R\$ 115,62
9.5.30	CHUVEIRO METÁLICO DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR, ref. Linha prata da Deca	un	R\$ 153,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 193,74	R\$ 193,74
9.5.31	CHUVEIRO METÁLICO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, COM BARRAS DE APOIO, ref. Linha prata da Deca, com registro	un	R\$ 2.292,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.888,14	R\$ 2.888,14
Metais sanitários								
9.5.32	BARRA DE APOIO ANGULAR, 60 CM, EM AÇO INOX POLIDO, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 525,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 662,58	R\$ 662,58
9.5.33	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 429,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 541,47	R\$ 541,47
9.5.34	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 488,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 615,45	R\$ 615,45
9.5.35	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, 70 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 525,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 662,58	R\$ 662,58
9.5.36	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO DE CENTRALIZADO EM AÇO INOX POLIDO, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 834,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.050,59	R\$ 1.050,59
9.5.37	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO, EM AÇO INOX POLIDO, 40 CM X 50 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 525,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 662,58	R\$ 662,58
9.5.38	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 207,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 261,05	R\$ 261,05
9.5.39	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 226,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 285,44	R\$ 285,44
9.5.40	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 239,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 301,67	R\$ 301,67
9.5.41	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. DOCOL ou equiv.)	un	R\$ 249,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 314,12	R\$ 314,12
Cubas								
9.5.42	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 136,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 172,04	R\$ 172,04
9.5.43	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 287,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 362,63	R\$ 362,63
9.5.44	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL 46 x 30 x 12 cm, INCLUSIVE VÁLVULA 3 1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 221,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 279,62	R\$ 279,62
9.5.45	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL 46 X 30 X 12 cm, INCLUSIVE VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ref: deca ou similar	un	R\$ 364,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,02	R\$ 459,02
9.5.46	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL 56 x 33 x 12 cm, INCLUSIVE VÁLVULA 3 1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 243,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 306,23	R\$ 306,23
Tampas e prateleiras								
9.5.47	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATÓRIO EM BANCADA DE MÁRMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	un	R\$ 177,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 223,84	R\$ 223,84



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
9.5.48	MASSA PLÁSTICA ADESIVA PARA MARMORE/GRANITO	kg	R\$ 37,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,87	R\$ 46,87
9.5.49	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60 cm, COM CUBA DE AÇO INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 262,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 331,16	R\$ 331,16
9.5.50	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO 120 X 60 cm, PARA PIA DE COZINHA, INCLUSIVE CUBA DE EMBUTIR EM AÇO, VÁLVULA AMERICANA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 1.480,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.864,83	R\$ 1.864,83
9.5.51	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 120 X 60 cm, PARA PIA DE COZINHA, INCLUSIVE CUBA DE EMBUTIR EM AÇO, VÁLVULA AMERICANA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 1.153,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.452,70	R\$ 1.452,70
9.5.52	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO 120 X 60 cm, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 746,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 940,84	R\$ 940,84
9.5.53	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/CORUMBA POLIDO 120 X 60 cm, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 779,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 982,04	R\$ 982,04
9.5.54	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO 50 X 60 cm, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 779,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 982,04	R\$ 982,04
9.5.55	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/CORUMBA POLIDO 50 X 60 cm, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 378,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 476,67	R\$ 476,67
9.5.56	TAMPO/PRATELEIRA DE MÁRMORE TRAVERTINO NACIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	R\$ 746,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 940,18	R\$ 940,18
9.5.57	TAMPO/PRATELEIRA DE MÁRMORE TRAVERTINO NACIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 746,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 940,84	R\$ 940,84
9.5.58	TAMPO/PRATELEIRA DE MÁRMORE NERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 1.097,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.382,16	R\$ 1.382,16
9.5.59	TAMPO/PRATELEIRA DE GRANITO, POLIDO, TIPO VERDE TUNAS/UBATUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 464,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 584,50	R\$ 584,50
9.5.60	TAMPO/PRATELEIRA DE GRANITO, POLIDO, TIPO PRETO SAO GABRIEL/TIJOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 883,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.112,87	R\$ 1.112,87
9.5.61	TAMPO/PRATELEIRA DE GRANITO, POLIDO, TIPO AMENDO/AMARELO CAPRI/AMARELO DOURADO CARIOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 564,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 711,18	R\$ 711,18
9.5.62	TAMPO/PRATELEIRA DE GRANITO, POLIDO, TIPO MARFIM/DALLAS/ CARAVELAS OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 549,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 692,22	R\$ 692,22
9.5.63	TAMPO/PRATELEIRA DE GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 461,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 580,75	R\$ 580,75
Componentes para louças e metais sanitários								
9.5.64	ENGATE FLEXÍVEL DE PVC BRANCO PARA ENTRADA DE ÁGUA (COMPRIMENTO: 300 MM / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2")	un	R\$ 6,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,59	R\$ 8,59
9.5.65	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO PARA ENTRADA DE ÁGUA (COMPRIMENTO: 300,00 MM / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2")	un	R\$ 93,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 118,40	R\$ 118,40
9.5.66	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1 1/4 X 1 1/2"	un	R\$ 22,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,73	R\$ 27,73
9.5.67	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2"	un	R\$ 12,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,82	R\$ 15,82
9.5.68	SIFÃO DO TIPO RÍGIDO EM PVC 1 1/2 X 1 1/2"	un	R\$ 35,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,92	R\$ 44,92
9.5.69	SIFÃO DO TIPO RÍGIDO EM PVC 1 1/2 X 2"	un	R\$ 52,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,77	R\$ 65,77
9.5.70	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2"	un	R\$ 372,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 469,15	R\$ 469,15
9.5.71	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM METAL CROMADO 1 1/2 X 1 1/2"	un	R\$ 475,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 598,75	R\$ 598,75
9.5.72	TERMINAL de ventilação ø50mm. Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 14,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,40	R\$ 18,40
9.5.73	TERMINAL de ventilação ø75mm. Ref. Tigre ou equivalente	un	R\$ 21,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,47	R\$ 26,47
9.5.74	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO SUSPensa, C/ PUXADOR DE NYLON, CANO, BOLSA E ENGATE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 136,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 172,50	R\$ 172,50
9.5.75	VÁLVULA DE DESCARGA DE Ø 32 mm (1 1/4") COM REGISTRO E CANOPLA/ACABAMENTO EM METAL CROMADO	un	R\$ 325,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 410,46	R\$ 410,46
9.5.76	VÁLVULA DE DESCARGA DE Ø 40 mm (1 1/2") COM REGISTRO E CANOPLA/ACABAMENTO EM METAL CROMADO	un	R\$ 305,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 385,28	R\$ 385,28
9.5.77	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL P/ VASO SANITÁRIO 1.1/2" (40MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 7,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,59	R\$ 9,59
9.5.78	CONJUNTO DE LIGAÇÃO (ESPUDE + TUBO + CANOPLA) PVC RÍGIDO C/ TUBO 1.1/2" X 20CM P/ BACIA SANITÁRIO	un	R\$ 18,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,58	R\$ 23,58
9.5.79	VEDAÇÃO PVC 100 MM P/SAIDA VASO SANITÁRIO EG-27 TIGRE OU SIMILAR	un	R\$ 12,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,17	R\$ 15,17
Acessórios Sanitários								
9.5.80	ASSENTO PLÁSTICO COM TAMPA BRANCA PADRAO POPULAR P/ BACIA (VASO) SANITÁRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 54,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,01	R\$ 69,01
9.5.81	ASSENTO PLÁSTICO REFORÇADO OU MADEIRA LAQUEADA COM PINTURA DE ALTA RESISTENCIA, COM TAMPA BRANCA P/ BACIA (VASO) SANITÁRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ref. Linha Versato, marca Celite, ou Linha Thema ou Eros, marca INCEPA - com dobradiças reforçadas e fixações metálicas inox	un	R\$ 189,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 238,94	R\$ 238,94
9.5.82	ASSENTO PLÁSTICO REFORÇADO OU MADEIRA LAQUEADA COM PINTURA DE ALTA RESISTENCIA, COM TAMPA BRANCA P/ BACIA (VASO) SANITÁRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ref. Linha Vogue Plus Conforto, marca DECA, ou equivalente - com dobradiças reforçadas e fixações metálicas inox	un	R\$ 289,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 364,91	R\$ 364,91
9.5.83	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4mm, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	R\$ 642,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 809,82	R\$ 809,82
9.5.84	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4mm, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6mm PLASTIFICADO COLADO	m²	R\$ 711,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 895,99	R\$ 895,99
9.5.85	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4mm, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	R\$ 598,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 754,28	R\$ 754,28
9.5.86	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4mm, INCLINADO COM CANTONEIRA DE AÇO E ALUMÍNIO PARA SANITÁRIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS	m²	R\$ 708,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 891,89	R\$ 891,89
9.5.87	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	un	R\$ 67,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 85,46	R\$ 85,46
9.5.88	PAPELEIRA PLÁSTICA DE PAREDE	un	R\$ 44,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,56	R\$ 56,56
9.5.89	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	un	R\$ 70,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 89,21	R\$ 89,21
9.5.90	SABONETEIRA PLÁSTICA PARA SABONETE LÍQUIDO, COM RESERVATÓRIO	un	R\$ 48,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,78	R\$ 60,78
Complementos Hidrosanitários								
9.5.91	GRELHA DE PVC BRANCA QUADRADA, 150 X 150 mm	un	R\$ 11,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,21	R\$ 14,21
9.5.92	GRELHA DE PVC REDONDA CROMADA, Ø 150 mm	un	R\$ 24,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,99	R\$ 30,99
9.5.93	RALO SECO DE PVC CÔNICO, SOLDÁVEL, Ø 100 x 40 mm, COM GRELHA DE PVC REDONDA	un	R\$ 11,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,83	R\$ 14,83
9.5.94	RALO SECO DE PVC CÔNICO, SOLDÁVEL, Ø 100 x 40 mm, COM GRELHA DE PVC QUADRADA	un	R\$ 13,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,44	R\$ 16,44
9.5.95	RALO SECO PVC QUADRADO, 100 X 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA	un	R\$ 16,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,38	R\$ 20,38
9.5.96	RALO SIFONADO DE PVC REDONDO CÔNICO, SOLDÁVEL, Ø 100 x 40 mm, COM GRELHA REDONDA	un	R\$ 10,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,48	R\$ 13,48
9.5.97	RALO SIFONADO DE PVC CILÍNDRICO, SOLDÁVEL, Ø 100 x 40 mm, COM GRELHA REDONDA	un	R\$ 12,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,43	R\$ 15,43
9.5.98	RALO SIFONADO DE PVC QUADRADO, 100 X 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA	un	R\$ 15,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,29	R\$ 19,29
9.5.99	CAIXA SIFONADA PVC, 250 X 230 X 75 MM, COM TAMPA CEGA QUADRADA, BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 92,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,70	R\$ 116,70
9.5.100	CAIXA SIFONADA DE PVC, COM GRELHA DE PVC REDONDO Ø100 x 100 x 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 30,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,00	R\$ 39,00
9.5.101	CAIXA SIFONADA DE PVC, COM GRELHA DE PVC REDONDA, Ø100 x 150 x 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 50,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,25	R\$ 63,25
9.5.102	CAIXA SIFONADA DE PVC, COM GRELHA DE PVC QUADRADA Ø150 x 150 x 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 47,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,11	R\$ 60,11
9.5.103	CAIXA SIFONADA DE PVC, COM GRELHA DE PVC REDONDA Ø150 x 150 x 50 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 55,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,43	R\$ 69,43
9.5.104	CAIXA SIFONADA DE PVC, COM GRELHA DE PVC QUADRADA, Ø150 x 185 x 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 70,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 89,40	R\$ 89,40
9.5.105	CAIXA SIFONADA DE PVC, COM TAMPA CEGA DE PVC QUADRADA, Ø150 x 185 x 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 111,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,53	R\$ 140,53
9.5.106	CAIXA SIFONADA DE PVC, COM TAMPA E PORTA TAMPA DE PVC QUADRADA, Ø250 x 230 x 75 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 96,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 121,89	R\$ 121,89
9.6 RESERVATÓRIOS E PRÉ TRATAMENTOS								
Reservatórios e componentes								
9.6.1	SUPORTE APOIO CAIXA D'ÁGUA BARRÔTES MADEIRA DE 1	un	R\$ 67,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 85,23	R\$ 85,23
9.6.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TODOS ACESSÓRIOS (ADAPTADORES, REGISTRO, TORNEIRA DE	un	R\$ 829,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.045,36	R\$ 1.045,36
9.6.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TODOS ACESSÓRIOS (ADAPTADORES, REGISTRO, TORNEIRA DE	un	R\$ 1.033,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.302,18	R\$ 1.302,18
9.6.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO C/ 1000 LITROS - INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	un	R\$ 640,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 806,94	R\$ 806,94
9.6.5	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO C/ 2000 LITROS - INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	un	R\$ 1.165,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.468,13	R\$ 1.468,13
9.6.6	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO C/ 5000 LITROS - INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	un	R\$ 2.399,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.022,90	R\$ 3.022,90
9.6.7	CAIXA D'ÁGUA/TANQUE EM FIBRA DE VIDRO C/ 10.000 LITROS - INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	un	R\$ 4.804,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6.052,28	R\$ 6.052,28
9.6.8	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA INFERIOR/SUPERIOR 15A/25V0 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 103,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 130,00	R\$ 130,00
9.6.9	BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 43,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,97	R\$ 54,97
9.6.10	ADAPTADOR DE PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 25 mm x 3/4"	un	R\$ 23,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,51	R\$ 29,51
9.6.11	ADAPTADOR DE PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 32 mm x 1"	un	R\$ 27,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,22	R\$ 35,22
9.6.12	ADAPTADOR DE PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 40 mm x 1 1/4"	un	R\$ 34,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,86	R\$ 43,86
9.6.13	ADAPTADOR DE PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 50 mm x 1 1/2"	un	R\$ 49,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,66	R\$ 62,66
9.6.14	ADAPTADOR DE PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 60 mm x 2"	un	R\$ 62,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,71	R\$ 78,71
Pré e pós tratamentos								
9.6.15	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 110,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 139,08	R\$ 139,08
9.6.16	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 102,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 129,18	R\$ 129,18
9.6.17	CAIXA DE GORDURA EM PVC, Ømin 300 x Øsada 100 mm, aprox. 18 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 331,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 417,86	R\$ 417,86
9.6.18	FOSSA SÉPTICA PRE MOLDADA, COM TAMPA PARA 13 CONTRIBUENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 566,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 713,99	R\$ 713,99



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
9.6.19	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA TIPO "IMHOFF", COM TAMPÃO, PARA 30 CONTRIBUENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 6.102,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7.687,18	R\$ 7.687,18
9.6.20	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA TIPO "IMHOFF", COM TAMPÃO, PARA 50 CONTRIBUENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 12.927,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16.284,77	R\$ 16.284,77
9.6.21	FILTRO ANAERÓBICO EM PEAD, CAPACIDADE 1100 LITROS, aprox. 22 contribuintes - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.448,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.824,46	R\$ 1.824,46
9.6.22	FILTRO ANAERÓBICO EM PEAD, CAPACIDADE 2800 LITROS, aprox. 40 contribuintes - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 3.551,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.474,06	R\$ 4.474,06
9.6.23	FILTRO ANAERÓBICO EM PEAD, CAPACIDADE 5000 LITROS, aprox. 75 contribuintes - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 4.819,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6.070,52	R\$ 6.070,52
9.7 PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS								
Tubulações para hidrante								
9.7.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 52,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 66,59	R\$ 66,59
9.7.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 65,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,41	R\$ 82,41
9.7.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 75,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,01	R\$ 95,01
9.7.4	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 105,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 133,31	R\$ 133,31
9.7.5	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 130,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 164,21	R\$ 164,21
9.7.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 173,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 217,94	R\$ 217,94
9.7.7	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 235,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 296,66	R\$ 296,66
9.7.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 57,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,11	R\$ 72,11
9.7.9	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 69,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,93	R\$ 87,93
9.7.10	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 79,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 100,59	R\$ 100,59
9.7.11	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 110,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 138,89	R\$ 138,89
9.7.12	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 134,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 169,91	R\$ 169,91
9.7.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 173,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 217,94	R\$ 217,94
Acessórias para sistema de hidrantes								
9.7.14	ADAPTADOR, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO "STORZ" 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO	un	R\$ 109,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 138,52	R\$ 138,52
9.7.15	ADAPTADOR, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO "STORZ" 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO	un	R\$ 86,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 108,52	R\$ 108,52
9.7.16	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO	un	R\$ 24,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,54	R\$ 30,54
9.7.17	COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO 90° 1/2", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 34,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,50	R\$ 43,50
9.7.18	COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO 90° 3", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 134,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 169,71	R\$ 169,71
9.7.19	COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO 45° 3", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 155,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 195,30	R\$ 195,30
9.7.20	FLANGE EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2"	un	R\$ 103,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 130,85	R\$ 130,85
9.7.21	NIPLÉ DUPLO DE REDUÇÃO Ø 3 x 2 1/2", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 143,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 180,29	R\$ 180,29
9.7.22	NIPLÉ DUPLO DE Ø 2 1/2", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 56,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 71,60	R\$ 71,60
9.7.23	LUVA EM FERRO GALVANIZADO Ø 2 1/2", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 99,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 125,54	R\$ 125,54
9.7.24	LUVA EM FERRO GALVANIZADO Ø 3", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 136,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 171,91	R\$ 171,91
9.7.25	REGISTRO GAVETA 2 1/2" BRUTO LATÃO REF 1502-B, fornecimento e instalação	un	R\$ 277,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 348,95	R\$ 348,95
9.7.26	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATÃO REF 1502-B, fornecimento e instalação	un	R\$ 329,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 414,54	R\$ 414,54
9.7.27	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO, Ø 65 mm (2 1/2")	un	R\$ 1.083,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.365,12	R\$ 1.365,12
9.7.28	REGISTRO DE GLOBO ANGULAR 2 1/2" COM ENGATE "STORZ", EM COR AMARELA	un	R\$ 451,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 568,14	R\$ 568,14
9.7.29	REDUÇÃO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 1 1/2", EM LATÃO, PARA COMBATE A INCÊNDIO PREDIAL, conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 178,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 224,94	R\$ 224,94
9.7.30	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	un	R\$ 205,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 258,63	R\$ 258,63
9.7.31	TÊ DE FERRO GALVANIZADO, 2 1/2", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 132,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 166,36	R\$ 166,36
9.7.32	TÊ DE FERRO GALVANIZADO, 3", conforme NBR 6943, Ref. Tupy ou equivalente	un	R\$ 176,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 222,80	R\$ 222,80
9.7.33	UNIÃO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCÊNDIO PREDIAL	un	R\$ 114,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,65	R\$ 144,65
9.7.34	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM ROSCA DIN 2440, conforme NBR 5580	un	R\$ 154,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 194,65	R\$ 194,65
9.7.35	UNIÃO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCÊNDIO PREDIAL	un	R\$ 153,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 192,86	R\$ 192,86
9.7.36	UNIÃO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSÃO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCÊNDIO PREDIAL	un	R\$ 219,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 275,92	R\$ 275,92
9.7.37	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE BRONZE, 2 1/2"	un	R\$ 362,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 456,35	R\$ 456,35
9.7.38	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE BRONZE, 3"	un	R\$ 494,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 622,33	R\$ 622,33
9.7.39	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE BRONZE, 4"	un	R\$ 800,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.008,47	R\$ 1.008,47
Hidrante e componentes								
9.7.40	CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92
9.7.41	CAIXA DE INCÊNDIO 60X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 9,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,46	R\$ 12,46
9.7.42	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2 1/2"X1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO Ø 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.451,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.827,94	R\$ 1.827,94
9.7.43	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2"X1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO Ø 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.719,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.165,46	R\$ 2.165,46
9.7.44	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN-75MM	un	R\$ 3.214,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.049,15	R\$ 4.049,15
9.7.45	HIDRANTE COM REGISTRO TIPO GLOBO AMARELO DE 2 1/2"	un	R\$ 320,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 404,34	R\$ 404,34
9.7.46	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 2, DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA Ø 40mm x 15m, COM ENGATE RÁPIDO E ESGUICHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 569,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 717,28	R\$ 717,28
9.7.47	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 2, DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA Ø 65mm x 15m, COM ENGATE RÁPIDO E ESGUICHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 569,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 717,27	R\$ 717,27
9.7.48	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM Ø 1 1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	un	R\$ 638,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 803,69	R\$ 803,69
9.7.49	ESGUICHO EM LATÃO COM ENGATE RÁPIDO DE 1/2"	un	R\$ 94,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 118,56	R\$ 118,56
9.7.50	ESGUICHO EM LATÃO COM ENGATE RÁPIDO DE 3/4"	un	R\$ 166,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 209,63	R\$ 209,63
Extintores								
9.7.51	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, 10KG, INCLUSIVE SUPORTE, PLACA INDICATIVA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 242,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 305,48	R\$ 305,48
9.7.52	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO, 4 KG, INCLUSIVE SUPORTE, PLACA INDICATIVA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 602,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 758,84	R\$ 758,84
9.7.53	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO, 6 KG, INCLUSIVE SUPORTE, PLACA INDICATIVA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 646,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 814,08	R\$ 814,08
9.7.54	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO PRESSURIZADO, 4 KG INCLUINDO PLACA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 237,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 298,56	R\$ 298,56
9.7.55	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO PRESSURIZADO, 6 KG INCLUINDO PLACA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 266,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 335,40	R\$ 335,40
9.7.56	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO PRESSURIZADO, 8 KG INCLUINDO PLACA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 302,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 381,41	R\$ 381,41
9.7.57	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO PRESSURIZADO, 12 KG INCLUINDO PLACA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 339,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 427,44	R\$ 427,44
9.7.58	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA 10 KG, INCLUINDO PLACA E PINTURA DEMARCADORA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	un	R\$ 664,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 836,45	R\$ 836,45
9.7.59	RECARGA DE EXTINTOR DE INCÊNDIO DE ÁGUA PRESSURIZADA 10 LITROS	un	R\$ 168,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 211,91	R\$ 211,91
9.7.60	RECARGA DE EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO DE 6 LITROS	un	R\$ 69,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 88,14	R\$ 88,14
9.7.61	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 4 KG	un	R\$ 59,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,54	R\$ 75,54
9.7.62	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6 KG	un	R\$ 41,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,87	R\$ 52,87
9.7.63	RECARGA DE EXTINTOR DE ESPUMA DE 10 LITROS	un	R\$ 109,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 138,28	R\$ 138,28
Sinalizações e alarmes								
9.7.64	DEMARCAÇÃO DE PISO COM PINTURA DEMARCADORA EM VERMELHO E AMARELA PARA EXTINTORES	un	R\$ 38,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,90	R\$ 48,90
9.7.65	DEMARCAÇÃO DE PISO COM FAIXA ADESIVA VERMELHO E AMARELA PARA EXTINTORES	un	R\$ 13,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,09	R\$ 17,09
9.7.66	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE "30" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	R\$ 23,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,98	R\$ 29,98
9.7.67	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "14 X 14" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	R\$ 8,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,98	R\$ 10,98



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
9.7.68	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBÓLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	R\$ 14,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,73	R\$ 18,73
9.7.69	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBÓLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	R\$ 17,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,36	R\$ 22,36
9.7.70	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBÓLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	R\$ 13,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,57	R\$ 16,57
9.7.71	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBÓLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	R\$ 22,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,54	R\$ 28,54
9.7.72	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, BATERIA SELADA 12/220 COM AUTONOMIA DE 2H, CONFORME NBR 10898, REF. UNITRON OU EQUIVALENTE	un	R\$ 22,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,17	R\$ 28,17
9.7.73	BLOCO AUTÔNOMO DE ILLUM. EMERG. INSCR. DE SAÍDA OU BALIZAMENTO SIST. NÃO PERMANENTE, LED 500 LUMENS, 5000K E BATERIA DE 6V-4AH, REF. BLOKOTO BLK 500 DA AUREON OU SIMILAR	un	R\$ 204,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 257,34	R\$ 257,34
9.7.74	FAROLETE DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BPF-55, 2X35W/127/220V COM BATERIA SELADA E COM AUTONOMIA DE 2H, CONFORME NBR 10898, REF. UNITRON OU EQUIVALENTE	un	R\$ 533,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 671,43	R\$ 671,43
Sprinklers								
9.7.64	DEMARCAÇÃO DE PISO COM PINTURA DEMARCADORA EM VERMELHO E AMARELA PARA EXTINTORES	un	R\$ 38,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,90	R\$ 48,90
9.7.65	DEMARCAÇÃO DE PISO COM FAIXA ADESIVA VERMELHO E AMARELA PARA EXTINTORES	un	R\$ 13,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,09	R\$ 17,09
9.7.66	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBÓLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	R\$ 23,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,98	R\$ 29,98
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE TELEFONE								
10.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS - PREDIAL								
Cabos elétricos e Terminais								
10.1.1	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 300 mm².	M	R\$ 297,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 374,65	R\$ 374,65
10.1.2	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 240 mm².	M	R\$ 238,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 299,85	R\$ 299,85
10.1.3	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 185 mm².	M	R\$ 181,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 228,41	R\$ 228,41
10.1.4	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 150 mm².	M	R\$ 148,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 186,73	R\$ 186,73
10.1.5	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 120 mm².	M	R\$ 119,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 151,10	R\$ 151,10
10.1.6	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 95 mm².	M	R\$ 92,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,76	R\$ 116,76
10.1.7	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 70 mm².	M	R\$ 70,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 88,39	R\$ 88,39
10.1.8	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 50 mm².	M	R\$ 51,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,45	R\$ 64,45
10.1.9	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 35 mm².	M	R\$ 36,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,89	R\$ 45,89
10.1.10	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 25 mm².	M	R\$ 26,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,92	R\$ 33,92
10.1.11	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento extrusada TP SINTENAX anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1,0kV, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 16 mm².	M	R\$ 16,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,94	R\$ 20,94
10.1.12	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento extrusada de PVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 10 mm².	M	R\$ 14,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,54	R\$ 18,54
10.1.13	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento extrusada de PVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 6 mm².	M	R\$ 8,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,29	R\$ 11,29
10.1.14	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento extrusada de PVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 4 mm².	M	R\$ 6,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,24	R\$ 8,24
10.1.15	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento extrusada de PVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 2,5 mm².	M	R\$ 4,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,09	R\$ 5,09
10.1.16	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento extrusada de PVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 1,5 mm².	M	R\$ 2,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,50	R\$ 3,50
10.1.17	Cabo PP flexível 3 vias de cobre, com isolamento extrusada de PEVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 4 mm² por via.	M	R\$ 21,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,48	R\$ 26,48
10.1.18	Cabo PP flexível 3 vias de cobre, com isolamento extrusada de PEVC anti propagação de chamas para tensão de 0,6/1kV, seção nominal de 2,5 mm² por via.	M	R\$ 13,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,09	R\$ 17,09
10.1.19	Cabo PP flexível 4 vias de cobre, com isolamento extrusada de PVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 1,5 mm² por via.	M	R\$ 12,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,44	R\$ 15,44
10.1.20	Cabo PP flexível 3 vias de cobre, com isolamento extrusada de PVC anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 1,5 mm² por via.	M	R\$ 10,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,99	R\$ 12,99
10.1.21	Terminal a pressão para cabo de 2,5mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 1,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,68	R\$ 1,68
10.1.22	Terminal a pressão para cabo de 4 a 6mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 1,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,27	R\$ 2,27
10.1.23	Terminal a pressão para cabo de 10mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 9,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,89	R\$ 11,89
10.1.24	Terminal a pressão para cabo de 16mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 9,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,78	R\$ 11,78
10.1.25	Terminal a pressão para cabo de 25mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 10,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,34	R\$ 13,34
10.1.26	Terminal a pressão para cabo de 35mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 10,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,48	R\$ 13,48
10.1.27	Terminal a pressão para cabo de 50mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 12,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,30	R\$ 16,30
10.1.28	Terminal a pressão para cabo de 70mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 13,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,63	R\$ 16,63
10.1.29	Terminal a pressão para cabo de 95mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 19,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,80	R\$ 24,80
10.1.30	Terminal a pressão para cabo de 120mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 26,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,92	R\$ 33,92
10.1.31	Terminal a pressão para cabo de 150mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 27,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,50	R\$ 34,50
10.1.32	Terminal a pressão para cabo de 185mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 29,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,16	R\$ 37,16
10.1.33	Terminal a pressão para cabo de 240 mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 37,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 47,15	R\$ 47,15
10.1.34	Terminal a pressão para cabo de 300mm², fornecido e instalado.	PC	R\$ 52,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,92	R\$ 65,92
10.1.35	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 95 a 120 mm², com 2 furos para fixação, fornecido e instalado.	M	R\$ 101,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 127,44	R\$ 127,44
10.1.36	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borracha HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enchimento e cobertura de composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 50 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 46,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,06	R\$ 58,06
10.1.37	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borracha HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enchimento e cobertura de composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 35 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 31,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,98	R\$ 39,98
10.1.38	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borracha HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enchimento e cobertura de composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 25 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 23,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,78	R\$ 29,78
10.1.39	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borracha HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enchimento e cobertura de composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 16 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 16,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,42	R\$ 20,42
10.1.40	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borracha HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enchimento e cobertura de composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 10 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 12,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,72	R\$ 15,72
10.1.41	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento em dupla camada de composto poliolefinico não halogenado, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 6 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 7,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,41	R\$ 9,41
10.1.42	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento em dupla camada de composto poliolefinico não halogenado, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 4 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 5,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,66	R\$ 6,66
10.1.43	Condutor flexível de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento em dupla camada de composto poliolefinico não halogenado, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 2,5 mm². (ref. Afumex ou similar)	M	R\$ 3,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,75	R\$ 4,75
10.2 ELETRODUTOS, PERFILADOS, ELETRICALHAS E LEITOS								
10.2.1	Eletrocalha, 300x100mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e arruelas), para a fixação da eletrocalha utilizar suspensão vertical a cada 1,5m, presas por tirante 5/16" e este fixo na laje por chumbador 5/16" com prisioneiro.	M	R\$ 113,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 143,06	R\$ 143,06
10.2.2	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 300x100mm, fornecida e instalada.	M	R\$ 39,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,71	R\$ 49,71
10.2.3	Eletrocalha, 200x100mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e arruelas), para a fixação da eletrocalha utilizar suspensão vertical a cada 1,5m, presas por tirante 5/16" e este fixo na laje por chumbador 5/16" com prisioneiro.	M	R\$ 83,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 105,47	R\$ 105,47
10.2.4	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 200x100mm, fornecida e instalada.	M	R\$ 21,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,76	R\$ 26,76
10.2.5	Eletrocalha, 150x50mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e arruelas), para a fixação da eletrocalha utilizar suspensão vertical a cada 1,5m, presas por tirante 5/16" e este fixo na laje por chumbador 5/16" com prisioneiro.	M	R\$ 64,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 80,86	R\$ 80,86



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.2.6	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 150x50mm, fornecida e instalada.	M	R\$ 23,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,40	R\$ 29,40
10.2.7	Eletrocalha, 100x50mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e arruelas), para a fixação da eletrocalha utilizar suspensão vertical a cada 1,5m, presas por tirante 5/16" e este fixo na laje por chumbador 5/16" com prisioneiro.	M	R\$ 55,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,52	R\$ 69,52
10.2.8	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 100x50mm, fornecida e instalada.	M	R\$ 9,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,03	R\$ 12,03
10.2.9	Perifilado, 38x38mm zincado, devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção reta, tipo L, tipo T, tipo X, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do perifilado utilizar suspensão curta para perfuração a cada 1,5m, presas por tirante 5/16" e este fixo na laje por chumbador 5/16" com prisioneiro.	M	R\$ 31,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 40,25	R\$ 40,25
10.2.10	Tampa de encaixe em ferro zincado para perifilado de 38x38mm, fornecida e instalada.	M	R\$ 12,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,35	R\$ 16,35
10.2.11	Leito de cabos tipo escada, 300mm, carga de 200kg/m, de ferro galvanizado a fogo, classe pesada, devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos galvanizados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e arruelas).	M	R\$ 240,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 303,44	R\$ 303,44
10.2.12	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, diâmetro 4", NBR5597, devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas e arruelas de alumínio, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do eletroduto utilizar abraçadeira tipo omega a cada 1,5m e esta fixada com parafuso 6,35x48mm e bucha S10.	M	R\$ 135,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 170,54	R\$ 170,54
10.2.13	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, pesado, diâmetro 3", médio, devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas e arruelas de alumínio, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do eletroduto utilizar abraçadeira tipo omega a cada 1,5m e esta fixada com parafuso 6,35x48mm e bucha S10.	M	R\$ 145,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 183,31	R\$ 183,31
10.2.14	Eletroduto de aço galvanizado a fogo diâmetro 2", médio, devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas e arruelas de alumínio, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do eletroduto utilizar abraçadeira tipo omega a cada 1,5m e esta fixada com parafuso 6,35x48mm e bucha S10.	M	R\$ 80,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 101,19	R\$ 101,19
10.2.15	Eletroduto de aço galvanizado a fogo semi-pesado, diâmetro 1 1/2", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas e arruelas de alumínio, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do eletroduto utilizar abraçadeira tipo omega a cada 1,5m e esta fixada com parafuso 6,35x48mm e bucha S10.	M	R\$ 59,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,41	R\$ 75,41
10.2.16	Eletroduto de aço galvanizado a fogo diâmetro 1 1/4", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas e arruelas de alumínio, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do eletroduto utilizar abraçadeira tipo omega a cada 1,5m e esta fixada com parafuso 6,35x48mm e bucha S10.	M	R\$ 56,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 70,96	R\$ 70,96
10.2.17	Eletroduto de aço galvanizado a fogo diâmetro 1", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas e arruelas de alumínio, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do eletroduto utilizar abraçadeira tipo omega a cada 1,5m e esta fixada com parafuso 6,35x48mm e bucha S10.	M	R\$ 36,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,65	R\$ 45,65
10.2.18	Eletroduto de aço galvanizado a fogo diâmetro 3/4", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (todos zincados) (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas e arruelas de alumínio, porcas, parafusos e arruelas) para a fixação do eletroduto utilizar abraçadeira tipo omega a cada 1,5m e esta fixada com parafuso 6,35x48mm e bucha S10.	M	R\$ 30,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,42	R\$ 38,42
10.2.19	Eletroduto de PVC rígido antichama, diâmetro 4", devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 89,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 112,60	R\$ 112,60
10.2.20	Eletroduto de PVC rígido antichama, diâmetro 3", devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 57,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,43	R\$ 72,43
10.2.21	Eletroduto de PVC rígido antichama, diâmetro 2", devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 31,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,62	R\$ 39,62
10.2.22	Eletroduto de PVC rígido antichama, diâmetro 1 1/2", devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 21,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,45	R\$ 26,45
10.2.23	Eletroduto de PVC rígido antichama, diâmetro 1 1/4", devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 18,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,03	R\$ 23,03
10.2.24	Eletroduto de PVC rígido antichama (PRETO), diâmetro 1", aparente, devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 15,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,66	R\$ 19,66
10.2.25	Eletroduto de PVC rígido antichama (PRETO), diâmetro 3/4", aparente, devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 11,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,93	R\$ 13,93
10.2.26	Eletroduto de PVC rígido antichama (BRANCO), diâmetro 1", aparente, devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 14,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,15	R\$ 18,15
10.2.27	Eletroduto de PVC rígido antichama (BRANCO), diâmetro 3/4", aparente, devendo ser fornecido instalado e com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, buchas, arruelas, porcas e parafusos).	M	R\$ 11,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,59	R\$ 14,59
10.2.28	Eletroduto de PVC corrugado antichama tipo kanalex, Diâmetro 3/4", Devendo Ser Fornecido Com Todas As Peças E Acessórios (Curvas, Luvas De Emenda, Saídas Para Eletroduto, etc.).	M	R\$ 9,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,22	R\$ 12,22
10.2.29	Eletroduto de PVC corrugado antichama tipo kanalex, diâmetro 1", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, etc.).	M	R\$ 12,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,06	R\$ 16,06
10.2.30	Eletroduto de PVC corrugado antichama tipo kanalex, Diâmetro 2", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, etc.).	M	R\$ 11,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,36	R\$ 14,36
10.2.31	Eletroduto de PVC corrugado antichama tipo kanalex, Diâmetro 3", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, etc.).	M	R\$ 18,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,00	R\$ 23,00
10.2.32	Eletroduto de PVC corrugado antichama tipo kanalex, Diâmetro 4", devendo ser fornecido e instalado com todas as peças e acessórios (curvas, luvas de emenda, saídas para eletroduto, etc.).	M	R\$ 23,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,53	R\$ 29,53
10.2.33	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (1"), TIPO SEALTUBO	M	R\$ 22,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,12	R\$ 28,12
10.2.34	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1 1/8"), TIPO SEALTUBO	M	R\$ 28,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,50	R\$ 35,50
10.2.35	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 50 MM (1 1/2"), TIPO SEALTUBO	M	R\$ 48,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,31	R\$ 61,31
10.2.36	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO	M	R\$ 61,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 77,74	R\$ 77,74
10.3 TOMADAS, INTERRUPTORES E CONDULETES								
Tomadas, interruptores e condutes								
10.3.1	Caixa de ligação 4x2" BRANCA (condutele), em PVC antichama, para uma ou duas tomadas RJ45 ou 2P+T, fornecida e instalada. (Ref. - PIAL PLUS ou similar).	pç	R\$ 11,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,11	R\$ 14,11
10.3.2	Caixa de ligação BRANCA, para instalação em mesa, do tipo sistema X, para uma ou duas tomadas RJ45 ou 2P+T, com espelho, fornecida e instalada. (Ref. - Sistema X ou similar).	pç	R\$ 10,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,80	R\$ 12,80
10.3.3	Caixa de ligação/passagem de sobrepor em PVC antichama, CPT15, 15x15x10, cor BRANCA, com parafusos de fixação das saídas zincados medindo 5x10mm, saídas de diâmetro 3/4" ou 1", fornecida e instalada.	pç	R\$ 55,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,52	R\$ 69,52
10.3.4	Caixa de ligação 4x2" (condutele), em PVC antichama, com parafusos de fixação das saídas zincados medindo 5x10mm, saídas de diâmetro 3/4" ou 1", Tipo A, B, L, LL, LR, T, TB, X, E, C, 2C ou 2E, fornecida e instalada.	pç	R\$ 8,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,29	R\$ 10,29
10.3.5	Caixa de ligação 4x2" (condutele), em ALUMÍNIO, com tampa cega, com parafusos de fixação das saídas zincados medindo 5x10mm, saídas de diâmetro 3/4" ou 1", Tipo A, B, L, LL, LR, T, TB, X, E, C, 2C ou 2E, fornecida e instalada.	pç	R\$ 34,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,01	R\$ 43,01
10.3.6	Caixa de passagem de embutir, em PVC antichama, dimensões 100x100mm (4"x4"), saídas de diâmetro 3/4" ou 1", fornecida e instalada.	pç	R\$ 16,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,89	R\$ 20,89
10.3.7	Caixa de passagem de embutir, em PVC antichama, dimensões 50x100mm (4"x2"), saídas de diâmetro 3/4" ou 1", para fixação de tomadas, interruptores, etc	pç	R\$ 5,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,52	R\$ 7,52
10.3.8	Caixa de passagem OCTOGONAL de embutir, em PVC antichama, saídas de diâmetro 3/4" ou 1", fornecida e instalada.	pç	R\$ 16,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,26	R\$ 20,26
10.3.9	Tampa cega em PVC para caixa de passagem, dimensões (4"x2"), fornecida e instalada.	pç	R\$ 10,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13,24	R\$ 13,24
10.3.10	Tomada 2P+T para sistema X, padrão brasileiro 20A - 250V, fornecida e instalada. (Ref. - Sistema X ou similar)	pç	R\$ 11,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,56	R\$ 14,56
10.3.11	Tomada fêmea industrial, 3P+T, 30A, com trava, com espelho para caixa (4"x2"), fornecida e instalada. (Ref. - STECK ou similar).	pç	R\$ 74,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,07	R\$ 94,07
10.3.12	Plugue macho industrial, 3P+T, 30A, fornecido e instalado. (Ref. - STECK ou similar).	pç	R\$ 73,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,06	R\$ 92,06
10.3.13	Plugue macho, 2P+T, 10A, padrão brasileiro, fornecido e instalado. (Ref. - PIAL ou similar).	pç	R\$ 10,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,69	R\$ 12,69
10.3.14	Plugue macho, 2P+T, 20A, padrão brasileiro, fornecido e instalado. (Ref. - PIAL ou similar).	pç	R\$ 11,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,20	R\$ 14,20
10.3.15	Caixa e suporte de tomadas para embutir em piso, com capacidade para 4 tomadas 2P+T e 4 tomadas RJ45, com tampa basculante e rebaxada para revestimento, (excluso tomadas), fornecida e instalada. (Ref. - Valeman ou similar)	cj	R\$ 731,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 921,71	R\$ 921,71
10.3.16	Tomada 2P+T para PISO, padrão brasileiro 10A - 250V, para instalação em caixa embutida em piso, fornecida e instalada. (Ref. - Valeman ou similar)	pç	R\$ 14,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,28	R\$ 18,28
Linha modular de Tomadas e interruptores								
10.3.17	Conjunto tomada simples de embutir, 2P+T, 10A - 250V, para caixa de ligação (4"x2"), com placa, Suporte e Módulo. Fornecida e instalada.	cj	R\$ 28,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,09	R\$ 36,09
10.3.18	Conjunto tomada com 3 (três) módulos de embutir, 2P+T, 10A - 250V, para caixa de ligação (4"x2"), com placa, Suporte e Módulos. Fornecida e instalada.	cj	R\$ 64,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 81,40	R\$ 81,40
10.3.19	Conjunto tomada simples com caixa de sobrepor em PVC BRANCA, 2P+T, 10A - 250V, com caixa 4x2", tomada e espelho. Fornecida e instalada.	cj	R\$ 28,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,05	R\$ 36,05
10.3.20	Conjunto tomada dupla com caixa de sobrepor em PVC BRANCA, 2P+T, 10A - 250V, com caixa 4x2", tomadas e espelho fornecida e instalada.	cj	R\$ 40,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,92	R\$ 50,92
10.3.21	Suporte para até 3 módulos de tomada elétrica, lógica ou interruptor, sem espelho para caixa de ligação de dimensões (4"x2"), fornecida e instalada. (Ref. - PIAL PLUS ou similar).	pç	R\$ 4,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,34	R\$ 5,34
10.3.22	Suporte para até 6 módulos de tomada elétrica, lógica ou interruptor, sem espelho para caixa de ligação de dimensões (4"x4"), fornecida e instalada. (Ref. - PIAL PLUS ou similar).	pç	R\$ 5,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,87	R\$ 6,87
10.3.23	Espelho para até 3 módulos de tomada elétrica, branco, lógica ou interruptor, para caixa de ligação de dimensões (4"x2"), fornecida e instalada. (Ref. - PIAL PLUS ou similar).	pç	R\$ 6,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,56	R\$ 7,56
10.3.24	Espelho para até 6 módulos de tomada elétrica, branco, lógica ou interruptor, para caixa de ligação de dimensões (4"x4"), fornecida e instalada. (Ref. - PIAL PLUS ou similar).	pç	R\$ 9,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,31	R\$ 12,31
10.3.25	INTERRUPTOR SIMPLES, 10A/250V- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	pç	R\$ 15,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,74	R\$ 19,74
10.3.26	INTERRUPTOR PARALELO, 10A/250V- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	pç	R\$ 21,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,45	R\$ 27,45
10.3.27	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO, 10A/250V- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	pç	R\$ 34,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,37	R\$ 43,37



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.3.28	MÓDULO DE TOMADA 2P+T 10A, 250V	cj	R\$ 14,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,28	R\$ 18,28
10.3.29	MÓDULO DE TOMADA 2P+T 20A, 250V	cj	R\$ 17,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,73	R\$ 21,73
10.4 LUMINÁRIAS, REFLETORES, POSTES E LÂMPADAS								
Luminárias, refletores e postes								
10.4.1	Luminária de embutir para duas lâmpadas tubulares LED 120cm, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor parabólico em alumínio anodizado de alta pureza e refletância e aletas planas em alumínio frísado, fornecida instalada. (Ref. - Lumicenter CAA01-E232 ou similar)	pc	R\$ 156,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 197,71	R\$ 197,71
10.4.2	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas tubulares LED 120cm, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor parabólico em alumínio anodizado de alta pureza e refletância e aletas planas em alumínio frísado, fornecida instalada. (Ref. - Lumicenter CAA01-S232 ou similar)	pc	R\$ 157,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 198,24	R\$ 198,24
10.4.3	Luminária de sobrepor sem difusores para duas lâmpadas tubulares LED 120cm (tipo calha), com corpo em chapa de aço com pintura eletrolítica. Fornecida instalada.	pc	R\$ 44,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,27	R\$ 56,27
10.4.4	Luminária de embutir para quatro lâmpadas tubulares LED 60cm, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com aletas planas em chapa pintada, fornecido instalado. (Ref. - Lumicenter CAA01-E416 ou similar)	pc	R\$ 400,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 504,88	R\$ 504,88
10.4.5	Luminária de sobrepor para quatro lâmpadas tubulares LED 60cm, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com aletas planas em chapa pintada, fornecido instalado. (Ref. - Lumicenter CAA01-E416 ou similar)	pc	R\$ 209,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 263,49	R\$ 263,49
10.4.6	Luminária cilíndrica de embutir para duas lâmpadas LED bulbo, com difusor em vidro transparente jateado, difusor removível, fornecida instalada. (Ref. - VILELA VI 193R ou similar)	pc	R\$ 74,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,39	R\$ 94,39
10.4.7	Luminária cilíndrica de sobrepor para duas lâmpadas LED bulbo, com difusor em vidro transparente jateado, com presilhas para remover o difusor, fornecida instalada. (Ref. - SPOT JAGUARA 474 ou similar)	pc	R\$ 123,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 155,08	R\$ 155,08
10.4.8	Luminária painel quadrado LED de embutir, 22cmx22cm, 18W, fluxo luminoso mínimo de 1.244 lms, eficiência mínima de 69 lm/w. Ref. RCA, empalux ou similar. Fornecido e instalado.	pc	R\$ 49,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,46	R\$ 62,46
10.4.9	Luminária fechada hermética de embutir para lâmpadas LED 120cm com estrutura em policarbonato e difusor em acrílico transparente texturizado, com grau de proteção IP65, fornecida e instalada. (Ref. - Abalux ou similar)	pc	R\$ 308,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 388,18	R\$ 388,18
10.4.10	Refletor LED 100W, 6000K, 7000-10000lm, driver multitemperatura (100 a 250V) incluso, corpo em alumínio com pintura microtexturizada, IP65, vidro temperado, fornecido e instalado.	pc	R\$ 89,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 112,84	R\$ 112,84
10.4.11	Refletor LED 50W, 6000K, 4200lm, driver multitemperatura (100 a 250V) incluso, corpo em alumínio com pintura microtexturizada, IP65, vidro temperado, fornecido e instalado.	pc	R\$ 85,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 107,09	R\$ 107,09
10.4.12	Projektor (refletor) retangular fechado em alumínio com pintura epóxi, vidro Temperado, para lâmpadas Mistia, vapor de sódio, mercúrio (250W a 500W) ou led alta potência, base E-40, fornecido e instalado.	pc	R\$ 172,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 217,92	R\$ 217,92
10.4.13	Poste metálico retangular com alojamento, em aço galvanizado e pintado, na cor preta, h= 3,00m, contendo 1 pétala em metal e difusor em vidro temperado para lâmpada mista 250W, mercúrio, LED alta potência PL, fornecido e instalado.	pc	R\$ 815,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.027,31	R\$ 1.027,31
10.4.14	Poste balizador de jardim, tipo timoneiro, em pvc, tampa e base em alumínio e vidro, com altura de 60 cm com soquete para lâmpada E-27. Fornecido e instalado.	pc	R\$ 128,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 161,66	R\$ 161,66
10.4.15	Globo de vidro lático grande, 42 cm, para poste de iluminação externa, com base, fornecido e instalado.	pc	R\$ 158,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 199,84	R\$ 199,84
10.4.16	Luminária tipo arandelatartaruga para 1 lâmpada LED de 7W/127V e receptáculo E27. (excluso lâmpada) fornecido instalada.	pc	R\$ 154,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 194,07	R\$ 194,07
10.4.17	Bloco de iluminação de emergência 2000 lumens, bívolt 110/220V, autonomia 3 horas, bateria gel selada, botão de teste, 2 faróis de led com posições ajustáveis, completo, fornecido e instalado. (Ref. - KBS FAE-LED-216 ou similar)	pc	R\$ 167,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 210,85	R\$ 210,85
10.4.18	Módulo de iluminação de emergência com no mínimo 30 LEDs de 2W, com dois estágios, sendo um com autonomia mínima de 6 horas e outro 4 horas, com bateria de lítio, completa, fornecido instalado.	pc	R\$ 28,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,95	R\$ 35,95
Lâmpadas, reatores e fotocélulas								
10.4.19	Lâmpada Tubular LED 1200mm, T8, com difusor em policarbonato, 18/20W, 6500K, 1800lm, fornecido e instalado.	pc	R\$ 20,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,20	R\$ 26,20
10.4.20	Lâmpada Tubular LED 600mm, T8, com difusor em policarbonato, 9/10W, 6500K, 900lm, fornecido e instalado.	pc	R\$ 15,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,70	R\$ 19,70
10.4.21	Lâmpada bulbo LED, base E27, 6500K, 800lm, (similar a incandescente 60W), fornecido e instalado.	pc	R\$ 11,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,45	R\$ 14,45
10.4.22	Lâmpada bulbo LED, base E27, 6500K, 1.000lm, (similar a incandescente 100W), fornecido e instalado.	pc	R\$ 12,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,92	R\$ 15,92
10.4.23	Lâmpada bulbo SUPER LED 20W, base E27, 6500K, 1500lm, (similar a incandescente 150W), fornecido e instalado.	pc	R\$ 20,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,24	R\$ 26,24
10.4.24	Lâmpada bulbo SUPER LED 40W, base E27, 6500K, 2700lm, (similar a incandescente 250W), fornecido e instalado.	pc	R\$ 38,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,51	R\$ 46,51
10.4.25	Lâmpada spot LED dicróica, 3000K, 350lm, fornecido e instalado.	pc	R\$ 12,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,33	R\$ 16,33
10.4.26	Lâmpada mista, 250W, 127V, base E-27, fornecida e instalada.	pc	R\$ 52,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,59	R\$ 65,59
10.4.27	Lâmpada mista, 500W, 127V, base E-40, fornecida e instalada.	pc	R\$ 57,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,68	R\$ 72,68
10.4.28	Lâmpada vapor de mercúrio, 250W, 220V, base E-27, fornecida e instalada.	pc	R\$ 62,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,27	R\$ 78,27
10.4.29	Lâmpada vapor de mercúrio, 400W, 220V, base E-40, fornecida e instalada.	pc	R\$ 82,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,45	R\$ 104,45
10.4.30	Lâmpada vapor de sódio, 400W, 220V, fornecida e instalada.	pc	R\$ 98,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 124,12	R\$ 124,12
10.4.31	Lâmpada PL Eletrônica, 15W, 6000K, Fria, 127V, E-27, fornecida e instalada. (Ref. - FLC ou similar).	pc	R\$ 21,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,70	R\$ 27,70
10.4.32	Lâmpada PL Eletrônica, 25W, 6000K, Fria, 127V, E-27, fornecida e instalada. (Ref. - FLC ou similar).	pc	R\$ 24,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,24	R\$ 31,24
10.4.33	Lâmpada PL Eletrônica, 45W, 6000K, Fria, 127V, E-27, fornecida e instalada. (Ref. - FLC ou similar).	pc	R\$ 78,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 99,10	R\$ 99,10
10.4.34	Lâmpada PL Eletrônica, 65W, 6000K, Fria, 127V, E-27, fornecida e instalada. (Ref. - FLC ou similar).	pc	R\$ 140,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 177,16	R\$ 177,16
10.4.35	Lâmpada Fluorescente Tubular 16w, T8, 6000K, fornecida e instalada. (Ref. - Philips ou similar).	pc	R\$ 13,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,69	R\$ 16,69
10.4.36	Lâmpada Fluorescente Tubular, 32w, T8, 6000K, fornecida e instalada. (Ref. - Osram ou similar).	pc	R\$ 13,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,30	R\$ 17,30
10.4.37	Lâmpada Fluorescente Tubular, 40w, T10, 6000K, fornecida e instalada. (Ref. - Osram ou similar).	pc	R\$ 13,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,30	R\$ 17,30
10.4.38	Lâmpada Fluorescente Tubular, 28w, T5 6000K, fornecida e instalada. (Ref. - Osram ou similar).	pc	R\$ 16,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,36	R\$ 21,36
10.4.39	Reator para 1 lâmpada vapor de sódio 250W, 220V, uso externo, alto fator de potência, fornecido e instalado.	pc	R\$ 367,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 462,46	R\$ 462,46
10.4.40	Reator para 1 lâmpada vapor de mercúrio 250W, 220V, uso externo, alto fator de potência, fornecido e instalado.	pc	R\$ 222,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 280,64	R\$ 280,64
10.4.41	Reator para 1 lâmpada 1 vapor de mercúrio 400W, 220V, alto fator de potência, uso externo, fornecido e instalado.	pc	R\$ 250,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 316,11	R\$ 316,11
10.4.42	Reator eletrônico, partida rápida, para 2 lâmpadas fluorescentes, 20W, 127/220V, alto fator de potência, fornecido e instalado.	pc	R\$ 65,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,47	R\$ 82,47
10.4.43	Reator eletrônico, partida rápida, para 2 lâmpadas fluorescentes, 40W, 127/220V, alto fator de potência, fornecido e instalado.	pc	R\$ 65,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,47	R\$ 82,47
10.4.44	Soquete para lâmpada base E27 para uso ao tempo, fornecido e instalado.	pc	R\$ 16,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,62	R\$ 20,62
10.4.45	Relé Fotoelétrico, 1000W, 220V, Fornecido e instalado. (Ref. - ILLUMATIC ou similar).	pc	R\$ 65,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 81,89	R\$ 81,89
10.4.46	Sensor de Presença Infravermelho 180 graus, de parede, cobertura de proteção para chuva, minuteria regulável, com Fotocélula e Interruptor, 4x2", Bivolt, fornecido e instalado. (Ref. - FLC ou similar).	pc	R\$ 121,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 152,98	R\$ 152,98
10.4.47	Programador interruptor horário digital, alimentação 100 a 240 Vca, 48-63Hz, contendo 20 memórias para programação, bateria recarregável, display LCD multi-indicativo, acionamento manual de saída, 1 relé de saída reversível (SPDT), 16A (carga resistiva), fornecido e instalado. (Ref. - COEL RTST-20 ou similar).	pc	R\$ 288,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 363,17	R\$ 363,17
10.4.48	Luminária Plafon LED quadrado de embutir, fluxo luminoso mínimo de 3360 lumens, uso em forro modular 62x62, branco frio 6000K, fator de potência > 0,9, fornecida e instalada.	pc	R\$ 210,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 265,15	R\$ 265,15
10.4.49	Luminária Plafon LED quadrado de sobrepor, fluxo luminoso mínimo de 3360 lumens, 60x60, branco frio 6000K, fator de potência > 0,9, fornecida e instalada.	pc	R\$ 213,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 268,73	R\$ 268,73
10.4.50	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17" CM	pc	R\$ 38,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,03	R\$ 49,03
10.4.51	Luminária painel quadrado LED de sobrepor 18W, fluxo luminoso mínimo de 1.244 lumens, eficiência mínima de 69 lm/w. Ref. Empalux ou similar. Fornecido e instalado.	pc	R\$ 47,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,18	R\$ 60,18
10.4.52	Luminária painel quadrado LED de embutir, 25W, fluxo luminoso mínimo de 1.760 lms, eficiência mínima de 70 lm/w. Ref. RCA, empalux ou similar. Fornecido e instalado.	pc	R\$ 57,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,27	R\$ 72,27
10.4.53	Luminária painel quadrado LED de sobrepor 25W, fluxo luminoso mínimo de 1.800 lms, eficiência mínima de 72 lm/w. Embralumi ou similar. Fornecido e instalado.	pc	R\$ 56,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 70,76	R\$ 70,76
10.5 QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS INTERNOS								
10.5.1	Quadro metálico para montagem de comandos elétricos, de sobrepor. (Grau de Proteção: IP-54), chapa de montagem e fechaduras. Fornecido e instalado. Dimensões: 1000x600x300mm.	pc	R\$ 1.187,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.496,07	R\$ 1.496,07
10.5.2	Quadro elétrico metálico de sobrepor 600x500x170mm, com barramento de cobre trifásico com espaço para no mínimo: 30 Disj. Monopolares + 1 Disj. Geral Tripolar de 100A + DPS, com barra de neutro e de terra, com espelho basculante de policarbonato com fecho rápido, fornecido e instalado, incluindo parafusos, isoladores, trilhos e chapa necessários à instalação, de acordo com a NBR 5410/04 e NR-10.	cj	R\$ 1.519,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.914,54	R\$ 1.914,54
10.5.3	Quadro elétrico metálico de sobrepor com barramento de cobre trifásico com espaço para no mínimo: 60 Disj. Monopolares + 1 Disj. Geral Tripolar caixa moldada de 200A + DPS, com barra de neutro e de terra, com espelho basculante de policarbonato com fecho rápido, fornecido e instalado, incluindo parafusos, isoladores, trilhos e chapa necessários à instalação, de acordo com a NBR 5410/04 e NR-10. Dimensões Aprox.: 800x600x120mm.	cj	R\$ 2.767,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.486,23	R\$ 3.486,23
10.5.4	Quadro de distribuição, sem barramento, em PVC, de sobrepor, para 27 disjuntores nema ou 36 disjuntores DIN, fornecido e instalado.	cj	R\$ 455,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 573,23	R\$ 573,23
10.5.5	Quadro elétrico metálico (ODG) AUTOPORTANTE com barramento de cobre trifásico com espaço para no mínimo: 10 Disjuntores TRIPOLARES Caixa moldada + 1 Disjuntor Geral Tripolar caixa moldada de 400A, com barra de neutro e de terra, com espelho basculante de policarbonato com fecho rápido, fornecido e instalado, incluindo parafusos, isoladores, trilhos e chapa necessários à instalação, de acordo com a NBR 5410/04 e NR-10. Dimensões Aprox.: 1500x1000x350mm.	cj	R\$ 6.269,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7.897,26	R\$ 7.897,26
10.5.6	Quadro elétrico metálico (ODG) AUTOPORTANTE com barramento de cobre trifásico com espaço para no mínimo: 10 Disjuntores TRIPOLARES Caixa moldada + 1 Disjuntor Geral Tripolar caixa moldada de 800A, com barra de neutro e de terra, com espelho basculante de policarbonato com fecho rápido, fornecido e instalado, incluindo parafusos, isoladores, trilhos e chapa necessários à instalação, de acordo com a NBR 5410/04 e NR-10. Dimensões Aprox.: 1700x1000x600mm.	cj	R\$ 12.257,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15.440,43	R\$ 15.440,43
10.5.7	Disjuntor monopolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 10A fornecido instalado.	pc	R\$ 20,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,60	R\$ 25,60
10.5.8	Disjuntor monopolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 16A fornecido instalado.	pc	R\$ 20,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,60	R\$ 25,60
10.5.9	Disjuntor monopolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 20A fornecido instalado.	pc	R\$ 20,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,60	R\$ 25,60
10.5.10	Disjuntor monopolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 25A fornecido instalado.	pc	R\$ 20,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,60	R\$ 25,60
10.5.11	Disjuntor monopolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 32A fornecido instalado.	pc	R\$ 20,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,60	R\$ 25,60
10.5.12	Disjuntor monopolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 40A fornecido instalado.	pc	R\$ 25,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,25	R\$ 32,25
10.5.13	Disjuntor monopolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 50A fornecido instalado.	pc	R\$ 25,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,25	R\$ 32,25
10.5.14	Disjuntor bipolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 10A fornecido instalado.	pc	R\$ 74,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,81	R\$ 93,81



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.5.15	Disjuntor bipolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 16A fornecido instalado	pc	R\$ 74,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,81	R\$ 93,81
10.5.16	Disjuntor bipolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 20A fornecido instalado	pc	R\$ 76,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 96,66	R\$ 96,66
10.5.17	Disjuntor bipolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 25A fornecido instalado	pc	R\$ 74,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,81	R\$ 93,81
10.5.18	Disjuntor bipolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 32A fornecido instalado	pc	R\$ 74,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,81	R\$ 93,81
10.5.19	Disjuntor bipolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 40A fornecido instalado	pc	R\$ 73,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,59	R\$ 92,59
10.5.20	Disjuntor bipolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 50A fornecido instalado	pc	R\$ 73,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,59	R\$ 92,59
10.5.21	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 10A fornecido instalado	pc	R\$ 88,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 111,61	R\$ 111,61
10.5.22	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 16A fornecido instalado	pc	R\$ 90,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,57	R\$ 114,57
10.5.23	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 20A fornecido instalado	pc	R\$ 90,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,57	R\$ 114,57
10.5.24	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 25A fornecido instalado	pc	R\$ 90,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,57	R\$ 114,57
10.5.25	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 32A fornecido instalado	pc	R\$ 90,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,57	R\$ 114,57
10.5.26	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 40A fornecido instalado	pc	R\$ 90,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,57	R\$ 114,57
10.5.27	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 50A fornecido instalado	pc	R\$ 90,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,57	R\$ 114,57
10.5.28	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 63A fornecido instalado	pc	R\$ 150,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 189,60	R\$ 189,60
10.5.29	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 80A fornecido instalado	pc	R\$ 150,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 189,60	R\$ 189,60
10.5.30	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 100A fornecido instalado	pc	R\$ 152,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 192,55	R\$ 192,55
10.5.31	Disjuntor tripolar padrão DIN, curva C, isolamento 250V e corrente de 125A fornecido instalado	pc	R\$ 438,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 551,94	R\$ 551,94
10.5.32	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 150A fornecido instalado	pc	R\$ 569,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 717,49	R\$ 717,49
10.5.33	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 175A fornecido instalado	pc	R\$ 569,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 717,49	R\$ 717,49
10.5.34	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 200A fornecido instalado	pc	R\$ 761,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 959,27	R\$ 959,27
10.5.35	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 250A fornecido instalado	pc	R\$ 1.258,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.585,80	R\$ 1.585,80
10.5.36	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 275A fornecido instalado	pc	R\$ 1.258,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.585,80	R\$ 1.585,80
10.5.37	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 300A fornecido instalado	pc	R\$ 1.676,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.112,11	R\$ 2.112,11
10.5.38	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 350A fornecido instalado	pc	R\$ 1.676,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.112,11	R\$ 2.112,11
10.5.39	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 400A fornecido instalado	pc	R\$ 1.676,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.112,11	R\$ 2.112,11
10.5.40	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 800A fornecido instalado	pc	R\$ 2.717,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.423,07	R\$ 3.423,07
10.5.41	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 800A fornecido instalado	pc	R\$ 5.642,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7.108,18	R\$ 7.108,18
10.5.42	Disjuntor tripolar caixa moldada padrão IEC, isolamento mínimo 250V e corrente de 1200A fornecido instalado. (Ref. ABS ou similar)	pc	R\$ 10.754,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13.547,23	R\$ 13.547,23
10.5.43	DR tetrapolar corrente 40A, sensibilidade 300mA, fornecido instalado	pc	R\$ 300,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 378,74	R\$ 378,74
10.5.44	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) 4 polos (3 fases mais neutro), Corrente nominal de descarga 40kA, nível de proteção de tensão até 1,4kV, fornecido instalado	pc	R\$ 196,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 247,88	R\$ 247,88
10.5.45	Contator auxiliar, tensão de trabalho 220V/60Hz, contatos 2 NA e 2 NF, montagem em trilho DIN, fornecido instalado	pc	R\$ 110,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 139,03	R\$ 139,03
10.5.46	Contator 12A, tensão de trabalho 220V/60Hz, contatos auxiliares 1 NA e 1 NF, montagem em trilho DIN, fornecido instalado	pc	R\$ 169,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 214,14	R\$ 214,14
10.5.47	Contator 25A, tensão de trabalho 220V/60Hz, contatos auxiliares 1 NA e 1 NF, montagem em trilho DIN, fornecido instalado	pc	R\$ 197,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 249,22	R\$ 249,22
10.5.48	Contator 32A, tensão de trabalho 220V/60Hz, contatos auxiliares 1 NA e 1 NF, montagem em trilho DIN, fornecido instalado	pc	R\$ 364,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,64	R\$ 459,64
10.5.49	Contator 40A, tensão de trabalho 220V/60Hz, contatos auxiliares 1 NA e 1 NF, montagem em trilho DIN, fornecido instalado	pc	R\$ 515,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 649,56	R\$ 649,56
10.5.50	Contator 65A, tensão de trabalho 220V/60Hz, contatos auxiliares 1 NA e 1 NF, montagem em trilho DIN, fornecido instalado	pc	R\$ 927,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.167,93	R\$ 1.167,93
10.5.51	Contator tripolar 20A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 197,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 249,22	R\$ 249,22
10.5.52	Contator tripolar 22A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 197,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 249,22	R\$ 249,22
10.5.53	Contator tripolar 36A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 364,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,64	R\$ 459,64
10.5.54	Contator tripolar 94A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 1.256,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.582,81	R\$ 1.582,81
10.5.55	Contator tripolar 110A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 1.538,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.938,50	R\$ 1.938,50
10.5.56	Contator tripolar 185A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 2.255,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.840,74	R\$ 2.840,74
10.5.57	Contator tripolar 250A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 3.869,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.874,27	R\$ 4.874,27
10.5.58	Contator tripolar 265A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 5.017,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6.321,02	R\$ 6.321,02
10.5.59	Contator tripolar 300A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 5.875,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7.401,39	R\$ 7.401,39
10.5.60	Contator tripolar 400A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 6.986,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8.801,33	R\$ 8.801,33
10.5.61	Contator tripolar 630A, tensão de trabalho até 500V/60Hz, contatos 1 NA e 1 NF, montagem em trilho, fornecido instalado	pc	R\$ 16.968,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21.375,80	R\$ 21.375,80
10.5.62	Capacitor trifásico, potência 2,5kvar, capa e resistor interno, fornecido e instalado.	pc	R\$ 237,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 299,48	R\$ 299,48
10.5.63	Capacitor trifásico, potência 5kvar, capa e resistor interno, fornecido e instalado.	pc	R\$ 338,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 426,28	R\$ 426,28
10.5.64	Capacitor trifásico, potência 10kvar, capa e resistor interno, fornecido e instalado.	pc	R\$ 509,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 641,99	R\$ 641,99
10.5.65	Capacitor trifásico, potência 20kvar, capa e resistor interno, fornecido e instalado.	pc	R\$ 800,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.008,72	R\$ 1.008,72
10.5.66	Barramento de cobre 1 x 1/4", 400 A, com mão-de-obra para cortes e dobraduras de acordo com a necessidade do quadro, fornecido e instalado.	m	R\$ 221,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 279,28	R\$ 279,28
10.5.67	Barramento de cobre 1.1/2 x 3/8", 680 A, com mão-de-obra para cortes e dobraduras de acordo com a necessidade do quadro, fornecido e instalado.	m	R\$ 389,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 490,79	R\$ 490,79
10.5.68	Kit barramento din, trifásico 28 elementos 100A, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	pc	R\$ 386,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 487,10	R\$ 487,10
10.5.69	Kit barramento din, trifásico 34 elementos 150A, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	pc	R\$ 640,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 806,47	R\$ 806,47
10.5.70	Kit barramento din, trifásico 56 elementos 150A, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	pc	R\$ 894,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.126,78	R\$ 1.126,78
10.5.71	Kit barramento din, trifásico 70 elementos 225A, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	pc	R\$ 1.313,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.654,36	R\$ 1.654,36
10.5.72	Kit barramento terra 11 FUIROS, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	pc	R\$ 32,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,07	R\$ 41,07
10.5.73	Kit barramento terra 30 FUIROS, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	pc	R\$ 60,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,61	R\$ 75,61
10.5.74	Chapa em policarbonato cristal, espessura de 3mm, para quadros elétricos, com serviços de recortes para encaixe de disjuntores, fornecido e instalado.	m²	R\$ 246,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 310,87	R\$ 310,87
10.5.75	Desumidificador para painéis elétricos, potência de 30W, 120V/240V, temperatura de operação -40°C a 70°C, IP20, resistência tipo PTC e encaixe em trilho DIN, fornecido e instalado. (Ref. Sibratrec HGK 30W ou similar).	pc	R\$ 143,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 180,68	R\$ 180,68
10.5.76	Termostato 1NF para aquecimento, ajuste de 0-60 °C, corrente de comutação 6A / 250Vca e encaixe em trilho DIN, fornecido e instalado. (Ref. Sibratrec KTO-011 ou similar).	pc	R\$ 108,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 136,75	R\$ 136,75
10.5.77	TERMOSTATO para aquecimento, regulável, 10A DIN, fornecido e instalado.	pc	R\$ 107,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 135,42	R\$ 135,42
10.5.78	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	pc	R\$ 177,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 223,21	R\$ 223,21
10.5.79	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	pc	R\$ 195,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 245,81	R\$ 245,81
10.5.80	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 KA (TIPO AC)	pc	R\$ 228,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 287,46	R\$ 287,46
10.5.81	Derivação de uma fase com barramento de cobre até 70A para instalação de disjuntor.	pc	R\$ 58,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,18	R\$ 73,18
10.5.82	Barramento de cobre 5/8 x 1/4", até 215 A, com mão-de-obra para cortes e dobraduras de acordo com a necessidade do quadro, fornecido e instalado.	m	R\$ 176,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 221,85	R\$ 221,85
10.6 MATERIAIS, CANALETAS E CAIXA DE PASSAGEM								
Materiais - Canaletas de Sobrepor								
10.6.1	Adaptador em alumínio de eletroduto 2x1", linha standart para duto simples 25, cor branca, fornecida e instalada.	pc	R\$ 78,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 99,47	R\$ 99,47
10.6.2	Porta equipamento para 3 pontos de telecomunicações RJ45 (keystone), cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC plus ou similar)	pc	R\$ 47,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,33	R\$ 60,33
10.6.3	Porta equipamento para até 3 módulos, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC plus ou similar)	pc	R\$ 33,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,41	R\$ 42,41
10.6.4	Módulo cego para porta equipamento modular, fornecido e instalado.	pc	R\$ 3,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,33	R\$ 4,33
10.6.5	Bucha de redução EM ALUMÍNIO de 1" para 3/4" para adaptador de eletroduto, fornecida e instalada.	pc	R\$ 9,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,09	R\$ 12,09
10.6.6	Módulo de Tomada 2P+T, 10A 250V, para ligação em porta equipamento, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - Módulo de tomada DUTOTEC ou similar)	pc	R\$ 14,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,28	R\$ 18,28
10.6.7	Canaleta plástica 50 x 35mm, recorte aberto, fornecida e instalada. (Ref. - Pial ou similar)	pc	R\$ 34,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,50	R\$ 43,50
10.6.8	Canaleta em alumínio, duto duplo 73x25mm, com tampa, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	m	R\$ 106,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 133,97	R\$ 133,97
10.6.9	Canaleta em alumínio duto duplo tipo SLIM, com tampa, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	m	R\$ 107,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 135,23	R\$ 135,23
10.6.10	Curva Horizontal lisa 90° para canaleta 25mm, raio 30cm, alumínio, branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	pc	R\$ 68,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86,35	R\$ 86,35
10.6.11	Curva vertical EXTERNA lisa 90° dupla para canaleta 25mm, alumínio injetado, raio 30 cm, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	pc	R\$ 60,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 76,50	R\$ 76,50
10.6.12	Curva vertical INTERNA lisa 90° dupla para canaleta 25mm, r=60cm, branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	pc	R\$ 44,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,06	R\$ 56,06
10.6.13	Luva de arremate em alumínio, acabamento em parede, forro, quadros, para canaleta 25MM, branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	pc	R\$ 28,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,76	R\$ 35,76
10.6.14	Totem de 50cm, em alumínio, branco, fornecido e instalado. (Ref. - DUTOTEC PLUS ou similar)	pc	R\$ 413,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 520,51	R\$ 520,51
10.6.15	Fixador de Totem 73x25mm, fornecido e instalado. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	pc	R\$ 88,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 112,01	R\$ 112,01
10.6.16	Coluna vertical 3,0m, extensor até 3,5m, fixação por pressão piso x teto, tendo no mínimo duas partições, para elétrica e lógica, cor branca, cada seção com área útil mínima de 2.000MM² ou área equivalente a quantidade de partições, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	pc	R\$ 1.250,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.574,63	R\$ 1.574,63
Caixas de passagem								



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.6.17	Caixa de passagem em alvenaria, dimensões internas 80x80x80cm, espessura 17cm, com tampa em concreto, fornecida instalada.	pc	R\$ 689,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 868,36	R\$ 868,36
10.6.18	Caixa de passagem/inspeção em concreto dimensões internas 30x30x40cm, com tampa em concreto e dreno de pedra brita, fornecida instalada.	pc	R\$ 216,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 272,37	R\$ 272,37
10.6.19	Caixa de passagem/inspeção em concreto dimensões internas 40x40x50cm, com tampa em concreto e dreno de pedra brita, fornecida instalada.	pc	R\$ 313,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 394,94	R\$ 394,94
10.6.20	Caixa metálica de passagem / distribuição N.2, dimensões 20x20x12cm padrão de telefonia, fornecida e instalada.	pc	R\$ 125,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 157,80	R\$ 157,80
10.6.21	Caixa metálica de passagem / distribuição N.3, dimensões 40x40x12cm padrão de telefonia, fornecida e instalada.	pc	R\$ 233,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 294,67	R\$ 294,67
10.6.22	Caixa metálica de passagem / distribuição N.4, dimensões 60x60x12cm padrão de telefonia, fornecida e instalada.	pc	R\$ 384,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,69	R\$ 459,69
10.6.23	Caixa metálica de passagem / distribuição N.5, dimensões 80x80x12cm padrão de telefonia, fornecida e instalada.	pc	R\$ 641,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 807,82	R\$ 807,82
10.6.24	Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo R1 medidas 0.60x0.35x0.50m, fornecida e instalada.	pc	R\$ 242,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 305,09	R\$ 305,09
10.6.25	Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo R2 medidas 1.07x0.52x0.50m, fornecida e instalada.	pc	R\$ 478,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 603,32	R\$ 603,32
10.6.26	Tampa para caixa telefônica tipo R1, com base, fornecida e instalada.	pc	R\$ 384,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 484,42	R\$ 484,42
10.6.27	Tampa para caixa telefônica tipo R2, com base, fornecida e instalada.	pc	R\$ 903,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.138,29	R\$ 1.138,29
10.6.28	Tampa em ferro fundido para caixa de passagem 40x40, CLASSE A15 CARGA MAX 1.5 T. Fornecida instalada.	pc	R\$ 310,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 310,57	R\$ 310,57
10.6.29	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X80XSCM PARA CAIXA DE PASSAGEM	pc	R\$ 34,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,81	R\$ 43,81
10.6.30	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 80X80XSCM PARA CAIXA DE PASSAGEM	pc	R\$ 54,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,39	R\$ 68,39
10.7 TELECOMUNICAÇÃO PREDIAL								
10.7.1	Cabo UTP, 4 pares, categoria 5e, cor Azul, diâmetro nominal de cada condutor entre 22 AWG e 24 AWG, anti-chama, certificação ANATEL, fornecido e instalado. (Ref. - NEXANS, FURUKAWA ou similar)	M	R\$ 6,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,62	R\$ 8,62
10.7.2	Cabo UTP, 4 pares, categoria 6, cor Azul, diâmetro nominal de cada condutor entre 22 AWG e 24 AWG, anti-chama, certificação ANATEL, fornecido e instalado. (Ref. - NEXANS, FURUKAWA ou similar)	M	R\$ 4,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,59	R\$ 5,59
10.7.3	Cabo telefônico tipo CCI-2 pares, fornecido e instalado.	M	R\$ 2,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,77	R\$ 2,77
10.7.4	Cabo flexível para sistema de alarmes tipo CCI-2 pares, 26AWG, fornecido e instalado.	M	R\$ 2,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,77	R\$ 2,77
10.7.5	Cabo flexível para sistema de alarmes tipo CCI-6 pares, 26AWG, fornecido e instalado.	M	R\$ 4,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,44	R\$ 5,44
10.7.6	Cabo telefônico tipo CI-30 pares, fornecido e instalado.	M	R\$ 21,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,18	R\$ 27,18
10.7.7	Cabo telefônico tipo CI-50 pares, fornecido e instalado.	M	R\$ 33,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,24	R\$ 42,24
10.7.8	Cabo telefônico tipo CTP APL-100 pares, fornecido e instalado.	M	R\$ 69,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,71	R\$ 87,71
10.7.9	Módulo de Tomada RJ-11 Fêmea, categoria 6, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, para montagem em espelho de tomada 4"x2" ou outros sistemas de tomadas (incluindo climpagem do cabo UTP à tomada), fornecido instalado.	pc	R\$ 30,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,21	R\$ 38,21
10.7.10	Módulo de Tomada RJ-45 Fêmea, categoria 6, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, para montagem em espelho de tomada 4"x2" ou outros sistemas de tomadas (incluindo climpagem do cabo UTP à tomada), fornecido instalado.	pc	R\$ 48,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,57	R\$ 60,57
10.7.11	Conector macho RJ-45, categoria 6, fornecido e instalado, com climpagem em cabo UTP.	pc	R\$ 16,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,29	R\$ 21,29
10.7.12	Rack 19" - 12U, fechado, profundidade 700 mm, em chapa de aço, pintura epóxi, com porta frontal de acrílico, fechadura escamoteável e chave, abertura traseira, laterais e fundos, guias tipo argola para passagem vertical de cabos. Conjunto fornecido instalado.	pc	R\$ 611,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 770,17	R\$ 770,17
10.7.13	Rack 19" - 20U, fechado, profundidade 700 mm, em chapa de aço, pintura epóxi, com porta frontal de acrílico, fechadura escamoteável e chave, abertura traseira, laterais e fundos, guias tipo argola para passagem vertical de cabos e rodas e ventoinhas. Conjunto fornecido instalado.	pc	R\$ 1.081,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.362,82	R\$ 1.362,82
10.7.14	Rack 19" - 32U, fechado, profundidade 900 mm, em chapa de aço, pintura epóxi, com porta frontal de acrílico, fechadura escamoteável e chave, abertura traseira, laterais e fundos, guias tipo argola para passagem vertical de cabos e rodas e ventoinhas. Conjunto fornecido instalado.	pc	R\$ 1.990,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.507,12	R\$ 2.507,12
10.7.15	Rack 19" - 44U, fechado, profundidade 1000 mm, em chapa de aço, pintura epóxi, com porta frontal de acrílico, fechadura escamoteável e chave, abertura traseira, laterais e fundos, guias tipo argola para passagem vertical de cabos e rodas e ventoinhas. Conjunto fornecido instalado.	pc	R\$ 2.493,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.140,44	R\$ 3.140,44
10.7.16	Guia frontal de cabos (horizontal) 1U com tampa click (trava rápida), e pintura em epóxi, fornecido e instalado.	pc	R\$ 44,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 55,84	R\$ 55,84
10.7.17	Patch Panel 24 portas - 1U, categoria 6, em termoplástico não propagante à chama, painel frontal com porta etiquetas para identificação, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC para condutores de 22 a 26 AWG, pinagem T568A/B, organizador traseiro de cabos. Fornecido instalado com todos os cabos UTPs climpados na parte traseira.	pc	R\$ 1.161,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.462,59	R\$ 1.462,59
10.7.18	Voice Panel 19", 50 portas RJ45, fornecido e instalado.	pc	R\$ 579,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 730,22	R\$ 730,22
10.7.19	Patch cord composto de cabo UTP categoria 6, de comprimento 2,5 m, contendo um conector RJ45 macho, categoria 6, em cada extremidade. Fornecido e instalado.	pc	R\$ 37,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,91	R\$ 46,91
10.7.20	Certificação de pontos de rede de cabeamento estruturado (categoria 6) com emissão de laudo e com identificação de pontos por etiquetas impressas por etiquetadora.	pc	R\$ 25,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,46	R\$ 32,46
10.7.21	Identificação de pontos de rede de cabeamento estruturado (categoria 6) com etiquetas impressas por etiquetadora e teste de sequência de pares.	pc	R\$ 58,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,48	R\$ 73,48
10.7.22	Gbic Módulo transceptor óptico multimodo, 550m, laser VCSEL, para conexão em switch. Fornecido e instalado. (Ref. - Intelbras KGM 2105)	pc	R\$ 201,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 253,54	R\$ 253,54
10.7.23	Cabo Óptico EXT, 4fibras, Geleado, 62,5/125 CFOA-MM. Fornecido e instalado.	m	R\$ 13,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,58	R\$ 16,58
10.7.24	Distribuidor interno óptico para rack 1U com espaço para 24 fibras. Fornecido e Instalado	pc	R\$ 473,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 595,98	R\$ 595,98
10.7.25	Conversor de Mídia fast ethernet Multimodo até 2KM, Fibra óptica para RJ45	pc	R\$ 326,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 411,03	R\$ 411,03
10.7.26	Conectorização de fibra óptica SC/LC fornecido e instalado.	pc	R\$ 209,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 264,51	R\$ 264,51
10.7.27	Régua de tomadas para rack 1U, com 8 tomadas 10 A. Fornecida e instalada	pc	R\$ 73,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,20	R\$ 92,20
10.7.28	Bandeja fixa para rack, 600mm, com 4 pontos de fixação (frontal e traseira). Fornecida e instalada	pc	R\$ 128,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 162,16	R\$ 162,16
10.8 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS - SPDA e ATERAMENTO								
10.8.1	Cabo de cobre nú 16 mm², fornecido e instalado.	M	R\$ 25,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,10	R\$ 32,10
10.8.2	Cabo de cobre nú 25 mm², fornecido e instalado.	M	R\$ 35,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,74	R\$ 44,74
10.8.3	Cabo de cobre nú 35 mm², fornecido e instalado.	M	R\$ 48,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,40	R\$ 61,40
10.8.4	Cabo de cobre nú 50 mm², fornecido e instalado.	M	R\$ 68,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86,78	R\$ 86,78
10.8.5	Cabo de cobre nú 95 mm², fornecido e instalado.	M	R\$ 122,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 154,75	R\$ 154,75
10.8.6	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300 MM	pc	R\$ 42,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 53,71	R\$ 53,71
10.8.7	Haste de ateramento tipo Copperweld (254 MICRONS) - Ø5/8" x 3,0m de comprimento, de aço revestido em cobre.	pc	R\$ 120,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 151,78	R\$ 151,78
10.8.8	Terminal Split Bolt para conexão cabo-haste ou cabo-cabo, zincado a fogo, para conexão de cabos de até 16mm², fornecido e instalado.	pc	R\$ 16,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,24	R\$ 20,24
10.8.9	Terminal Split Bolt para conexão cabo-haste ou cabo-cabo, zincado a fogo, para conexão de cabos de até 35mm², fornecido e instalado.	pc	R\$ 18,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,93	R\$ 22,93
10.8.10	Terminal Split Bolt para conexão cabo-haste ou cabo-cabo, zincado a fogo, para conexão de cabos de até 50mm², fornecido e instalado.	pc	R\$ 21,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,40	R\$ 27,40
10.8.11	Terminal Split Bolt para conexão cabo-haste ou cabo-cabo, zincado a fogo, para conexão de cabos de até 70mm², fornecido e instalado.	pc	R\$ 27,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,03	R\$ 35,03
10.8.12	Terminal Split Bolt para conexão cabo-haste ou cabo-cabo, zincado a fogo, para conexão de cabos de até 95mm², fornecido e instalado.	pc	R\$ 37,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,95	R\$ 46,95
10.8.13	Caixa para equalização de potencial contendo barramento de cobre 150 x 150 x 6,3 mm, terminais de pressão para cabos 35mm² a 70mm², isoladores de baixa tensão Ø25 x 30mm. Fornecido instalado	cj	R\$ 572,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 721,71	R\$ 721,71
10.8.14	Mastro para para-raio franklin 3m e diâmetro 1 1/2", fornecido e instalado.	pc	R\$ 65,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 83,06	R\$ 83,06
10.8.15	Cabo e suporte isolador para estaiamento de haste de para-raios tipo Franklin, fornecido e instalado.	pc	R\$ 60,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,64	R\$ 75,64
10.8.16	Suporte com isolador para cabos de descidas de para-raio, fornecido e instalado.	pc	R\$ 23,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,07	R\$ 30,07
10.8.17	Base para haste de para-raios tipo Franklin, fornecido e instalado.	pc	R\$ 112,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 141,73	R\$ 141,73
10.8.18	Terminal aéreo h=30cm com base de fixação, fornecido e instalado.	pc	R\$ 43,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,95	R\$ 54,95
10.8.19	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	pc	R\$ 153,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 192,96	R\$ 192,96
10.8.20	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM FUROS 7/8"X1/8", REF. TEL-771, FAB. TERMOTÉCNICA OU SIMILAR	m	R\$ 18,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,20	R\$ 23,20
10.9 PADRÕES DE ENERGIA / SUBESTAÇÃO								
10.9.1	Tampa de ferro fundido 80x80cm para caixa elétrica, padrão de concessionária, com base, cinta e subtampa, fornecida e instalada.	pc	R\$ 905,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.141,09	R\$ 1.141,09
10.9.2	Cabo de cobre 20/35KV, bitola 35mm², fornecido e instalado.	M	R\$ 102,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 129,45	R\$ 129,45
10.9.3	Cabo de cobre 20/35KV, bitola 95mm², fornecido e instalado.	M	R\$ 221,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 279,25	R\$ 279,25
10.9.4	Mufa terminal contrária a frio, 12/25KV em EPR, fornecido e instalado.	pc	R\$ 973,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.226,65	R\$ 1.226,65
10.9.5	Isolador de porcelana, tipo Pino, para sistema 15 KV, fornecido e instalado.	pc	R\$ 123,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 155,14	R\$ 155,14
10.9.6	Isolador de porcelana, tipo bucha de passagem, para sistema 13,8KV, fornecido e instalado.	pc	R\$ 610,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 769,07	R\$ 769,07
10.9.7	Pino reto para isolador 13,8 ou 15KV, fornecido e instalado.	pc	R\$ 26,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,41	R\$ 33,41
10.9.8	Gancho Suspensão Porca-Olhãl em Aço Galvanizado, Espessura 16mm, Abertura 21mm, fornecido e instalado.	pc	R\$ 18,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,51	R\$ 23,51
10.9.9	Gancho Suspensão Olhãl em Aço Galvanizado, Espessura 16mm, Abertura 21mm	pc	R\$ 18,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,67	R\$ 22,67
10.9.10	Para-raios para rede 15kv, corrente de 5kA fornecido e instalado.	pc	R\$ 338,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 426,90	R\$ 426,90
10.9.11	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLTO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	pc	R\$ 171,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 215,75	R\$ 215,75
10.9.12	Caixa metálica "EN" (para medição polifásica de até 200A), padrão da concessionária, fornecida e instalada.	pc	R\$ 231,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 291,37	R\$ 291,37
10.9.13	Caixa metálica "GNE" (disjuntor de até 200A agrupado com a medição), padrão da concessionária, fornecida e instalada.	pc	R\$ 804,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.013,03	R\$ 1.013,03
10.9.14	Caixa metálica Tipo H, padrão da concessionária, padrão de medição indireta até 600A. Fornecida e instalada. (Medidor , Tc e disjuntor)	pc	R\$ 2.064,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.600,80	R\$ 2.600,80
10.9.15	Caixa metálica "FN" (para TC's), padrão da concessionária, fornecida e instalada.	pc	R\$ 1.192,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.502,13	R\$ 1.502,13
10.9.16	Caixa metálica "SC" para disjuntor, com abertura para manobra e barmentos para 400A, fornecido e instalado.	pc	R\$ 3.157,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.977,53	R\$ 3.977,53
10.9.17	Caixa metálica "SC" para disjuntor, com abertura para manobra e barmentos para 600A, fornecido e instalado.	pc	R\$ 4.017,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.060,87	R\$ 5.060,87
10.9.18	Caixa metálica "SC" para disjuntor, com abertura para manobra e barmentos para 800A, fornecido e instalado.	pc	R\$ 5.027,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6.333,17	R\$ 6.333,17
10.9.19	Suporte metálico para leitora, fornecido e instalado.	pc	R\$ 169,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 213,63	R\$ 213,63



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.9.20	Arame 14 BWG, fornecido e instalado.	M	R\$ 1,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,51	R\$ 1,51
10.9.21	Conector paralelo parafuso p/ cabo de cobre 25mm², fornecido e instalado.	pc	R\$ 20,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,55	R\$ 25,55
10.9.22	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 112,5kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 17.400,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21.918,83	R\$ 21.918,83
10.9.23	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 150kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 21.938,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27.636,12	R\$ 27.636,12
10.9.24	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 225kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 30.744,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38.728,83	R\$ 38.728,83
10.9.25	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 300kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 35.864,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45.178,88	R\$ 45.178,88
10.9.26	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 500kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 58.433,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73.608,68	R\$ 73.608,68
10.9.27	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 750kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 80.098,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 100.899,77	R\$ 100.899,77
10.9.28	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 1.000kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 112.079,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 141.186,34	R\$ 141.186,34
10.9.29	Transformador trifásico 13,8kV/220-127V; 1.500kVA imerso em óleo mineral, fornecido e instalado.	pc	R\$ 141.659,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 178.449,05	R\$ 178.449,05
10.9.30	Transformador trifásico 13,8kV/220V ou 13,8kV/380V; 500kVA, classe 15kV, a seco, Encapsulados em resina epóxi sob vácuo, classe F (155° C) ou H (180° C), com sensores térmicos, controlador digital de temperatura, olhai para suspensão, dois pontos para aterramento e rodas bidirecionais. Ensaios finais com emissão dos respectivos relatórios. Norma ABNT NBR 10295 IEC 726 - Fornecido e instalado.	Pç	R\$ 68.710,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86.555,18	R\$ 86.555,18
10.9.31	Transformador trifásico 13,8kV/220V ou 13,8kV/380V; 750kVA, classe 15kV, a seco, Encapsulados em resina epóxi sob vácuo, classe F (155° C) ou H (180° C), com sensores térmicos, controlador digital de temperatura, olhai para suspensão, dois pontos para aterramento e rodas bidirecionais. Ensaios finais com emissão dos respectivos relatórios. Norma ABNT NBR 10295 IEC 726 - Fornecido e instalado.	Pç	R\$ 84.743,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 106.751,73	R\$ 106.751,73
10.9.32	Transformador trifásico 13,8kV/220V ou 13,8kV/380V; 1000kVA, classe 15kV, a seco, Encapsulados em resina epóxi sob vácuo, classe F (155° C) ou H (180° C), com sensores térmicos, controlador digital de temperatura, olhai para suspensão, dois pontos para aterramento e rodas bidirecionais. Ensaios finais com emissão dos respectivos relatórios. Norma ABNT NBR 10295 IEC 726 - Fornecido e instalado.	Pç	R\$ 105.257,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 132.593,29	R\$ 132.593,29
10.9.33	Transformador trifásico 13,8kV/220V ou 13,8kV/380V; 1500kVA, classe 15kV, a seco, Encapsulados em resina epóxi sob vácuo, classe F (155° C) ou H (180° C), com sensores térmicos, controlador digital de temperatura, olhai para suspensão, dois pontos para aterramento e rodas bidirecionais. Ensaios finais com emissão dos respectivos relatórios. Norma ABNT NBR 10295 IEC 726 - Fornecido e instalado.	Pç	R\$ 130.257,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 164.085,79	R\$ 164.085,79
10.9.34	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	pc	R\$ 1.835,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.312,58	R\$ 2.312,58
10.9.35	Poste de concreto Duplo T, 200KG, H = 11m, fornecido e instalado.	pc	R\$ 1.023,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.289,18	R\$ 1.289,18
10.9.36	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 300 KG, H = 12 M (NBR 8451)	pc	R\$ 1.969,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.969,88	R\$ 1.969,88
10.9.37	Poste de concreto Duplo T, 400KG, H = 12m, fornecido e instalado.	pc	R\$ 1.891,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.382,56	R\$ 2.382,56
10.9.38	Poste de concreto Duplo T, 600KG, H = 12,5m, fornecido e instalado.	pc	R\$ 1.145,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.443,10	R\$ 1.443,10
10.9.39	Cruzeta Concreto Padrão, 250dAN, comprimento 240 cm, fornecida e instalada.	pc	R\$ 150,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 189,48	R\$ 189,48
10.9.40	Rodízio para transformador de potência, fornecido e instalado.	M	R\$ 181,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 228,28	R\$ 228,28
10.9.41	Chave seccionadora tripolar com porta fusíveis para manobra sob carga, com capacidade de 160A/250V, fornecida e instalada. (Ref. Siemens ou similar).	pc	R\$ 1.429,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.800,50	R\$ 1.800,50
10.9.42	Chave seccionadora tripolar com porta fusíveis para manobra sob carga, com capacidade de 250A/500V, fornecida e instalada. (Ref. Siemens ou similar).	pc	R\$ 1.715,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.160,62	R\$ 2.160,62
10.9.43	Barralem de alta tensão em vergalhão de cobre nu 3/8", fornecido e instalado.	kg	R\$ 236,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 298,40	R\$ 298,40
10.9.44	Chave seletora, com manopla rotativa 3 posições, 4 pólos, seccionamento sob carga, para instalação na porta de quadros e painéis, com espelho frontal, corrente nominal 250A, completa, fornecida e instalada.	pc	R\$ 1.840,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.317,95	R\$ 2.317,95
10.9.45	Chave seccionadora tripolar para média tensão 630A/15kV, com comando simultâneo das três fases, completa, fornecida e instalada. (Ref. Siemens ou similar).	pc	R\$ 1.959,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.468,22	R\$ 2.468,22
10.9.46	Bucha de Passagem Interna / Externa, 400A/15kV, porcelana., completa, fornecida e instalada.	CJ	R\$ 331,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 417,41	R\$ 417,41
10.9.47	Placa de sinalização e advertência indicativas de "Perigo de Morte" ou "Cuidado" ou "Alta Tensão" ou "ESTA CHAVE NÃO DEVE SER MANOBRADA SOB CARGA", de acordo com as dimensões exigidas pela NTC Copel, fornecida e instalada.	Pç	R\$ 17,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,92	R\$ 21,92
10.9.48	Canteoneira em F.G. para fixação de para-raios, mufas, isoladores, abraçadeira de cabos, TP's, TC's, chaves seccionadoras, barras, completa, fornecida e instalada.	pc	R\$ 75,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,79	R\$ 94,79
10.9.49	TP - Transformador de Potencial, uso interno, necessários aos serviços de proteção, deverão possuir as seguintes características: - Tensão máxima 15 kV, - Freqüência nominal 60 Hz, - Nível de isolamento 34 / 95 kV, - Meio dielétrico Massa isolante ou Epoxi, Exatidão 0,3P5, Potência Nominal 1 kVA, - Tensão primária nominal 13,8 kV, Relação Nominal 120:1, Grupo de ligação 1, Fornecido e instalado.	pc	R\$ 4.469,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.630,53	R\$ 5.630,53
10.9.50	TC - Transformador de Corrente, uso interno, necessários aos serviços de proteção, deverão possuir as seguintes características: - Tensão máxima 15 kV, - Freqüência nominal 60 Hz, - Nível de isolamento 34 / 95 kV, - Meio dielétrico Massa isolante ou Epoxi, Exatidão 10B100, Fator Técnico Nominal 1,2 x In, - Corrente nominal nominal (Ith) 80 x In, - Corrente primária nominal (In) 150A, Corrente secundária nominal 5A, Fornecido e instalado.	pc	R\$ 2.246,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.830,14	R\$ 2.830,14
10.9.51	Relé secundário de Proteção, microprocessado, numérico, DSP, 16 amostras por ciclo, extraível a quente, 4 entradas de medição de corrente trifásica independentes, 3 entradas de tensão trifásicas, 4 entradas lógicas binárias (binárias), 4 relés de saída, TRIP capacitivo e Fonte capacitiva incorporados, chave de inibição das funções de tensão, proteção tolerante a curto evolutivo, ampérmetro, fator de multiplicação (indica a corrente primária), auto-check, funções de proteção: 50/50N, 51/51N/51GS, 74; Curvas de Proteção padronizadas (NI-MI-EI-LONG-IT-PI), com lógicas de bloqueio, com funções de monitoramento (registro de corrente máxima e sinalizações de partida de fase e partida de neutro), com dispositivo para lacre, com interfaces serial RS485 para conexão em rede/monitoramento remoto (SCADA); Protocolo de comunicação Modbus RTU, Incluso software de parametrização e monitoramento do relé. Equipamento fornecido e instalado. Ref. Pextron Modelo URPE6000.	pc	R\$ 9.459,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11.915,59	R\$ 11.915,59
10.9.52	Disjuntor Tripolar a vácuo Classe 15kV - 350MVA - 630A, comando motorizado, com bobina de abertura e mínima. Referência: Schneider easyFornecido e instalado.	pc	R\$ 26.104,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32.884,07	R\$ 32.884,07
10.9.53	Teste de cabos de média tensão para entrada de energia com utilização de megôhmetro, com fornecimento de relatório com resultado encontrados e recomendações.	m	R\$ 600,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 755,82	R\$ 755,82
10.9.54	Placa de concreto pré moldado, 200dAN, 150x40x9cm, fornecida e instalada.	pc	R\$ 48,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,81	R\$ 60,81
10.9.55	Tampa basculante em chapa de ferro lisa, fornecida e instalada.	pc	R\$ 1.151,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.450,63	R\$ 1.450,63
10.9.56	Tampa basculante em com grade, fornecida e instalada.	pc	R\$ 1.188,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.497,03	R\$ 1.497,03
10.9.57	Cadeado de latão, padrão comum, tamanho 25mm, fornecido e instalado.	pc	R\$ 20,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,77	R\$ 25,77
10.9.58	Transformador trifásico 13,8kV/220V ou 13,8kV/380V; 300kVA, classe 15kV, a seco, Encapsulados em resina epóxi sob vácuo, classe F (155° C) ou H (180° C), com sensores térmicos, controlador digital de temperatura, olhai para suspensão, dois pontos para aterramento e rodas bidirecionais. Ensaios finais com emissão dos respectivos relatórios. Norma ABNT NBR 10295 IEC 726 - Fornecido e instalado.	pc	R\$ 48.710,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61.361,18	R\$ 61.361,18
10.10 CFTV E ALARMES								
10.10.1	Fonte chaveada para alimentação de câmeras de CFTV, capacidade de 10A, 127/220V para 12V, para instalação em rack, fornecido e instalado.	pc	R\$ 137,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 173,66	R\$ 173,66
10.10.2	Fonte pequena para alimentação de Individual de câmera, capacidade de 1A, 127/220V para 12V, fornecido e instalado.	pc	R\$ 19,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,11	R\$ 24,11
10.10.3	Câmera de segurança IP, tipo bullet, resolução 4MP (2560 x 1440) com 20 fps, com infravermelho distância de 30m, sensor de imagem 1/3", lente inclusa com distância focal máxima de 3,6 mm, ângulo de abertura vertical mínimo de 44° e horizontal mínimo de 81°, inteligência de vídeo (região de interesse), iluminação mínima 0 lux com IR ligado e 0,08 lux/abertura focal, velocidade do obturador 1/3s até 1/100.000s, função WDR, suporte ao protocolo de comunicação Onvif, padrão de compressão de vídeo H.265 ou superior, alimentação POE, grau de proteção IP 67, proteção contra surto e interferência eletromagnética, fornecida e instalada. (Ref. - Intelbras VIP 1430 B).	Pç	R\$ 778,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 981,02	R\$ 981,02
10.10.4	Câmera de segurança IP com análise inteligente de vídeo com perímetro, cerca virtual e áudio, tipo BULLET, resolução Full HD 1080, 2MP com 30 fps, full color, alcance noturno mínimo de 40m, infravermelho de alta sensibilidade noturna (starlight-colorida), função de Alerta Visual e Sonoro, sensor de imagem 1/2,8", lente inclusa com distância focal de 2,8 mm, ângulo de abertura vertical mínimo de 55° e horizontal mínimo de 107°, iluminação mínima 0 lux com IR ligado e 0,0015 lux/abertura focal, velocidade do obturador 1/3s até 1/100000s, função WDR, suporte ao protocolo de comunicação Onvif, padrão de compressão de vídeo H.265 ou superior, alimentação POE, grau de proteção IP 67, entrada para cartão SD, proteção contra surto e interferência eletromagnética, fornecida e instalada. (Ref. - Intelbras VIP 7240 A FT).	pc	R\$ 2.793,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.518,75	R\$ 3.518,75
10.10.5	Câmera de segurança IP, tipo BULLET, resolução Full HD 1080, 2MP com 25 fps, com infravermelho distância mínima de 30m, infravermelho de alta sensibilidade noturna (starlight-colorida), sensor de imagem 1/2,7", lente inclusa com distância focal mínima de 2,8 mm, ângulo de abertura vertical mínimo de 60° e horizontal mínimo de 106°, Analise inteligente de vídeo com perímetro e cerca virtual, iluminação mínima 0 lux com IR ligado e 0,08 lux/abertura focal, velocidade do obturador 1/3s até 1/100.000s, função WDR, suporte ao protocolo de comunicação Onvif, padrão de compressão de vídeo H.265 ou superior, alimentação POE, grau de proteção IP 67, entrada para cartão SD, proteção contra surto e interferência eletromagnética, fornecida e instalada. (Ref. - Intelbras IR VIP 3230 B SL).	pc	R\$ 767,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 966,35	R\$ 966,35
10.10.6	Câmera de segurança analógica, tipo dome, resolução 720P-HD, 1280 linhas horizontais, com infravermelho mínimo de 20m, sensor de imagem 1/4" CMOS, sensibilidade 0,1 lux colorido, com lente de 2,8 mm, proteção IP 66, fornecida e instalada. (Ref. - Intelbras - VHD 3120 D G3).	pc	R\$ 286,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 361,19	R\$ 361,19
10.10.7	Câmera PTZ (pan-tilt-zoom) com movimento panorâmico de 360° Sensor de imagem de 2 megapixels. Controle de foco manual e automático. Zoom óptico de 30x e digital de 16x. Iluminação mínima de 0,05 lux para imagem colorida. Alcance de infravermelho mínimo de 30 metros. Resolução de imagem de 1920x1080 pixels e taxa de frames de 30 FPS. Padrão de compressão de vídeo H.265. Analise inteligente de vídeo (IVS), com função autotracking e com definição de perímetro virtual e detecção de intrusão para acionamento de alarme. Interface RJ45. Alimentação PoE (802.3af). Graus de proteção IP67 e IK10 (antivandalismo). Referência: Intelbras VIP 5230 SD ou equivalente técnico conforme as especificações.	Pç	R\$ 7.949,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10.013,38	R\$ 10.013,38
10.10.8	Câmera Analógica Speed Dome, resolução Full HD 1080p, Zoom ótico de 30x e digital de 4x, protocolo HDCVI/Analógico, sensor CMOS, relação sinal ruído > 50 dB, proteção IP 66, fornecida e instalada. (Ref. - Intelbras VHD 5230 SD).	pc	R\$ 3.278,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.130,20	R\$ 4.130,20



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.10.9	Mesa Controladora Híbrida para até 32 speed domes ou câmeras PTZ conectadas ao mesmo cabeamento, configurável para as funções do speed dome, incluindo: autopan, tour, pattern, grupo. Suporte as conexões: RS485, RS232 e RJ45, possibilitando o controle de speed domes analógicas através da porta RS485 e IP através da porta RJ45. Joystick com zoom integrado, permite desligar a terminação da mesa, possibilitando a utilização de vários teclados em paralelo, pode ser usado como mouse do NVR, fornecido e instalado. (Ref. - VTN 2000 - Intelbras).	pç	R\$ 3.794,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.780,16	R\$ 4.780,16
10.10.10	Sensor infra-vermelho para uso interno, sistema de alarme com regulagem de sensibilidade em três níveis, fornecido e instalado. (Ref. - ECP Visory Plus ou similar).	pç	R\$ 49,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,96	R\$ 62,96
10.10.11	Smart TV, 32" para monitoramento das imagens com tela LED, com no mínimo 2 HDMI e 1 USB, entrada RJ45, conexão wi-fi integrada, imagem HD, resolução 1366x768 pixels, suporte de mesa (Ref. - Samsung ou similar).	pç	R\$ 1.357,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 1.544,22	R\$ 1.544,22
10.10.12	Monitor LED, tela de 18.5", cor preta, resolução Hd, mínimo uma entrada HDMI e uma VGA. fornecido e instalado. (Ref. - Philips ou similar).	pç	R\$ 650,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 740,62	R\$ 740,62
10.10.13	Gravador de imagens (DVR) compatível com tecnologia de câmeras HDCVI,AHD,HDTVI, analógica e IP, para até 16 canais analógicos, com modo de operação analógico, HD e para comunicação simultânea de no mínimo 2 câmeras em IP em conjunto, capacidade mínima de 2 HDs, monitoramento e operação remota, modo de gravação por detecção de movimento, gravação de 720P/15FPS em todos os canais, saída de vídeo VGA e HDMI. (Ref. Intelbras MHDX1016)	pç	R\$ 1.364,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.719,21	R\$ 1.719,21
10.10.14	Gravador de imagens (DVR) compatível com tecnologia de câmeras HD, analógica e IP, para até 32 canais analógicos, com modo de operação analógico, HD e para comunicação simultânea de no mínimo 4 câmeras em IP, capacidade mínima de 2 HDs, monitoramento e operação remota, modo de gravação por detecção de movimento, gravação de 720P/15FPS em todos os canais, saída de vídeo VGA e HDMI. (Ref. Intelbras HDCVI1032)	pç	R\$ 3.108,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.915,59	R\$ 3.915,59
10.10.15	Cabo VGA com conectores macho nas extremidades. Fornecido e instalado.	m	R\$ 42,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 53,21	R\$ 53,21
10.10.16	Cabo COAXIAL 0.75 OHMS, branco, 67%, fornecido e instalado.	m	R\$ 1,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,46	R\$ 2,46
10.10.17	Conversor de Vídeo Par Trancado Passivo UTP, 400 m, "balun", em pares. fornecido e instalado.	pç	R\$ 38,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 44,04	R\$ 44,04
10.10.18	Conector BNC para fêmea RCA, fornecido e instalado.	pç	R\$ 8,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,93	R\$ 10,93
10.10.19	Gravador de vídeo em rede (NVR) com inteligência artificial, inteligência perimetral com detecção de humano/veículo, reconhecimento de pessoas por imagem, leitura de placas de veículos, compatível com LPR, contagem de pessoas e mapa de calor, 16 canais de entrada para câmeras IP, interface gráfica via PC Software ou aplicação web com busca por tipo de classificação (humano ou veículo), taxa de frames total para gravação em 1080p de 30fps, largura de banda de entrada de 320Mbps, resolução de saída de vídeo 1920 x 1080, bitrate configurável por canal, compressão de vídeo H.265, alarme de vídeo por detecção de movimento e perda de vídeo, armazenamento mínimo em HD SATA total de no mínimo 28TB, HD's não inclusos, interfaces de saída HDMI e VGA, modo de gravação manual, contínua, detecção de movimento e agendada, 4 canais de entrada de alarme e 2 de saída, 1 canal de entrada de áudio e 1 de saída, 2 portas USB, 1 porta RS232, 1 interfaces de rede Gigabit Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps, certificado ONVIF, fornecido e instalado. (Marca de referência: Intelbras INVD 9016 PE FTU ou similar)	m	R\$ 13.350,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16.818,23	R\$ 16.818,23
10.10.20	Gravador de vídeo em rede (NVR), 32 canais de entrada para câmeras IP, interface gráfica via PC Software ou aplicação web, taxa de frames total para gravação em 1080p de 30fps, largura de banda de entrada de 176Mbps, resolução de saída de vídeo 1920 x 1080, bitrate configurável por canal, compressão de vídeo H.265, alarme de vídeo por detecção de movimento e perda de vídeo, armazenamento mínimo em HD SATA total de no mínimo 20TB, HD's não inclusos, interfaces de saída HDMI e VGA, modo de gravação manual, contínua, detecção de movimento e agendada, 16 canais de entrada de alarme e 4 de saída, 1 canal de entrada de áudio e 1 de saída, áudio bidirecional, 2 portas USB, 1 porta RS232, 2 interfaces de rede Gigabit Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps, certificado ONVIF, fornecido e instalado. (Marca de referência: Intelbras NVD 7132 ou similar)	pç	R\$ 5.923,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7.461,54	R\$ 7.461,54
10.10.21	Suporte de parede para TV LED de 32" com três articulações, capacidade de carga mínima de 20kg.	pç	R\$ 164,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 186,85	R\$ 186,85
10.10.22	Sirene compacta, 12V, 120dB, fornecida e instalada.	pç	R\$ 42,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 53,68	R\$ 53,68
10.10.23	Switch gerenciável 24 portas RJ45 Gigabit Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TX PoE a/af/at automáticas, 4 slots de portas SFT Gigabit, configuração auto MDI/MIDX em todas as portas, auto negociação, capacidade mínima de Switching de 48 Gbps, performance mínima (taxa de encaminhamento de pacotes) de 35Mpps, mínimo de 128MB de memória Flash e 256MB de memória SDRAM, possibilidade de agregação de links padrão IEEE 802.3ad (LACP), suporte a Port Mirroring, suporte a VLAN por Porta e VLAN padrão 802.1Q, suporte a Spanning Tree padrão IEEE 802.1d, além do Rapid Spanning Tree padrão IEEE 802.1w e Multiple Spanning Tree 802.1s, potência total PoE mínima de 180W, fornecido e instalado. (Marca de referência: TI600G-28PS TP Link ou similar)	pç	R\$ 2.926,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 3.329,50	R\$ 3.329,50
10.10.24	Par de extensores USB para até 45m de comprimento via cabo UTP, com entrada RJ45 e saída USB.	pç	R\$ 39,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 44,51	R\$ 44,51
10.10.25	NOBREAK, 700VA/350W, tensão de saída nominal 115V, com uma bateria selada VRLA 1 x 12V 7 Ah, autoteste, chave liga/desliga embutida, indicação de "status" através de LED's, alarme audiovisual, fornecido e instalado. (Ref. - NHS Mini 3 - 700 ou similar).	pç	R\$ 595,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 663,33	R\$ 663,33
10.10.26	NOBREAK, 1200VA/600W, tensão de saída nominal 115V, com duas baterias seladas VRLA 2x 12V 7Ah, autoteste, chave liga/desliga embutida, indicação de "status" através de LED's, alarme audiovisual. (Ref. - NHS Compact Plus 3 ou similar).	pç	R\$ 735,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 819,20	R\$ 819,20
10.10.27	Central de Alarme monitorada para até 18 zonas, para sensores internos e externos, configuração de controles para acionamento, configuração de até 60 usuários diferentes para função pânico por controle remoto, incluso teclado led. Porta para comunicação ethernet- RJ45 e GPRS. Fornecida e instalada. (Ref. - Intelbras LCD AMT 2118 EG ou similar).	pç	R\$ 1.072,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.350,42	R\$ 1.350,42
10.10.28	Controle remoto para portão eletrônico, programado, com pilha.	pç	R\$ 57,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 72,24	R\$ 72,24
10.10.29	Controle remoto com 3 botões, possível instalar função pânico, sem fio, acionamento através de conexão com central de alarme, fornecido e instalado. (Ref. - XAC 4000 Smart Control Intelbras)	pç	R\$ 60,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,83	R\$ 75,83
10.10.30	Porteiro eletrônico expansível com interfone, fornecido e instalado (Ref. HDL - F8-NTL ou similar).	pç	R\$ 1.809,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.279,83	R\$ 2.279,83
10.10.31	Teclado para alarme monitorado, branco, Tela LCD, Teclado Frontal alfanumérico para programação e visualização.ref. XAT 2000 LCD ou similar - Fornecido e instalado.	pç	R\$ 185,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 211,49	R\$ 211,49
10.10.32	Bateria selada, 12V, 7Ah, para centrais, Unipower ou similar, fornecida e instalada.	pç	R\$ 131,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 165,44	R\$ 165,44
10.10.33	Fechadura com leitura biométrica para controle de acesso com as características: Leitor de proximidade, teclado e biometria; Capacidade de no mínimo 1.500 usuários; Leitura digital e/ou senha; Bateria e Fonte de Alimentação; Botão de campainha; Modo de operação Online/Stand-Alone, fornecido e instalado. Inclui: peças e cabos necessários para o funcionamento e obtenção de dados, tais como: Controlador, Teclado, Fechadura Elétrica, Conectores, Cabos, Parafusos, Manuais de instalação, Softwares para Acesso de Dados e curso de operação de no mínimo 4 horas para 5 pessoas. (Ref. - Giga Security Touch IP ou similar).	pç	R\$ 2.774,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.494,46	R\$ 3.494,46
10.10.34	Mouse ótico para utilização em computador, com conector USB, fornecido e instalado (Ref. Logitech M100 ou similar).	pç	R\$ 52,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 58,58	R\$ 58,58
10.10.35	Botão de acionamento para alarme de incêndio ou comando para bomba de incêndio, tipo quebra vidro, convencional.ref. DNI4230. Fornecido e instalado.	pç	R\$ 60,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 76,79	R\$ 76,79
10.10.36	Cabo HDMI 1.4, conectorizado nas pontas, fornecido e instalado. (Ref. - Multilaser ou similar).	m	R\$ 16,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 18,86	R\$ 18,86
10.10.37	Conjunto de extensor (par) de vídeo HDMI com transmissão via cabo UTP categoria 5E/6 HDMI para distância de até 60 metros, com amplificação de sinal, qualidade de sinal até 1080p, com fonte. Fornecido e instalado.	pç	R\$ 221,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 279,62	R\$ 279,62
10.10.38	Detector de fumaça óptico endereçável, alimentação de 20 a 30 Vdc, instalação classe A ou B a dois fios e LED indicador de estado, fornecido e instalado (Ref. DFE 520 Intelbras ou similar)	pç	R\$ 207,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 261,46	R\$ 261,46
10.10.39	Central de alarme de incêndio endereçável, com visualização através de painel de LCD, contendo display alfanumérico para interface com usuário, tensão de alimentação 100 a 240Vdc, contendo pelo menos dois laços com pelo menos 250 pontos de endereçamento por laço, suporte a instalação de dispositivos classe A ou B, fornecido e instalado (Ref. - CIE 2500 Intelbras ou similar).	pç	R\$ 5.220,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6.576,16	R\$ 6.576,16
10.10.40	Amplificador de potência 400W total, com potência de 200 W por canal para conexão em 4 ohms, potência mínima de 120W rms por canal em ohms, mínimo de dois canais, entrada xlr/p10 balanceadas, sistema de ventilação, proteção contra surto, ligação de caixas de som com impedâncias totais 4 e 8 ohms, amplificador classe AB, consumo máximo 420W, distorção harmônica < 0,03%, instalação em rack. Fornecido e instalado.(Ref. - Oneal OP2400 ou similar)	pç	R\$ 2.062,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 2.346,55	R\$ 2.346,55
10.10.41	Arandela/sonofletor com potência de 25W RMS-50W PMPO, com alto falante 6", modelo para embutir em forro, com moldura e proteção frontal na cor branca, incluso recortes e acabamentos, impedância 8 ohms. Fornecida e instalada (Ref. Frahm ou similar).	pç	R\$ 198,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 250,66	R\$ 250,66
10.10.42	Caixa acústica com potência de 30W RMS-60W PMPO, com alto falante 4" e tweeter embutido, modelo para instalação em parede ou laje, com moldura e proteção frontal, impedância 8 ohms, cor branca, fornecida e instalada (Ref. Frahm).	pç	R\$ 530,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 668,18	R\$ 668,18
10.10.43	Microfone do tipo pescoço de ganho articulado (gooseneck), haste de no mínimo 30cm, padrão polar direcional tipo cardiode, condensador, proteção contra interferência a sinais RF, conector terminal padrão XLR, resposta em frequência 70Hz - 16kHz, com windscreens, botão mute, indicador de operação luminoso, cor preto, fornecido e instalado. (ref. Shure CVG12-B/C).	pç	R\$ 964,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 1.074,72	R\$ 1.074,72
10.10.44	Cabo polarizado preto/vermelho para som 2x1,5mm2, fornecido e instalado.	m	R\$ 5,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,75	R\$ 6,75
10.10.45	Cabo para microfone, balanceado, com conectores XLR macho e fêmea, fornecido e instalado.	m	R\$ 8,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,49	R\$ 10,49



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.10.46	Mesa de som analógica, 127V, contendo mixer de no mínimo 10 canais, contendo pelo menos 4 entradas combo balanceada 9 (XLR/P10) com função MIC/LINE e botão de atenuador de sinal e com alimentação Phantom Power(48V) para microfones, contendo botão para corte de baixa frequência, de 3 canais estéreo, 1 barramento estéreo e 1 saída AUX, conectores de saída XLR balanceados, botão de liga/desliga, fornecida e instalada. (Ref. Yamaha MG10 ou similar)	pc	R\$ 1.935,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 2.202,26	R\$ 2.202,26
10.10.47	Caixa de passagem de sobrepor, hermética, uso externo, 4x4", IP66, em PVC anticlama, fornecida e instalada. (Referência: Intelbras Vbox 1100E ou similar)	pc	R\$ 19,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,85	R\$ 24,85
10.10.48	Splitter HDMI (divisor de sinal) contendo 1 entrada HDMI e 2 saídas HDMI, suporte até 1080p de resolução para até 15 metros de distância, suporte para áudio DTS, Dolby Digital, 7.1 Channel, fornecido e instalado.	pc	R\$ 68,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 78,47	R\$ 78,47
10.10.49	Microfone sem fio duplo de mão, com capsula dinâmica unidirecional, alcance mínimo de 50 metros, sistema de transmissão UHF, duas antenas, visor com indicação frontal, com duas saídas balanceadas XLR e saída P10, fonte bivolt, 16 canais de frequência homologados anatel, fornecido e instalado. (Ref. Karscet KR2000M ou similar)	pc	R\$ 852,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 950,15	R\$ 950,15
10.10.50	Caixa de som ativa 15", bivolt, com entradas para 1 microfone (XLR&1/4 Jack) e 1 RCA/XLR. Contendo funções USB, SD, MP3, Bluetooth. Impedância de 4 Ohms. Potência RMS 800W, resposta frequência de 60Hz - 35kHz e sensibilidade de 92dB, fornecida e instalada. (Ref. Pro Bass Elevate 115 ou similar)	pc	R\$ 1.413,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 1.608,20	R\$ 1.608,20
10.10.51	Conector de cabo XLR macho, para som, ref. Neutrik ou similar, fornecido e instalado.	pc	R\$ 34,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 39,45	R\$ 39,45
10.10.52	HD Interno de 3.5" próprio para vigilância, com capacidade de 4 Terabytes, interface SATA de 6Gb/s, cache de 64MB, 5400 RPM fornecido e instalado. (Ref. WD Purple WD40PURZ ou similar)	pc	R\$ 1.065,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.342,37	R\$ 1.342,37
10.10.53	Cabo de Alarme de Incêndio Blindado, Anti-chama, suporte até 105 °C / 600 V, contendo 2 Vias de 1,50 mm² e um dreno em fita de alumínio, fornecido e instalado.	m	R\$ 5,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,13	R\$ 7,13
10.10.54	Mesa de som, bivolt, contendo mixer de no mínimo 12 canais, 6 entradas de microfones / 4 entradas estéreo, saída XLR com possibilidade de alimentação com Phantom Power, 2 barramentos de grupo e 1 barramento estéreo, 2 saídas AUX (incluindo efeito), 2 saídas USB, pré amplificadores D-PRE com circuitos Darlington invertido, efeitos de alto nível SPX com 24 programas, gravação e reprodução em 24-bit e 192kHz 2 entradas, fornecido e instalado. (Ref. Yamaha MG12XU ou similar)	pc	R\$ 3.689,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 4.197,65	R\$ 4.197,65
10.10.55	Grade de Proteção para câmeras de segurança, formato gaiola antivandalismo, cor Branca, fornecida e instalada.	pc	R\$ 50,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,75	R\$ 63,75
10.10.56	Detector de metais portátil do tipo Bastão, bivolt, com alerta luminoso e sonoro de detecção, desligamento automático após 1 minuto da última detecção, ajuste digital de sensibilidade, bateria recarregável e cordão de punho, fornecido e instalado. (Ref. Detronix - Mettus MNI ou similar)	pc	ITEM EM DESATIVAÇÃO					
10.10.57	Detector de metais do tipo Portal, bivolt, com sistema multizonas com 4 (quatro) zonas distintas, display de LCD em tecnologia digital com eletrônica microprocessada e memória não volátil, aviso de detecção luminoso e sonoro com ajustes de volume, tom e duração, idioma em português, comando de programação protegido por senha, sistema de monitoramento de falha e sistema antisotagem e alta imunidade a interferências eletromagnéticas externas, fornecido e instalado. (Ref. Detronix - Mettus DX4S ou similar)	pc	ITEM EM DESATIVAÇÃO					
10.10.58	Cartão de memória, tipo SD, 128Gb, compatível com câmera do tipo WIFI, fornecido e instalado.	pc	R\$ 95,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%		
10.10.59	Sirene audiovisual (sinalização sonora e visual), alimentação de 12 a 28 Vdc a dois fios, no mínimo 90 db, cor vermelha, Convencional, fornecida e instalada (Ref. Intelbras SAV 420C ou similar).	pc	R\$ 82,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,25	R\$ 104,25
10.10.60	Accionador manual de alarme de incêndio endereçável, com rearme, fornecido e instalado (Ref. Intelbras AME 520 ou similar).	pc	R\$ 133,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 168,71	R\$ 168,71
10.10.61	Bandeja móvel ventilada para fixação em rack, padrão 19", 1U e 400mm de profundidade, fornecida e instalada (Marca de Referência: WBX Racks)	pc	R\$ 160,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%		
10.10.62	Chaveador KVM para compartilhamento de periféricos e monitor por 2 NVRs. Contendo no mínimo 3 portas USB para conexão de periféricos, 2 portas USB e 2 VGA para conexão dos NVRs e 1 saída VGA para conexão em monitor. Fornecida e instalada (Marca de referência: MT-VIKI ou similar)	pc	R\$ 25.969,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32.713,51	R\$ 32.713,51
10.10.63	Central de alarme de incêndio endereçável, com visualização através de painel de LCD, contendo display alfanumérico para interface com usuário, tensão de alimentação 100 a 240Vdc, contendo um laço com pelo menos 125 pontos de endereçamento, suporte a instalação de dispositivos classe A ou B, fornecido e instalado (Ref. CIE 1125 Intelbras ou similar).	pc	R\$ 1.904,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.399,44	R\$ 2.399,44
10.10.64	Receptor sem fio para central de alarmes, alimentação 12 Vdc, reapeção de pelo menos 128 dispositivos com alcance de pelo menos 100 metros em campo aberto, fornecido e instalado (Ref. - XAR 4000 Smart Intelbras ou similar)	pc	R\$ 103,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 130,96	R\$ 130,96
10.10.65	CENTRAL DE ALARME MONITORADA, SISTEMA SEM FIO RF. PARA ATÉ 16 TECLADOS, 16 SIRENES E 16 PARTICIPAÇÕES INDEPENDENTES DE ATÉ 64 ZONAS, configuração de até 98 controles remotos, com criptografia na transmissão entre dispositivos, com receptor e transmissor integrado de sinal RF 915 a 928 Mhz, alcance de 600m. REF.: AMT 8000 ou similar.	pc	R\$ 1.060,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.335,38	R\$ 1.335,38
10.10.66	REPETIDOR DE SINAL PARA SISTEMA DE ALARME RF (SEM FIO) PARA BOTÃO DE PÂNICO, SINAL RF DE 915 A 928 MHZ, COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO AC 100/240 VAC, OPERAÇÃO EM 50-60 HZ, FAB.: REP 8000 -INTELBRAS OU similar	pc	R\$ 423,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 533,26	R\$ 533,26
10.10.67	TECLADO LCD PARA CENTRAL DE ALARME MONITORADA, SEM FIO, COM BATERIAS, OPERAÇÃO POR SINAL RF. XAT 8000 ou similar	pc	R\$ 402,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 507,17	R\$ 507,17
10.10.68	SIRENE SEM FIO, 100DB, SINAL RF, COM BATERIAS. REF: XSS8000 INTELBRAS OU SIMILAR	pc	R\$ 273,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 344,05	R\$ 344,05
10.10.69	Central de alarme de incêndio CONVENCIONAL, com visualização através de painel com LEDs para indicação de atuação, protetor contra surtos de tensão, tensão de alimentação 100 a 240Vdc, contendo 12 laços para 20 dispositivos, saída de sirene e dois contatos secos. Fornecido e instalado (Ref. - CIC 12L Intelbras ou similar).	pc	R\$ 800,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.009,01	R\$ 1.009,01
10.10.70	Accionador manual de alarme de incêndio CONVENCIONAL, rearmável, com caixa 4x2" de sobrepor ou embutir. Fornecido e instalado (Ref. Intelbras AME 421 ou similar).	pc	R\$ 65,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,06	R\$ 82,06
10.10.71	Sirene audiovisual (sinalização sonora e visual), ENDEREÇÁVEL, instalação em classe A ou B, alimentação de 12 a 28 Vdc a dois fios, no mínimo 90 db, cor vermelha, fornecida e instalada (Ref. Intelbras SAV 520E ou similar).	pc	R\$ 200,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 253,19	R\$ 253,19
10.10.72	Modulo Isolador para instalação em sistema de detecção de incêndio. Isolar e sinalizar a zona de dispositivos em curto circuito. Indicação por LED de detecção de falha. Ref. IDL 520 ou similar	pc	R\$ 210,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 265,43	R\$ 265,43
10.10.73	Painel Repetidor de eventos de central de alarme de incêndio. Visualização de eventos, configuração e comandos através de painel LCD na repetidora. Ref. RPS20 ou similar.	pc	R\$ 822,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.036,67	R\$ 1.036,67
10.10.74	CONTROLE SEM FIO COM SINAL RF, COM 3 BOTÕES PARA SISTEMA DE ALARME, sinal RF 915 a 928 Mhz, criptografia na transmissão de dados entre dispositivos. Ref. XAC 8000 ou similar	pc	R\$ 127,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 160,52	R\$ 160,52
10.10.75	Sensor de alarme com fio passivo, uso externo, com microondas e infravermelho, ajuste de sensibilidade de IR e MW, alcance de no mínimo 12metros e ângulo de cobertura de no mínimo 110 graus. Sistema AntiPet para até 35Kg. Ref. IVP3000 MW EX ou similar.	pc	R\$ 606,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 764,47	R\$ 764,47
10.10.76	Sensor de alarme sem fio passivo, uso externo, ajuste de sensibilidade, detecção com duplo PIR, comunicação RF com alcance de até 600metros, alcance de detecção no mínimo 12metros e ângulo de cobertura de no mínimo 110 graus. Sistema AntiPet para até 30Kg. Ref. IVP8000 EX ou similar.	pc	R\$ 586,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 738,46	R\$ 738,46
10.10.77	Sensor de alarme sem fio passivo, uso interno com infravermelho, comunicação RF com alcance de até 600metros, alcance de detecção de no mínimo 12 metros e ângulo de cobertura de no mínimo 90 graus. Sistema AntiPet para até 20Kg. Ref. IVP8000 PET ou similar.	pc	R\$ 230,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 290,49	R\$ 290,49
10.10.78	Sensor de barreira Infravermelho (par), uso externo, sistema de detecção com no mínimo 2 feixes, alcance de cobertura para uso externo de 110m, chave antivolação (tamper). Ref. IVA 3110 X ou similar.	pc	R\$ 412,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 519,08	R\$ 519,08
10.10.79	Câmera de segurança IP, porta de comunicação RJ45 e sem fio Wi-Fi, tipo BULLET, resolução Full HD 1080p 2MP com 30 fps, com infravermelho distância mínima de 30m, sensor de imagem 1/2.7", lente inclusa com distância focal mínima de 2,8 mm, ângulo de abertura vertical mínimo de 60° e horizontal mínimo de 112°, suporte ao protocolo de comunicação Onvif, padrão de compressão de vídeo H.265 ou superior, alimentação 12 V, porta RJ 45, grau de proteção IP 67, excluído o fornecimento e instalação de cartão SD128 Gb. Fornecida e instalada. (Ref. - Intelbras VIP 3230 W).	pc	R\$ 1.187,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.496,06	R\$ 1.496,06
10.10.80	Roteador Wi-Fi para utilizar em sistema de câmeras IP, 4 antenas, tecnologia wi-fi 5 (802.11 ac). Ref. Action Rf1200 Intelbras	pc	R\$ 299,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 377,07	R\$ 377,07
10.10.81	Kit conexão sem fio para CFTV IP, com dois rádios pré-configurados para a conexão automática, transferência de imagens de câmeras IP a distâncias de até 1000 metros. Compatibilidade de transferência de dados e comunicação com outras soluções IP integradas (Ref. - Intelbras WOM.5A MiMo).	pc	R\$ 1.073,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.352,63	R\$ 1.352,63
10.11 SERVIÇOS E MATERIAIS DIVERSOS								
Materiais diversos para manutenção								
10.11.1	Etiqueta de identificação impressa por rotulador eletrônico, fornecida e instalada.	pc	R\$ 53,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,57	R\$ 67,57
10.11.2	Espiraduto, organizador de cabos espiral, 1/2", fornecido e instalado.	M	R\$ 14,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,76	R\$ 18,76
10.11.3	Filtro de linha, 5 tomadas NBR14136, com fusível de 10A, fornecido e instalado.	q	R\$ 32,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 36,30	R\$ 36,30
10.11.4	Par de antenas TX e RX para portal detector de metais. Fornecido e instalado.	q	R\$ 2.736,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.447,19	R\$ 3.447,19
10.11.5	Bateria estacionária 26Ah/30Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF300 ou similar).	pc	R\$ 237,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 299,59	R\$ 299,59
10.11.6	Bateria estacionária 46Ah/50Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF700 ou similar).	pc	R\$ 373,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 470,32	R\$ 470,32
10.11.7	Bateria estacionária 60Ah/70Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF1000 ou similar).	pc	R\$ 459,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 579,17	R\$ 579,17
10.11.8	Bateria estacionária 80Ah/93Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF1500 ou similar).	pc	R\$ 628,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 791,36	R\$ 791,36
10.11.9	Bateria estacionária 105Ah/115Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF2000 ou similar).	pc	R\$ 712,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 897,69	R\$ 897,69
10.11.10	Bateria estacionária 150Ah/165Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF2500 ou similar).	pc	R\$ 1.018,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.283,07	R\$ 1.283,07
10.11.11	Bateria estacionária 170Ah/185Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF3000 ou similar).	pc	R\$ 1.228,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.544,54	R\$ 1.544,54
10.11.12	Bateria estacionária 220Ah/240Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Freedom DF4001 ou similar).	pc	R\$ 1.500,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.890,36	R\$ 1.890,36
10.11.13	Bateria de chumbo-ácido regulada por válvula (VRLA) 12V, 90Ah (Ref. - GePower GP12-90)	pc	R\$ 1.395,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.758,09	R\$ 1.758,09
10.11.14	Bateria automotiva 150Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Moura MP150BD ou similar).	pc	R\$ 911,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.148,47	R\$ 1.148,47
10.11.15	Bateria automotiva 170Ah, fornecida e instalada. (Ref. - Moura MP170BD ou similar).	pc	R\$ 1.342,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.690,58	R\$ 1.690,58



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
10.11.16	Placa de gerenciamento e controle de nobreak, ref APC ou similar, fornecida e instalada.	pc	R\$ 1.041,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.311,81	R\$ 1.311,81
10.11.17	Transformador de corrente tipo janela para medição, capacidade primária de 1200A e saída de 5A, exatidão de 1%, fornecido e instalado. (Ref. Schneider ou similar).	pc	R\$ 310,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 390,95	R\$ 390,95
10.11.18	Multimedidor trifásico de grandezas elétricas (mede: A, var, VA, Hz,kkWh, FP) para instalação em porta de quadro elétrico, fornecido e instalado. (Ref. Weg ou similar).	pc	R\$ 1.500,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.890,36	R\$ 1.890,36
10.11.19	Controlador de fator de potência para bancos de capacitores de até 12 estágios, 60hz, IP40, fornecido e instalado. (Ref. WEG PF101, 4112 ou similar).	pc	R\$ 3.429,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.319,76	R\$ 4.319,76
10.11.20	Manopla para abertura de quadro elétrico intertravada com o disjuntor geral, fornecido e instalado. (Ref. WEG MR469 AGW800).	pc	R\$ 974,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.227,49	R\$ 1.227,49
10.11.21	Ventilador para quadro elétrico 204X204mm, 127V, fornecido e instalado. (Ref. CZ RAL 7032 ARTEK ou similar).	L	R\$ 805,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.014,74	R\$ 1.014,74
10.11.22	Fusível NH, corrente nominal de 36 a 80 A, tamanho 00, capacidade de interrupção de 120 KA, tensão nominal de 500 V, fornecido e instalado.	pc	R\$ 26,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,12	R\$ 33,12
10.11.23	Fusível NH, corrente nominal de 160 A, tamanho 00, capacidade de interrupção de 120 KA, tensão nominal de 500 V, fornecido e instalado.	pc	R\$ 29,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,73	R\$ 36,73
10.11.24	Chave seccionadora fusível, blindada, tripolar, abertura com carga, para fusível n00, corrente nominal de 160 A, tensão de 500 V, fornecida e instalada.	pc	R\$ 393,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 495,29	R\$ 495,29
10.11.25	Inversor de frequência trifásico 220V para até 10HP, fornecido e instalado. (Ref. Telemecanik ou similar).	pc	R\$ 5.460,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6.878,87	R\$ 6.878,87
10.11.26	Chave de partida soft-starter para motor até 20CV/220V, 61A, fornecido e instalada. (Ref. - SSW070061TSSZ WEG ou similar).	pc	R\$ 3.849,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.849,82	R\$ 4.849,82
10.11.27	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm, fornecido e instalado.	pc	R\$ 430,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 542,65	R\$ 542,65
10.11.28	Cruzeta metálica para piso elevado, incluso pedestal, fornecido e instalado.	pc	R\$ 47,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,44	R\$ 60,44
Serviços diversos instalação elétrica								
10.11.29	Retirada de cabos elétricos ou de lógica.	m	R\$ 0,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1,17	R\$ 1,17
10.11.30	Retirada de interruptores ou tomadas.	pc	R\$ 4,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,90	R\$ 5,90
10.11.31	Retirada e Realocação de pontos elétricos (tomadas, interruptores, iluminação) de infraestrutura.	pc	R\$ 11,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,75	R\$ 14,75
10.11.32	Retirada e Realocação de pontos de telecomunicações.	pc	R\$ 14,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,71	R\$ 17,71
10.11.33	Retirada e Realocação de disjuntores em quadro elétrico.	pc	R\$ 9,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,80	R\$ 11,80
10.11.34	Retirada de luminárias.	pc	R\$ 4,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,90	R\$ 5,90
10.11.35	Retirada e Realocação de luminárias.	pc	R\$ 9,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,80	R\$ 11,80
10.11.36	Retirada de perfisados, eletrodutos e/ou eletrocabos.	m	R\$ 4,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,90	R\$ 5,90
10.11.37	Retirada e Realocação de eletrodutos de sobrep.	m	R\$ 9,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,80	R\$ 11,80
10.11.38	Retirada e Realocação de quadros elétricos.	pc	R\$ 140,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 177,16	R\$ 177,16
10.11.39	Respeito de um parafuso de pólo de disjuntor ou de barramento em quadro elétrico de baixa tensão, incluso abertura do quadro e manobras de segurança.	pc	R\$ 0,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 0,58	R\$ 0,58
10.11.40	Abertura de tampas laterais e limpeza de componentes e ventiladores de nobreak (incluso manobras de segurança).	pc	R\$ 187,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 236,22	R\$ 236,22
10.11.41	Teste de carga em bateria de nobreak, incluindo a desconexão e reconexão de cabos e conectores (incluso manobras de segurança).	pc	R\$ 375,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 472,44	R\$ 472,44
10.11.42	Teste de carga em bateria de nobreak, incluindo a desconexão e reconexão de cabos e conectores (incluso manobras de segurança).	pc	R\$ 23,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,51	R\$ 29,51
10.11.43	Testes de funcionamento completo, incluindo placas internas de controle de nobreak, , incluso testes de tensão e carregamento e emissão de relatório (incluso manobras de segurança).	pc	R\$ 413,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 520,71	R\$ 520,71
10.11.44	Reprogramação de central de alarme de incêndio, devido a alteração de sensor ou laço ou substituição de placa de controle. Valor por sensor endereçável.	pc	R\$ 14,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,71	R\$ 17,71
10.11.45	Teste em um detector de fumaça de sistema de alarme de incêndio, com spray próprio para o serviço. Excluído retirada e realocação.	pc	R\$ 14,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,71	R\$ 17,71
10.11.46	Limpeza de poeira em um sensor de fumaça de alarme de incêndio, incluso retirada e realocação.	pc	R\$ 18,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,61	R\$ 23,61
10.11.47	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP.	pc	R\$ 6.946,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8.750,29	R\$ 8.750,29
10.11.48	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,75 HP.	pc	R\$ 10.805,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13.611,89	R\$ 13.611,89
10.11.49	CHAVE SECCIONADORA-FUSIVEL BLINDADA TRIPOLAR, ABERTURA COM CARGA, PARA FUSIVEL NH00, CORRENTE N	pc	R\$ 186,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 235,44	R\$ 235,44
10.11.50	FUSIVEL NH 136 A 80 AMPERES, TAMANHO 00, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 120 KA, TENSAO NOMINAL DE 5	pc	R\$ 30,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,03	R\$ 39,03
10.11.51	FUSIVEL NH 160 A TAMANHO 00, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 120 KA, TENSAO NOMINAL DE 500 V	pc	R\$ 33,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,64	R\$ 42,64
10.11.52	Item em Desativação. RETIFICAÇÃO MOTOBOMBA CENTRIFUGA DE RECALQUE MULTIESTÁGIO 10 CV	pc	ITEM EM DESATIVAÇÃO					
10.11.53	PAINEL DE COMANDO PARTIDA DIRETA COM REVERSAO (ALTERNANCIA) - COMPLETO (PROTEÇÃO FALTA DE FASE E RELÉ TÉRMICO) PARA 2 BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 3 CV	pc	R\$ 3.154,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.973,55	R\$ 3.973,55
10.11.54	PAINEL DE COMANDO PARTIDA DIRETA COM REVERSAO (ALTERNANCIA) - COMPLETO (PROTEÇÃO FALTA DE FASE E RELÉ TÉRMICO) PARA 2 BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 5 CV	pc	R\$ 3.427,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.318,16	R\$ 4.318,16
10.11.55	PAINEL DE COMANDO PARTIDA DIRETA COM REVERSAO (ALTERNANCIA) - COMPLETO (PROTEÇÃO FALTA DE FASE E RELÉ TÉRMICO) PARA 3 BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 10 CV	pc	R\$ 7.530,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9.485,67	R\$ 9.485,67
10.11.56	Bomba de recalque multiestágio, trifásica, potência de 10 CV, fornecida e instalada. (Ref. Schneider ME-AL 27100 ou similar).	pc	R\$ 7.345,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9.253,15	R\$ 9.253,15
10.11.57	Motobomba centrífuga de recalque submersível, trifásica, potência de 10 CV, fornecida e instalada. (Ref. Schneider BCS-365 ou similar).	pc	R\$ 14.972,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18.861,14	R\$ 18.861,14
10.11.58	Movimentação (retirada e retorno) de placas de forro mineral em ocasiões de serviços envolvendo infraestrutura instalada sobre o forro.	pc	R\$ 3,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,71	R\$ 4,71
11. IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E ISOLAMENTO								
11.1 IMPERMEABILIZAÇÃO								
Impermeabilização em infraestrutura								
11.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM TINTA ASFALTICA, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS (BALDRAMES/MUROS DE ARRIMO/ALICERCES E REVESTEM CONTATO C/SOLO), DUAS DEMAOS	m²	R\$ 12,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,96	R\$ 15,96
11.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM TINTA ASFALTICA, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS (BALDRAMES/MUROS DE ARRIMO/ALICERCES E REVESTEM CONTATO C/SOLO), DUAS DEMAOS	m²	R\$ 31,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,16	R\$ 39,16
11.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO CRISTALIZANTE COM ADESIVO LIQUIDO, UMA DEMAOS	m²	R\$ 58,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,08	R\$ 74,08
11.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO CRISTALIZANTE E ADESIVO LIQUIDO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS ATÉ 7M DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 71,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 90,57	R\$ 90,57
11.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM	m²	R\$ 45,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,89	R\$ 56,89
11.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=3 CM	m²	R\$ 53,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,28	R\$ 67,28
11.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE (SUB-SOLOS) COM ARGAMASSA (CIMENTO-AREIA 1:3), CONTENDO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE E HIDROFUGO	m²	R\$ 80,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 101,80	R\$ 101,80
11.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE (SUB-SOLOS) COM ARGAMASSA (CIMENTO-AREIA 1:3), CONTENDO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE E TINTA BETUMINOSA	m²	R\$ 110,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 139,20	R\$ 139,20
11.1.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A INFILTRAÇÃO POR LENÇOL FREÁTICO PRESSÃO NEGATIVA APLICANDO ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA RÁPIDA	m²	R\$ 34,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,37	R\$ 43,37
11.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A UMIDADE DE TERRA APLICANDO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL COM EMULSÃO ADESIVA	m²	R\$ 15,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,51	R\$ 19,51
11.1.11	IMPERMEABILIZANTE EM PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO	m²	R\$ 21,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,91	R\$ 26,91
Impermeabilização em supraestrutura								
11.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	m²	R\$ 103,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 130,09	R\$ 130,09
11.1.13	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMERICO	m²	R\$ 52,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,97	R\$ 65,97
11.1.14	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ELASTOMERICA COM ELASTOMEROS, EM CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, 3 DEMAOS	m²	R\$ 49,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,37	R\$ 62,37
11.1.15	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM - INCLUSO PRIMER	m²	R\$ 103,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 130,09	R\$ 130,09
11.1.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM - INCLUSO PRIMER	m²	R\$ 197,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 249,02	R\$ 249,02
11.1.17	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA E= 3MM PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSIVE APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	m²	R\$ 116,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 146,13	R\$ 146,13
11.1.18	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLASTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	m²	R\$ 86,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 108,96	R\$ 108,96
11.1.19	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MASTIQUE BETUMINOSO A FRIO PARA VEDAÇÃO (ex. viapoli, neutrol)	m²	R\$ 229,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 288,50	R\$ 288,50
11.1.20	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MASTIQUE BETUMINOSO A FRIO, POR METRO	m²	R\$ 69,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,03	R\$ 87,03
11.1.21	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE DE ELASTOMERO	m²	R\$ 78,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 98,27	R\$ 98,27
11.1.22	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA - 6 DEMAOS	m²	R\$ 93,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 117,38	R\$ 117,38
11.1.23	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE SILICONE	dm³	R\$ 160,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 202,45	R\$ 202,45
11.1.24	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE SILICONE ACETICO	dm³	R\$ 83,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 105,47	R\$ 105,47
11.1.25	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS	dm³	R\$ 40,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,49	R\$ 50,49
11.1.26	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO, BASE ACRILICA	dm³	R\$ 36,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,99	R\$ 45,99
11.1.27	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU)	dm³	R\$ 111,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,34	R\$ 140,34
11.1.28	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) - PARA VEDAÇÃO DE JANELAS, FISSURAS, VÁOS/JUNTAS EM GERAL	m	R\$ 12,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,29	R\$ 16,29
11.1.29	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA SINTETICA TERMOPLASTICA EM PVC ESPESSURA 1,5MM APLICADA ADERIDA A SUPERFÍCIE UTILIZANDO ADESIVO DE PVC E NAS BORDAS COM PERFIL COLAMINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 217,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 274,14	R\$ 274,14
11.2 PROTEÇÃO MECÂNICA								
11.2.1	PROTECAO MECANICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM	m²	R\$ 29,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,88	R\$ 36,88
11.2.2	PROTECAO MECANICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3 CM	m²	R\$ 36,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,95	R\$ 45,95



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
11.2.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7, E=1,5 CM	m²	R\$ 19,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,01	R\$ 25,01
11.2.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7, E=3 CM	m²	R\$ 28,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 35,79	R\$ 35,79
11.3 PREENCHIMENTOS E ISOLAMENTO								
11.3.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE PARA PREPARO DE IMPERMEABILIZAÇÃO, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2,5CM	m²	R\$ 42,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 53,59	R\$ 53,59
11.3.2	MASSA EPOXI (BICOMPONENTE, MASSA COM CATALIZADOR) (Ex. Durepoxi, Poxipol)	L	R\$ 114,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,32	R\$ 144,32
11.3.3	ISOLAMENTO TÉRMICO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA NÃO PENEIRADA), COM ADICIVO DE PEROLAS DE ISOPOR, ESPESSURA 6CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	R\$ 127,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 160,31	R\$ 160,31
11.3.4	ISOLAMENTO TÉRMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 50 MM	m²	R\$ 45,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 57,40	R\$ 57,40
11.3.5	ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO COM LA DE ROCHA, ESPESSURA DE 50MM, COM FACE REVESTIDA COM FILME DE POLIPROPILENO, NA SUBCATEGORIA - INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	R\$ 36,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,54	R\$ 45,54
11.3.6	ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO COM LA DE ROCHA, ESPESSURA DE 50MM, COM FACE REVESTIDA COM FILME DE POLIPROPILENO, EM PAREDES DRYWALL	m²	R\$ 35,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 44,91	R\$ 44,91
11.3.7	BLOCO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (ISOPOR) DE ALTA DENSIDADE - 20kg/m³	m³	R\$ 479,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 604,35	R\$ 604,35
11.3.8	BLOCO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (ISOPOR) DE ALTA DENSIDADE - 22,5kg/m³	m³	R\$ 1.058,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.333,09	R\$ 1.333,09
12. PORTAS, JANELAS, FERRAGENS E COMPONENTES ESPECIAIS								
12.1 PORTAS E COMPONENTES								
Portas em madeira								
12.1.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS	un	R\$ 850,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.071,40	R\$ 1.071,40
12.1.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADIÇAS COM ANEL	un	R\$ 1.067,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.345,27	R\$ 1.345,27
12.1.3	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 303,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 382,04	R\$ 382,04
12.1.4	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 313,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 395,00	R\$ 395,00
12.1.5	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 309,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 389,81	R\$ 389,81
12.1.6	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 320,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 403,39	R\$ 403,39
12.1.7	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 331,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 417,26	R\$ 417,26
12.1.8	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 373,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 469,91	R\$ 469,91
12.1.9	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 404,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 509,50	R\$ 509,50
12.1.10	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA, ACABAMENTO LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 413,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 520,99	R\$ 520,99
12.1.11	PORTA DE MADEIRA DE 60X210CM, PARA PINTURA, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 679,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 856,24	R\$ 856,24
12.1.12	PORTA DE MADEIRA DE 60X210CM, PARA VERNIZ, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 690,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 869,21	R\$ 869,21
12.1.13	PORTA DE MADEIRA DE 70X210CM, PARA PINTURA, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 683,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 861,35	R\$ 861,35
12.1.14	PORTA DE MADEIRA DE 70X210CM, PARA VERNIZ, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 694,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 874,92	R\$ 874,92
12.1.15	PORTA DE MADEIRA DE 80X210CM, PARA PINTURA, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 703,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 886,15	R\$ 886,15
12.1.16	PORTA DE MADEIRA DE 80X210CM, PARA VERNIZ, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 745,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 938,79	R\$ 938,79
12.1.17	PORTA DE MADEIRA DE 90X210CM, PARA PINTURA, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 797,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.004,95	R\$ 1.004,95
12.1.18	PORTA DE MADEIRA DE 90X210CM, PARA VERNIZ, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 806,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.016,44	R\$ 1.016,44
12.1.19	PORTA DE MADEIRA DE 100X210CM, PARA PINTURA, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 819,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.032,74	R\$ 1.032,74
12.1.20	PORTA DE MADEIRA DE 100X210CM, PARA VERNIZ, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 838,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.056,71	R\$ 1.056,71
12.1.21	PORTA DE MADEIRA PESADA DE 80X210CM (NÚCLEO SÓLIDO) PARA PINTURA, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. Anelím ou equivalente)	un	R\$ 1.031,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.299,72	R\$ 1.299,72
12.1.22	PORTA DE MADEIRA PESADA DE 80X210CM (NÚCLEO SÓLIDO) PARA VERNIZ, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. Anelím ou equivalente)	un	R\$ 990,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.247,82	R\$ 1.247,82
12.1.23	PORTA DE MADEIRA PESADA DE 90X210CM (NÚCLEO SÓLIDO) PARA PINTURA, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. Anelím ou equivalente)	un	R\$ 1.089,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.372,49	R\$ 1.372,49
12.1.24	PORTA DE MADEIRA PESADA DE 90X210CM (NÚCLEO SÓLIDO) PARA VERNIZ, E= 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, E GUARNIÇÕES E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ref. Anelím ou equivalente)	un	R\$ 1.054,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.328,18	R\$ 1.328,18
12.1.25	PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA 80 X 210 cm, COM ADUELA, BATENTE E DOBRADIÇA (VAI E VEM)	un	R\$ 523,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 659,25	R\$ 659,25
12.1.26	PORTA DE MADEIRA MACIÇA REGIONAL 1A, DE CORRER P/ VIDRO, COM ADUELA E ALIZAR DE 1A, TRILHO E RODÍZIOS	m²	R\$ 707,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 890,81	R\$ 890,81
12.1.27	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA SOB ENCOMENDA, FOLHA LISA E= 35MM, SEM BATES, GUARNIÇÃO E FERRAGEM	m²	R\$ 500,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 630,97	R\$ 630,97
12.1.28	PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL, COM FERRAGENS E PERFIL DE AÇO	m²	R\$ 364,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,56	R\$ 459,56
Portas metálicas								
12.1.28	PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL, COM FERRAGENS E PERFIL DE AÇO	m²	R\$ 364,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,56	R\$ 459,56
12.1.29	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM, BATES, GUARNIÇÃO E FERRAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 2.678,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.374,30	R\$ 3.374,30
12.1.30	PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16 COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 1.532,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.929,86	R\$ 1.929,86
12.1.31	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 758,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 955,62	R\$ 955,62
12.1.32	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	m²	R\$ 1.191,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.501,15	R\$ 1.501,15
12.1.33	PORTA DE FERRO, DE CORRER, TIPO PANTOGRÁFICA, COM GUARNICOES	m²	R\$ 965,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.215,69	R\$ 1.215,69
12.1.34	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.151,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.450,63	R\$ 1.450,63
12.1.35	PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 694,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 874,48	R\$ 874,48
12.1.36	PORTA DE FERRO MODULADO DE CORRER, COM FERRAGEM - SEM FECHADURA	m²	R\$ 554,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 698,68	R\$ 698,68
12.1.37	PORTA DE FERRO EM CHAPA DE AÇO REFORÇADO, 82X210CM, COM BATENTE, DOBRADIÇA E FECHADURA EXTERN	m²	R\$ 3.033,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.821,33	R\$ 3.821,33
12.1.38	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 679,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 855,44	R\$ 855,44
12.1.39	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 881,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.111,01	R\$ 1.111,01
12.1.40	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	m²	R\$ 495,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 624,76	R\$ 624,76
12.1.41	ALCAPOA EM FERRO 60X80CM, INCLUSO FERRAGENS	m²	R\$ 124,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 157,41	R\$ 157,41
12.1.42	ALCAPOA EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	un	R\$ 144,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 181,77	R\$ 181,77
Portas de vidro								
12.1.43	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,90 x 2,10M, E= 10MM, COMPLETA COM FERRAGEM (colocação e acabamento, de abrir, uma folha, com dobradiça especial, mola hidráulica, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.634,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.058,51	R\$ 2.058,51
12.1.44	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 1,00 x 2,10M, E= 10MM, COMPLETA COM FERRAGEM (colocação e acabamento, de abrir, uma folha, com dobradiça especial, mola hidráulica, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.733,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.183,99	R\$ 2.183,99
12.1.45	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 1,20 x 2,10M, E= 10MM, COMPLETA COM FERRAGEM (colocação e acabamento, de abrir, uma folha, com dobradiça especial, mola hidráulica, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.879,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.367,22	R\$ 2.367,22
Componentes para portas								
12.1.46	BATENTE DE FERRO, COLOCAÇÃO E ACABAMENTO	m	R\$ 52,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,64	R\$ 65,64



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
12.1.47	ALIZAR (VISTA OU GUARNIÇÃO) DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (cedrinho/angelim/peroba/cumaru ou equivalente da região)	m	R\$ 11,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,94	R\$ 14,94
12.1.48	MARCO (BATENTE / ADUELA / PORTAL) DE MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (cedrinho/angelim/peroba/cumaru ou equivalente da região)	m	R\$ 54,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,23	R\$ 69,23
12.1.49	LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, PARA REVESTIMENTO DE CHAPA COMPENSADA DE MADEIRA, FIXADA COM COLA	m²	R\$ 109,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 138,21	R\$ 138,21
12.1.50	LAMINADO MELAMÍNICO LISO E FOSCO, PARA REVESTIMENTO DE CHAPA COMPENSADA DE MADEIRA, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	m²	R\$ 111,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,97	R\$ 140,97
12.1.51	VISOR FIXO COM VIDRO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA	un	R\$ 173,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 217,93	R\$ 217,93
Portas MDP (padrão novo)								
12.1.52	PORTA P1 (80x270CM) COM VISOR RECONHECIMENTO VIDRO LAMINADO 6 MM (40x40MM CONF. PROJETO), DIVISORIA MDP MILO MACIÇO, REV. MELAMÍNICO COR L158 VERDE PASTEL, MARCA FORMICA OU SIMILAR SENDO QUE DEVERÁ ATENDER A TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS III-A (NPT-010), MILO EM MDP MACIÇO, ESPESSURA MÍNIMA DE 38 MM, BORDEADAS EM PVC RÍGIDO EM TODO O SEU PERÍMETRO REVESTIDAS COM LAMINADO MELAMÍNICO (ESPESSURA MÍNIMA DE 1MM), MONTADAS COM SEIS DOBRADIÇAS EM AÇO (AÇO 1500 SEM ANEL 3.5X3, ACABAMENTO CROMO ACETINADO, MARCA LA FONTE), AMBIDESTRAS, COM BATEDOR EM INOX MAGNÉTICO NO PISO E BORRACHA AMORTECEDORA INCORPORADA (MODELO STARTEC, NIQUELADO FOSCO, MARCA HAFELE), FECHAMENTO SISTEMA GUILHOTINA (MARCA CONFORTDOOR DDS20), FIXAÇÃO PORTAS COM PARAFUSO PASSANTE E FECHADURA LINHA ARCHITECT INOX, CJ 892 EXTERNA COM ACABAMENTO INOX LIXADO, MARCA LA FONTE. TODOS OS MATERIAIS PODERÃO SER SIMILARES TÉCNICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 2.076,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.615,17	R\$ 2.615,17
12.1.53	PORTA P1 (80x270CM) DIVISORIA MDP MILO MACIÇO, REV. MELAMÍNICO COR L158 VERDE PASTEL, MARCA FORMICA OU SIMILAR SENDO QUE DEVERÁ ATENDER A TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS III-A (NPT-010), MILO EM MDP MACIÇO, ESPESSURA MÍNIMA DE 38 MM, BORDEADAS EM PVC RÍGIDO EM TODO O SEU PERÍMETRO REVESTIDAS COM LAMINADO MELAMÍNICO (ESPESSURA MÍNIMA DE 1MM), MONTADAS COM SEIS DOBRADIÇAS EM AÇO (AÇO 1500 SEM ANEL 3.5X3, ACABAMENTO CROMO ACETINADO, MARCA LA FONTE), AMBIDESTRAS, COM BATEDOR EM INOX MAGNÉTICO NO PISO E BORRACHA AMORTECEDORA INCORPORADA (MODELO STARTEC, NIQUELADO FOSCO, MARCA HAFELE), FECHAMENTO SISTEMA GUILHOTINA (MARCA CONFORTDOOR DDS20), FIXAÇÃO PORTAS COM PARAFUSO PASSANTE E FECHADURA LINHA ARCHITECT INOX, CJ 892 EXTERNA COM ACABAMENTO INOX LIXADO, MARCA LA FONTE. TODOS OS MATERIAIS PODERÃO SER SIMILARES TÉCNICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 3.146,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.963,27	R\$ 3.963,27
12.1.54	PORTA P2 (90x270CM) PCD, COM BARRA DE APOIO DE AÇO INOX, PLACA DE PROTEÇÃO RESISTENTE A IMPACTOS DE ALUMÍNIO EM ABAS FACES COM ALTURA DE 40 CM, DIVISORIA MDP MILO MACIÇO, REV. MELAMÍNICO COR L158 VERDE PASTEL, MARCA FORMICA OU SIMILAR SENDO QUE DEVERÁ ATENDER A TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS III-A (NPT-010), MILO EM MDP MACIÇO, ESPESSURA MÍNIMA DE 38 MM, BORDEADAS EM PVC RÍGIDO EM TODO O SEU PERÍMETRO REVESTIDAS COM LAMINADO MELAMÍNICO (ESPESSURA MÍNIMA DE 1MM), MONTADAS COM SEIS DOBRADIÇAS EM AÇO (AÇO 1500 SEM ANEL 3.5X3, ACABAMENTO CROMO ACETINADO, MARCA LA FONTE), AMBIDESTRAS, COM BATEDOR EM INOX MAGNÉTICO NO PISO E BORRACHA AMORTECEDORA INCORPORADA (MODELO STARTEC, NIQUELADO FOSCO, MARCA HAFELE), FECHAMENTO SISTEMA GUILHOTINA (MARCA CONFORTDOOR DDS20), FIXAÇÃO PORTAS COM PARAFUSO PASSANTE E FECHADURA LINHA ARCHITECT INOX, CJ 892 EXTERNA COM ACABAMENTO INOX LIXADO, MARCA LA FONTE. TODOS OS MATERIAIS PODERÃO SER SIMILARES TÉCNICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 4.509,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.680,03	R\$ 5.680,03
12.1.55	PORTA P3 (170x270CM - 2 FOLHAS) DIVISORIA MDP MILO MACIÇO, REV. MELAMÍNICO COR L158 VERDE PASTEL, MARCA FORMICA OU SIMILAR SENDO QUE DEVERÁ ATENDER A TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS III-A (NPT-010), MILO EM MDP MACIÇO, ESPESSURA MÍNIMA DE 38 MM, BORDEADAS EM PVC RÍGIDO EM TODO O SEU PERÍMETRO REVESTIDAS COM LAMINADO MELAMÍNICO (ESPESSURA MÍNIMA DE 1MM), MONTADAS COM SEIS DOBRADIÇAS EM AÇO (AÇO 1500 SEM ANEL 3.5X3, ACABAMENTO CROMO ACETINADO, MARCA LA FONTE), AMBIDESTRAS, COM BATEDOR EM INOX MAGNÉTICO NO PISO E BORRACHA AMORTECEDORA INCORPORADA (MODELO STARTEC, NIQUELADO FOSCO, MARCA HAFELE), FECHAMENTO SISTEMA GUILHOTINA (MARCA CONFORTDOOR DDS20), FIXAÇÃO PORTAS COM PARAFUSO PASSANTE E FECHADURA LINHA ARCHITECT INOX, CJ 892 EXTERNA COM ACABAMENTO INOX LIXADO, MARCA LA FONTE. TODOS OS MATERIAIS PODERÃO SER SIMILARES TÉCNICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 5.604,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7.059,36	R\$ 7.059,36
12.1.56	PORTA P4 (80x195CM) CABINES SANITÁRIAS EM PAINEL MONOLÍTICO DE ALTA DENSIDADE, COM APLICAÇÃO DE LAMINADO DECORATIVO EM AMBAS AS FACES, ESPESSURA: 10MM, ACESSÓRIOS EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO FOSCO, ESTRUTURADAS EM PERFIS DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANODIZADO FOSCO OU PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FECHADURA TARJETA LIVRE E DOBRADIÇA TIPO MOLA, SENDO QUE DEVERÁ ATENDER A TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS III-A (NPT-010), TODOS OS MATERIAIS PODERÃO SER SIMILARES TÉCNICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 1.385,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.745,89	R\$ 1.745,89
12.1.57	PORTA P5 (80x270CM) COM GRELHA DE VENTILAÇÃO (325X225MM CONF. PROJETO), DIVISORIA MDP MILO MACIÇO, REV. MELAMÍNICO COR L158 VERDE PASTEL, MARCA FORMICA OU SIMILAR SENDO QUE DEVERÁ ATENDER A TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS III-A (NPT-010), MILO EM MDP MACIÇO, ESPESSURA MÍNIMA DE 38 MM, BORDEADAS EM PVC RÍGIDO EM TODO O SEU PERÍMETRO REVESTIDAS COM LAMINADO MELAMÍNICO (ESPESSURA MÍNIMA DE 1MM), MONTADAS COM SEIS DOBRADIÇAS EM AÇO (AÇO 1500 SEM ANEL 3.5X3, ACABAMENTO CROMO ACETINADO, MARCA LA FONTE), AMBIDESTRAS, COM BATEDOR EM INOX MAGNÉTICO NO PISO E BORRACHA AMORTECEDORA INCORPORADA (MODELO STARTEC, NIQUELADO FOSCO, MARCA HAFELE), FECHAMENTO SISTEMA GUILHOTINA (MARCA CONFORTDOOR DDS20), FIXAÇÃO PORTAS COM PARAFUSO PASSANTE E FECHADURA LINHA ARCHITECT INOX, CJ 892 EXTERNA COM ACABAMENTO INOX LIXADO, MARCA LA FONTE. TODOS OS MATERIAIS PODERÃO SER SIMILARES TÉCNICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 4.657,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.866,81	R\$ 5.866,81
12.2 JANELAS E COMPONENTES								
Janelas								
12.2.1	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNIÇÕES, SEM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 702,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 884,90	R\$ 884,90
12.2.2	JANELA DE MADEIRA (CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIV.) DE CORRER COM 6 FOLHAS (2 VENEZ, 2 VENEZ, 2 CORRER E 2 DE CORRER PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO	m²	R\$ 805,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.014,98	R\$ 1.014,98
12.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM AIR - COM CONTRAMARCOS, GUARNIÇÃO E ACABAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SEM VIDRO	m²	R\$ 455,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 573,47	R\$ 573,47
12.2.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS - COM BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SEM VIDRO	m²	R\$ 479,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 603,99	R\$ 603,99
12.2.5	JANELA DE ALUMÍNIO FIXA PARA VIDRO - COM BATENTE E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SEM VIDRO	m²	R\$ 415,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 522,89	R\$ 522,89
12.2.6	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA - COM CONTRAMARCOS E ACABAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 779,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 982,44	R\$ 982,44
12.2.7	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO BASCULANTE - COM BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SEM VIDRO	m²	R\$ 201,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 254,16	R\$ 254,16
12.2.8	JANELA DE AÇO DE CORRER - COM CONTRAMARCOS E ACABAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SEM VIDRO	m²	R\$ 757,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 954,68	R\$ 954,68
12.2.9	JANELA DE AÇO MAXIM AIR - COM CONTRAMARCOS, GUARNIÇÃO E ACABAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SEM VIDRO	m²	R\$ 578,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 728,94	R\$ 728,94
12.2.10	JANELA DE AÇO BASCULANTE - COM CONTRAMARCOS E ACABAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SEM VIDRO	m²	R\$ 810,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.020,65	R\$ 1.020,65
12.2.11	JANELA DE PVC DE CORRER - COM CONTRAMARCOS E ACABAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM VIDRO DE 6MM	m²	R\$ 1.935,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.438,48	R\$ 2.438,48
12.2.12	JANELA DE PVC DE CORRER 120 X 120 CM - COM CONTRAMARCOS E ACABAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM VIDRO DE 4MM - ref Linha Standard Blicken	un	R\$ 935,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.178,05	R\$ 1.178,05
12.2.13	JANELA DE PVC MAXIM AR, COM VIDRO 4MM COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 789,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 995,06	R\$ 995,06
12.2.14	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESQUADRIA TIPO STRUCTURAL GLAZING EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR PRETO, CLASSE A18, NOVA LINHA CITTÁ DA ALCOA, ATLANTA 2 OU SG 515 DA BELMETAL OU SIMILAR TÉCNICO APROVADO, FABRICADA COM PERFIS EXTRUDADOS LIGA ASTM 6063, DUREZA T5, DE ACORDO COM ESPECIFICAÇÕES EM PROJETO E NORMAS NBR 10821, COM FECHAMENTO ENTRE A ESQUADRIA E O PISO, LAJE E FORRO, E VIDROS COOL LITE LINHA S, MARCA CEBRACE OU SIMILAR EQUIVALENTE, COR SILVER NEUTRAL 8MM	m²	R\$ 1.300,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.637,61	R\$ 1.637,61
Brise e fechada ventilada								
12.2.15	VENEZIANA VERTICAL (BRISE SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMÍNIO COM 1,2MM DE ESPESSURA FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS E MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA - FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	R\$ 708,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 892,31	R\$ 892,31
12.2.16	BRISE METÁLICO DE ALUMÍNIO, B57 BRANCO NIEVE 7000 HUNTER DOUG - FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	R\$ 549,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 691,66	R\$ 691,66
12.2.17	BRISE EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO BRANCO - FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	R\$ 663,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 835,21	R\$ 835,21
12.2.18	BRISE METÁLICO DE ALUMÍNIO REF. 84F, 46° L, DA FIBROCELL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	R\$ 195,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 245,64	R\$ 245,64
12.2.19	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS REF. MINIWARE 3103 COR PRATA, OU SIMILAR - FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	R\$ 480,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 604,66	R\$ 604,66
12.2.20	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS REF. 84R - SL4, COR PRATA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	R\$ 390,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 491,28	R\$ 491,28
12.2.21	BRISE SOLEIL DE METALON/CHAPA VENEZIANA 1.60x1.80m - FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	R\$ 1.678,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.114,78	R\$ 2.114,78
12.2.22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA VENTILADA EM PLACAS DE GRES PORCELÂNICO EXTRUDADO (E=16MM), FIXADO COM SUBESTRUTURA DE ALUMÍNIO, DA TEMPIO, REF.: GRIS GR02-02, Blue Egoe E1350	m²	R\$ 667,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 840,82	R\$ 840,82
Componentes								
12.2.23	CHUMBAGEM E ACABAMENTO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, APÓS COLOCACAO	un	R\$ 223,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 281,40	R\$ 281,40
12.2.24	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	R\$ 692,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 872,93	R\$ 872,93
12.2.25	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	m²	R\$ 33,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,10	R\$ 42,10
12.2.26	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	m²	R\$ 759,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 956,67	R\$ 956,67
12.2.27	ASSENTAMENTO DE PEITORIL COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	m	R\$ 5,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,85	R\$ 6,85



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
12.2.28	PEITORIL CERÂMICO COM LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	R\$ 50,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,09	R\$ 64,09
12.2.29	PEITORIL PRÉ-MOLDADO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, COMPRIMENTO DE 13 A 20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	R\$ 112,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 142,04	R\$ 142,04
12.2.30	PEITORIL EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	R\$ 109,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 137,47	R\$ 137,47
12.2.31	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	R\$ 147,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 185,93	R\$ 185,93
12.2.32	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	R\$ 207,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 261,47	R\$ 261,47
12.3 GRADIL E PORTÕES								
12.3.1	GRADIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA, PARA VARANDAS, H= 120 CM	m	R\$ 247,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 312,19	R\$ 312,19
12.3.2	GRADIL DE ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4"	m²	R\$ 599,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 755,73	R\$ 755,73
12.3.3	GRADIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	m²	R\$ 541,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 681,86	R\$ 681,86
12.3.4	GRADIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, COM BARRAS DE APOIO EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO DE 2"x2" E BARRAS INTERMEDIÁRIAS E VERTICAIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO DE 1"x1/2"	m²	R\$ 308,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 388,27	R\$ 388,27
12.3.5	GRADIL DE AÇO GALVANIZADO: NYLOR 3D, SOLDADO; MALHA RETANGULAR 132X65MM E FIO DE AÇO COM BITOLA DE 5MM, FIXADO POR FIXADORES POLIAMIDA E PARAFUSOS EM AÇO INOX EM POSTE DE GRADIL NYLOR 3D, CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO TO, EXCLUSIVELY ESTA, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	R\$ 1.032,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.300,49	R\$ 1.300,49
12.3.6	GRADIL DE TUBOS DE AÇO LAMINADO (METALON), MONTANTES DE 6X6 CM, CONTRAVENTAMENTO DE 3X3 CM E FECHAMENTO DE DE 1,5X1,5 CM, CONFORME PROJETO MODELO, COLOCAÇÃO E ACABAMENTO	m²	R\$ 430,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 542,05	R\$ 542,05
12.3.7	GRADIL DE FERRO, BARRA REDONDA DE 5/8", BARRA CHATA DE 1 1/2"x1/4", TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3", INCLUI PINTURA (FUNDO E ACABAMENTO), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	R\$ 592,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 746,29	R\$ 746,29
12.3.8	GRADIL DE FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO - BARRA 25X2MM - MALHA 65X132MM - MONTANTE COM DISTÂNCIA DE 1650MM - COM PINTURA	m²	R\$ 362,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 456,59	R\$ 456,59
12.3.9	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 1" X 3/16" (25X4,8 MM)	m²	R\$ 644,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 811,94	R\$ 811,94
12.3.10	GRADE PANTOGRÁFICA DE FERRO PARA JANELAS OU PORTAS EM PERFIS "U" DE 3/4", COM ALTURA ATÉ 2,20M, CORRENDO SOBRE CANALETAS E GUIAS, COM FECHO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO	m²	R\$ 928,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.169,63	R\$ 1.169,63
12.3.11	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	m²	R\$ 1.049,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.321,48	R\$ 1.321,48
12.3.12	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	m²	R\$ 1.094,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.379,11	R\$ 1.379,11
12.3.13	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	R\$ 1.277,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.609,58	R\$ 1.609,58
12.3.14	PORTÃO BASCULANTE MANUAL EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, TIPO LAMBRIL COM REQUADRO/BATENTE, CHAPA NÚMERO 26	m²	R\$ 1.450,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.826,80	R\$ 1.826,80
12.3.15	CONCERTINA SIMPLES EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESPIRAL DE 30 CM, D = 2,76 MM	m	R\$ 54,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,19	R\$ 68,19
12.3.16	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESPIRAL DE 30 MM, D = 2,76 MM	m	R\$ 66,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 83,61	R\$ 83,61
12.4 FERRAGENS E COMPONENTES ESPECIAIS								
Corrimão e Guarda corpo								
12.4.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	m	R\$ 640,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 807,27	R\$ 807,27
12.4.2	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	m	R\$ 521,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 656,52	R\$ 656,52
12.4.3	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO COM CORRIMÃO E TRAVESSA SUPERIOR DE 2", MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	m	R\$ 727,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 916,57	R\$ 916,57
12.4.4	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", SOBRE ALVERNARIA, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	m	R\$ 245,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 309,84	R\$ 309,84
12.4.5	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM (4MM CADA ACABADA), FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	m	R\$ 1.296,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.632,94	R\$ 1.632,94
12.4.6	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1" (D=2,5 cm), COM BRACADEIRA (não atende a norma de acessibilidade e bombeiro), SEM CANTO VIVO	m	R\$ 87,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,66	R\$ 109,66
12.4.7	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" (D=4 cm), COM BRACADEIRA, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 116,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 146,13	R\$ 146,13
12.4.8	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (6 cm), COM BRACADEIRA, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 139,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 176,24	R\$ 176,24
12.4.9	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" (6,5 cm), COM BRACADEIRA, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 178,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 224,96	R\$ 224,96
12.4.10	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (6 cm), COM BRACADEIRA, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 258,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 325,70	R\$ 325,70
12.4.11	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (6 cm), COM MONTANTE VERTICAL, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 328,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 414,01	R\$ 414,01
12.4.12	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (6 cm), COM MONTANTE VERTICAL, 1 FACE, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 486,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 612,69	R\$ 612,69
12.4.13	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (6 cm), COM MONTANTE VERTICAL, 2 FACE (de meio), SEM CANTO VIVO	m	R\$ 668,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 841,68	R\$ 841,68
12.4.14	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO SOBRE ALVERNARIA, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", SEM CANTO VIVO	m	R\$ 125,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 157,73	R\$ 157,73
12.4.15	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2", COM BRACADEIRA, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 310,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 391,63	R\$ 391,63
12.4.16	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2", COM BRACADEIRA, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 543,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 684,41	R\$ 684,41
12.4.17	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2", COM MONTANTE VERTICAL, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 662,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 834,84	R\$ 834,84
12.4.18	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2", COM MONTANTE VERTICAL, SEM CANTO VIVO	m	R\$ 916,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.154,64	R\$ 1.154,64
Dobradiças e mola								
12.4.19	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 26,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,82	R\$ 33,82
12.4.20	DOBRADICA EM FERRO CROMADO 3X 2 1/2", SEM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 21,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,78	R\$ 26,78
12.4.21	DOBRADICA EM FERRO CROMADO 3X 3", SEM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 26,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,82	R\$ 33,82
12.4.22	DOBRADICA EM LATÃO CROMADO 3 X 2 1/2", COM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 24,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,41	R\$ 30,41
12.4.23	DOBRADICA EM LATÃO CROMADO 3X 3", COM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 39,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,29	R\$ 50,29
12.4.24	DOBRADICA EM LATÃO, TIPO VAI E VEM POLIDO 3"	un	R\$ 84,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 106,28	R\$ 106,28
12.4.25	DOBRADIÇAS EM LATÃO PARA PORTAS (TRÊS POR FOLHA), REFORÇADA COM ANEIS, 1/2"x3" E COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	cj	R\$ 66,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 84,22	R\$ 84,22
Puxador, trinco e fechaduras								
12.4.26	PUXADOR TUBULAR DE CENTRO EM LATÃO CROMADO PARA JANELAS E PORTAS DE CORRER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 65,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 81,92	R\$ 81,92
12.4.27	PUXADOR CONCHA EM LATÃO CROMADO OU POLIDO PARA PORTA OU JANELA DE CORRER, COM FURO PARA CHAVE, 40X100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 26,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,32	R\$ 33,32
12.4.28	PUXADOR TUBULAR PARA PCD, EM AÇO INOX, FIXADO NA PORTA	un	R\$ 205,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 257,63	R\$ 257,63
12.4.29	PUXADOR TUBULAR RETO, DUPLO, EM ALUMÍNIO POLIDO, DIÂMETRO APROX. DE 1", COMPRIMENTO APROX. DE 400 MM, PARA PORTAS DE MADEIRA OU VIDRO	un	R\$ 154,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 195,37	R\$ 195,37
12.4.30	GONZO DE EMBUTIR, EM LATÃO / ZAMAC, 20 X 48" MM, PARA JANELA BASCULANTE / PIVOTANTE	un	R\$ 31,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,08	R\$ 39,08
12.4.31	GONZO DE SOBREPOR, EM LATÃO / ZAMAC, PARA JANELA PIVOTANTE	un	R\$ 31,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,57	R\$ 39,57
12.4.32	FECHO ALAVANCA DE SOBREPOR, EM ALUMÍNIO, PARA JANELA MAXIM AR	un	R\$ 38,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,33	R\$ 48,33
12.4.33	FECHO CHATO DE SOBREPOR EM FERRO ZINCADO/NIQUEL GALVANIZADO OU POLIDO, 5"	un	R\$ 24,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,37	R\$ 30,37
12.4.34	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 4", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	un	R\$ 17,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,97	R\$ 21,97
12.4.35	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 6", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	un	R\$ 23,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,77	R\$ 29,77
12.4.36	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	un	R\$ 28,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,28	R\$ 36,28
12.4.37	FECHO / TRINCO / FERROLHO BICO TIPO AVIAO, EM ZAMAC CROMADO, 60" MM, PARA JANELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 32,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 40,99	R\$ 40,99
12.4.38	FECHO DE EMBUTIR, TIPO UNHA 22 cm, COM ALAVANCA DE LATÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 122,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 154,06	R\$ 154,06
12.4.39	FECHO DE EMBUTIR, TIPO UNHA 40 cm, COM ALAVANCA DE LATÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 154,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 194,41	R\$ 194,41
12.4.40	FECHO/FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANÇA TIPO TRAVA, PARA PORTA/JANELA DE CORRER	un	R\$ 93,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 117,29	R\$ 117,29
12.4.41	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTA DE CORRER EXTERNA, EM AÇO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA COM 45 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO referência: PADO ou similar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 131,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 166,10	R\$ 166,10
12.4.42	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTA DE CORRER INTERNA, EM AÇO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA COM 45 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO BIPARTIDA referência: PADO ou similar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 115,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 145,30	R\$ 145,30
12.4.43	FECHADURA PARA PORTA DE ABRIR DE VIDRO, COM CILINDRO EM LATÃO CROMADO (mod. Arouca 2171-L ou equiv.)	un	R\$ 71,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 89,72	R\$ 89,72
12.4.44	FECHADURA TETRA COMPLETA REDONDO CROMADO, referência: PADO ou similar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 155,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 195,95	R\$ 195,95
12.4.45	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS "EXTERNA/ENTRADA", MÁQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MAÇANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO, PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 99,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 125,89	R\$ 125,89
12.4.46	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS "EXTERNA/ENTRADA", MÁQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MAÇANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 164,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 207,12	R\$ 207,12



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
12.4.47	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MAÇANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO, PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 84,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 106,94	R\$ 106,94
12.4.48	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MAÇANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 144,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 181,66	R\$ 181,66
12.4.49	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 55 MM, MAÇANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 99,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 125,78	R\$ 125,78
12.4.50	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 55 MM, MAÇANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 144,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 181,66	R\$ 181,66
12.4.51	FECHADURA AUXILIAR SEGURANÇA, DE EMBUTIR, REFORÇADA, MAQUINA DE 40 A 55 MM, COM CILINDRO, CROMADA, PARA PORTA EXTERNA - COMPLETA	un	R\$ 147,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 186,39	R\$ 186,39
12.4.52	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTA, CAIXA *100* MM, COM CILINDRO, CHAVE SIMPLES, TRINCO LATERAL, EM LATAO OU AÇO CROMADO OU POLIDO, COM OU SEM PINTURA - COMPLETA	un	R\$ 83,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 104,87	R\$ 104,87
12.4.53	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTA, COM CHAVE TETRA, CAIXA *100* MM, TRINCO LATERAL, EM LATAO OU AÇO CROMADO, PINTADO - COMPLETA	un	R\$ 114,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,68	R\$ 144,68
12.4.54	FECHADURA "TARJETA" TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, referência: PADO ou similar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 76,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 96,80	R\$ 96,80
12.4.55	FECHADURA TUBULAR PARA PORTA DE DIVISÓRIA ESP 35MM, BROCA 90MM, EM RESINA DE ABS CROMADA, OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 124,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 156,73	R\$ 156,73
12.4.56	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA LADO OPOSTO	un	R\$ 577,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 727,31	R\$ 727,31
12.4.57	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO	un	R\$ 846,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.066,25	R\$ 1.066,25
12.4.58	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, PARA PORTA DE VIDRO	un	R\$ 901,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.136,04	R\$ 1.136,04
12.4.59	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO	par	R\$ 1.278,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.611,06	R\$ 1.611,06
12.4.60	BARRA ANTIPANICO DUPLA, PARA PORTA DE VIDRO	par	R\$ 1.396,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.759,75	R\$ 1.759,75
Componentes especiais								
12.4.61	ESPELHO, RETO OU CURVO, EM LATAO CROMADO, ESPESSURA ATÉ 6 MM, LARGURA *40*MM, ALTURA *180*MM - PARA FECHADURA DE EMBUTIR (PAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 27,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,64	R\$ 34,64
12.4.62	ESPELHO, RETO OU CURVO, EM LATAO CROMADO, ESPESSURA MÍNIMA 6 MM, LARGURA *43*MM, ALTURA *230*MM - PARA FECHADURA DE EMBUTIR (PAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 49,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,29	R\$ 62,29
12.4.63	ROSETA REDONDA DE SOBREPOR PARA PORTA INTERNA/EXTERNA, SEM FUROS, EM AÇO INOX POLIDO, LARGURA APROXIMADA DE 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 24,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,11	R\$ 31,11
12.4.64	ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR PARA PORTA INTERNA/EXTERNA, SEM FUROS, EM AÇO INOX POLIDO, LARGURA APROXIMADA DE 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 25,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,81	R\$ 31,81
12.4.65	MAÇANETA ALAVANCA, RETA SIMPLES / OCA, CROMADA PARA PORTA INTERNA/EXTERNA, COMPRIMENTO DE 10 A 16 CM, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, SOMENTE MAÇANETAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 35,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,30	R\$ 45,30
12.4.66	MAÇANETA ALAVANCA, RETA SIMPLES / OCA, CROMADA PARA PORTA INTERNA/EXTERNA, COMPRIMENTO DE 10 A 16 CM, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO SOMENTE MAÇANETAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 62,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,71	R\$ 78,71
12.4.67	JOGO DE SOBREPOR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA E ROSETA QUADRADA SEM FUROS, EM LATAO CROMADO, *50 X 50* MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 67,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 85,37	R\$ 85,37
12.4.68	JOGO DE SOBREPOR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA E ROSETA REDONDA SEM FUROS, EM LATAO CROMADO, *50 X 50* MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 64,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 81,21	R\$ 81,21
12.4.69	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	cj	R\$ 474,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 597,59	R\$ 597,59
12.4.70	MOLA AEREA, PARA PORTAS COM LARGURA ATÉ 95 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 203,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 256,83	R\$ 256,83
12.4.71	MOLA AEREA, PARA PORTAS COM LARGURA ATÉ 110 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 256,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 323,39	R\$ 323,39
12.4.72	MOLA HIDRÁULICA DE PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 843,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.062,78	R\$ 1.062,78
12.4.73	CARRANCA DE FERRO CROMADO 40MM PARA JANELA DE ABRIR	un	R\$ 68,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 85,71	R\$ 85,71
12.4.74	PORTA CADEADO, 3 1/2", EM AÇO ZINCADO, PRETO, PARA PORTA E JANELA	un	R\$ 18,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,62	R\$ 23,62
12.4.75	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE 50MM, COM HASTE DE AÇO TEMPERADO - CHAVES INCLUIDAS	un	R\$ 43,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,89	R\$ 54,89
12.4.76	CADEADO DE LATÃO CROMADO, H = 25 MM	un	R\$ 21,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,71	R\$ 26,71
12.4.77	CADEADO DE LATÃO CROMADO, H = 35 MM, 5 PINOS, HASTE CROMADO H = 30 MM	un	R\$ 30,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,81	R\$ 38,81
12.4.78	TRAVA/PREENDEDOR DE LATÃO CROMADO DE PISO PARA PORTAS	un	R\$ 33,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,57	R\$ 41,57
12.4.79	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	un	R\$ 8,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,25	R\$ 11,25
12.4.80	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	un	R\$ 2,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,54	R\$ 3,54
Chapas metálicas gerais								
12.4.81	CHAPA EM AÇO FINA A QUENTE #4,75 MM - 38.00KG/M² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 462,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 582,32	R\$ 582,32
12.4.82	CHAPA EM AÇO GALVANIZADO #1,11 MM - uso em porta de sanitários - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 161,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 203,73	R\$ 203,73
12.4.83	CHAPA EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 1.068,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.345,45	R\$ 1.345,45
12.4.84	CHAPA EM AÇO INOX PROTETORA DE IMPACTO (para porta de sanitários), 400x900mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	R\$ 388,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 488,80	R\$ 488,80
12.4.85	PAINEL ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) DE ESPESSURA DE 3MM, 2 CHAPAS (E=3MM), PINTURA NÚCLEO POLIETILENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 193,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 243,66	R\$ 243,66
12.4.86	PAINEL ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) DE ESPESSURA DE 4MM, 2 CHAPAS (E=3MM), PINTURA NÚCLEO POLIETILENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 284,87	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 358,85	R\$ 358,85
12.4.87	PAINEL ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) ESTRUTURADO PARA FACHADAS, COME ESPESSURA DE 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 511,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 643,71	R\$ 643,71
13. REVESTIMENTOS EM PAREDES E TETO								
13.1 REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
Chapisco								
13.1.1	CHAPISCO APLICADO EM PAREDES (ALVENÁRIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO) INTERNA OU EXTERNA, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	m²	R\$ 5,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,13	R\$ 7,13
13.1.2	CHAPISCO APLICADO EM PAREDES (ALVENÁRIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO) INTERNA OU EXTERNA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	m²	R\$ 5,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,48	R\$ 7,48
13.1.3	CHAPISCO APLICADO EM PAREDES (ALVENÁRIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO) INTERNA OU EXTERNA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COLANTE COM PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 0,5CM	m²	R\$ 7,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,85	R\$ 9,85
13.1.4	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA, E = 5 MM	m²	R\$ 5,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 7,34	R\$ 7,34
13.1.5	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COLANTE COM PREPARO EM MISTURADOR	m²	R\$ 7,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,71	R\$ 9,71
Emboço								
13.1.6	EMBOÇO PARA TETO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM	m²	R\$ 31,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,23	R\$ 39,23
13.1.7	EMBOÇO PARA TETO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM	m²	R\$ 38,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,03	R\$ 48,03
13.1.8	EMBOÇO PARA PAREDE EXTERNA, EM ARGAMASSA MISTA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM	m²	R\$ 29,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,54	R\$ 37,54
13.1.9	EMBOÇO PARA PAREDE EXTERNA, EM ARGAMASSA MISTA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM	m²	R\$ 25,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,71	R\$ 31,71
13.1.10	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR) PREPARO MECÂNICO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, E = 20 MM	m²	R\$ 26,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,33	R\$ 33,33
13.1.11	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR) PREPARO MECÂNICO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, E = 10 MM	m²	R\$ 18,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,99	R\$ 22,99
13.1.12	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR) PREPARO MECÂNICO, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, E = 20 MM	m²	R\$ 25,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,37	R\$ 32,37
13.1.13	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM	m²	R\$ 29,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,93	R\$ 36,93
13.1.14	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM	m²	R\$ 28,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 36,22	R\$ 36,22
13.1.15	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM	m²	R\$ 30,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,45	R\$ 38,45
13.1.16	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA/EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 20 MM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m²	R\$ 56,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 71,71	R\$ 71,71
Reboco								
13.1.17	REBOCO PARA TETO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), E = 5 MM	m²	R\$ 26,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,16	R\$ 33,16
13.1.18	REBOCO PARA TETO EM ARGAMASSA PRÉ - FABRICADA, E = 5 MM	m²	R\$ 31,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,44	R\$ 39,44
13.1.19	REBOCO PARA PAREDE EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 4,5 (CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR), COM PREPARO EM BETONEIRA, E = 5 MM	m²	R\$ 25,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,24	R\$ 32,24
13.1.20	REBOCO PARA PAREDES INTERNA OU EXTERNA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CAL HIDRATADA E AREIA FINA PENEIRADA), E = 0,5CM	m²	R\$ 20,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,71	R\$ 25,71
13.1.21	REBOCO PARA PAREDES INTERNA OU EXTERNA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, E = 0,5MM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	m²	R\$ 27,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,98	R\$ 34,98
13.1.22	REBOCO PARA PAREDE INTERNA COM ARGAMASSA TRAÇO 0,2:1:3 (GESSO, CAL HIDRATADA E AREIA FINA PENEIRADA), E = 5 MM	m²	R\$ 26,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,75	R\$ 32,75
Massa única								



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
13.1.23	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, E = 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	R\$ 39,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 50,16	R\$ 50,16
13.1.24	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, E = 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	R\$ 31,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,45	R\$ 39,45
13.1.25	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA EM FACES INTRNAS DE PAREDES, E = 10MM	m²	R\$ 38,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,10	R\$ 49,10
13.1.26	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNAS DE PAREDES, E = 25MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	R\$ 52,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,92	R\$ 65,92
13.1.27	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNAS DE PAREDES, E = 35MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	R\$ 43,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,80	R\$ 54,80
13.2 REVESTIMENTO SECUNDÁRIO								
13.2.1	REQUADRO DE FRISO	m	R\$ 20,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,71	R\$ 25,71
13.2.2	APLICAÇÃO DE ESTUQUE E PREPARO DE PASTAS EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO	m²	R\$ 23,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,23	R\$ 29,23
13.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADA (AZULEJO) 20 X 20, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE PARA CERÂMICAS, COM RUJUNTAMENTO, JUNTAS E PRUMO	m²	R\$ 47,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,42	R\$ 60,42
13.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADA (AZULEJO) 25 X 35, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE PARA CERÂMICAS, COM RUJUNTAMENTO, JUNTAS E PRUMO	m²	R\$ 61,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 77,12	R\$ 77,12
13.2.5	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADA (AZULEJO) 33 X 45, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE PARA CERÂMICAS, COM RUJUNTAMENTO, JUNTAS E PRUMO	m²	R\$ 63,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 80,38	R\$ 80,38
13.2.6	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PASTILHAS, 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADO A PRUMO E JUNTAS	m²	R\$ 194,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 244,53	R\$ 244,53
13.2.7	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PASTILHAS, 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADO A PRUMO E JUNTAS	m²	R\$ 276,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 348,29	R\$ 348,29
13.2.8	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA SAO TOMÉ 20X40CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:2 (CIMENTO, SAIBRO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	R\$ 290,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 365,92	R\$ 365,92
13.2.9	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA ARDOSIA CINZA 30X30X1CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:2 (CIMENTO, SAIBRO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	R\$ 123,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 155,37	R\$ 155,37
13.2.10	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM ACRÍLICO BRANCO	m²	R\$ 13,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,49	R\$ 16,49
13.2.11	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM ACRÍLICO PIGMENTADO (CORES PRONTAS)	m²	R\$ 18,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,48	R\$ 23,48
13.2.12	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM ACRÍLICO BRANCO E PINTURA ACRÍLICA	m²	R\$ 25,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,90	R\$ 31,90
13.2.13	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM ACRÍLICO BRANCO COM ACABAMENTO RANHURADO (GRAFIATO) - COM SELADOR ACRÍLICO	m²	R\$ 27,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,76	R\$ 34,76
13.2.14	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM ACRÍLICO PIGMENTADO (CORES PRONTAS) COM ACABAMENTO RANHURADO (GRAFIATO) - COM SELADOR ACRÍLICO	m²	R\$ 36,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,12	R\$ 46,12
13.3 FORRO								
Estrutura								
13.3.1	ESTRUTURA DE ENTARUGAMENTO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5 X 10 E 2,5 X 5 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 55,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 69,38	R\$ 69,38
13.3.2	BARROTEAMENTO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5 X 10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 41,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 51,99	R\$ 51,99
13.3.3	ESTRUTURA DE FIXAÇÃO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5 X 5 CM, APOIADO NO BARROTEAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 18,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,17	R\$ 23,17
13.3.4	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV, E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M PARA SUSTENTAÇÃO DE FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 59,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,24	R\$ 75,24
Forro em madeira								
13.3.5	FORRO DE MADEIRA PARA BEIRAL, TABUAS DE 10 X 1CM COM FRISO MACHO/FEMEA, INCLUSIVE MEIA-CANA E TESTEIRA COM ALTURA DE 25CM	m²	R\$ 233,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 294,33	R\$ 294,33
13.3.6	FORRO DE MADEIRA, TABUAS DE PINUS 10 X 1CM COM FRISO MACHO/FEMEA, INCLUSIVE MEIA - CANA E ENTARUGAMENTO (BARROTEAMENTO)	m²	R\$ 111,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,24	R\$ 140,24
13.3.7	FORRO DE MADEIRA, TABUAS DE CEDRINHO 10 X 1CM COM FRISO MACHO/FEMEA, INCLUSIVE MEIA - CANA E ENTARUGAMENTO (BARROTEAMENTO)	m²	R\$ 183,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 231,65	R\$ 231,65
13.3.8	FORRO DE MADEIRA, TABUAS DE PINHO 10 X 1CM COM FRISO MACHO/FEMEA, SEM ENTARUGAMENTO	m²	R\$ 67,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 84,45	R\$ 84,45
13.3.9	MEIA CANA 2,5X2,5CM COM ACABAMENTO PARA FORRO DE MADEIRA	m	R\$ 13,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,80	R\$ 16,80
13.3.10	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5 X 25,00CM PARA BEIRAL DE TELHADO	m	R\$ 43,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,41	R\$ 54,41
13.3.11	PLACA PARA FORRO MODULAR REMOVÍVEL, EM MADEIRA, TEGULAR, PARA MODULAÇÃO 625 X 625CM, MODELO NEX-500, COR CAPRI, NEXACUSTIC DA OWA SONEUX OU SIMILAR TÉCNICO APROV	m²	R\$ 376,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 474,26	R\$ 474,26
13.3.12	FORRO MODULAR REMOVÍVEL, EM MADEIRA, TEGULAR, MODULAÇÃO 625 X 625CM, MODELO NEX-500, COR CAPRI, NEXACUSTIC DA OWA SONEUX OU SIMILAR TÉCNICO APROVADO, IGNIFUGO (CLASSE II-A), INSTALADO COM PERFIL T15 DE AÇO NA COR BRANCA, FIXAÇÃO COM TIRANTES RÍGIDOS E REGULADORES DE NÍVEIS, INSTALADOS A NO MÁXIMO CADA 1,25 M EM AMBOS OS SENTIDOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 434,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 547,04	R\$ 547,04
Forro em PVC								
13.3.13	FORRO DE PVC, PAINÉIS LINEARES DE 100 X 600 MM, FIXADOS EM ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	R\$ 44,42	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 55,96	R\$ 55,96
13.3.14	FORRO DE PVC, PAINÉIS LINEARES DE 200 X 600 MM, FIXADOS EM ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	R\$ 43,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 55,12	R\$ 55,12
Forro em gesso								
13.3.15	FORRO EM PLACAS PRE-MOLDADAS DE GESSO LISO, 60X60CM, ESPESURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME	m²	R\$ 39,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,41	R\$ 49,41
13.3.16	FORRO EM PLACAS PRE-MOLDADAS DE GESSO LISO, BISOTADO, 60X60CM COM ESPESURA CENTRAL 1,2CM E NAS BORDAS 3,0CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	R\$ 103,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 130,19	R\$ 130,19
13.3.17	FORRO DE GESSO ACARTONADO, INCLUSIVE ESTRUTURA PARA SUSPENSÃO (E = 12,5 MM)	m²	R\$ 79,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 100,62	R\$ 100,62
13.3.18	FORRO ESTRUTURADO DE ALTO DESEMPENHO ACÚSTICO, COM CHAPA DUPLA DE GESSO EM CHAPA STANDARD (E=15MM CADA CHAPA) E MANTA DE LÃ DE VIDRO, PARAFUSADAS EM PERFIS DE CANALÉTS DE AÇO GALVANIZADO, SUSPENSÃO POR PENDURAS SUPORTES NIVELADORES DO TIPO S47 EM TIRANTES DE AÇO GALVANIZADOS	m²	R\$ 153,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 192,75	R\$ 192,75
Forro em fibras								
13.3.19	FORRO REMOVÍVEL DE FIBRA MINERAL DE 625 X 625 MM APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 87,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 110,26	R\$ 110,26
13.3.20	FORRO REMOVÍVEL DE FIBRA MINERAL DE 1250 X 625 MM APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 95,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 120,16	R\$ 120,16
13.3.21	FORRO REMOVÍVEL DE FIBRA MINERAL ACÚSTICO DE 625 X 625 MM, ABSORÇÃO SONORA NRC = 0,55 E REFLEXÃO A LUZ = 0,79 - RESISTÊNCIA A FOGO CLASSE A - INSTALADOS SOBRE PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ref. Clean Room, Marca: Armstrong, ou similar	m²	R\$ 174,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 219,87	R\$ 219,87
13.3.22	FORRO REMOVÍVEL DE FIBRA MINERAL ACÚSTICO DE 1250 X 1250 MM, ABSORÇÃO SONORA NRC = 0,55 E REFLEXÃO A LUZ = 0,79 - RESISTÊNCIA A FOGO CLASSE A - INSTALADOS SOBRE PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ref. Georgian, Marca: Armstrong, ou similar	m²	R\$ 142,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 179,61	R\$ 179,61
13.3.23	FORRO REMOVÍVEL DE LÃ DE VIDRO ACÚSTICO REVESTIDOS EM PVC MICROPERFURADO DE 625 X 625 MM E 20MM DE ESPESURA, APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PAINES K 50)	m²	R\$ 254,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 321,14	R\$ 321,14
13.3.24	FORRO REMOVÍVEL DE LÃ DE VIDRO ACÚSTICO REVESTIDOS EM PVC MICROPERFURADO DE 1250 X 625 MM E 25MM DE ESPESURA, APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PAINES K 60)	m²	R\$ 220,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 277,15	R\$ 277,15
Forro metálico e outros								
13.3.25	FORRO METÁLICO REMOVÍVEL TIPO COLMEIA, PAINÉIS DE 625 X 625 MM, MODULAÇÃO DAS CELULAS DE 125 X 125 MM, REF. CELL T15 DA HUNTER DOUGLAS OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 785,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 989,91	R\$ 989,91
13.3.26	FORRO MODULAR METÁLICO EM ALUZINK 625X625MM, EM PLACAS DE ALUMÍNIO TILE TEGULAR PERFURADO	m²	R\$ 330,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 415,70	R\$ 415,70
13.3.27	PLACA PARA FORRO MODULAR TIPO BANDEJA EM ALUMÍNIO, 618 X 618 X 8 MM, EM CHAPA DE ALUMÍNIO ESPESURA 0,6 MM, ACABAMENTO PERFURADO REDONDO COM 1,8MM DE DIÂMETRO EM 90% DA FACE, COM PINTURA EPOXI NA COR BRANCA, SEM BORDO REBAIXO	m²	R\$ 62,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,10	R\$ 78,10
13.3.28	FORRO MODULAR TIPO BANDEJA EM ALUMÍNIO, MODULAÇÃO 625 X 625CM, MEDIDAS DA PLACA 618 X 618 X 8 MM, EM CHAPA DE ALUMÍNIO ESPESURA 0,6 MM, ACABAMENTO PERFURADO REDONDO COM 1,8 MM DE DIÂMETRO EM 90% DA FACE, COM PINTURA EPOXI NA COR BRANCA, SEM BORDO REBAIXADO, INSTALADA COM LONGARINAS E TRAVESSAS PERFIL T24 DE AÇO NA COR BRANCA E PERFIL TIPO CANTONEIRA EM L EM AÇO NA COR BRANCA, ISOLAMENTO COM PLACAS ACÚSTICAS DE FIBRA DE POLIESTER ESTRUTURAL EM LÃ DE PET, ESPESURA 25 MM E DENSIDADE 36 KG / m³, COLADA COM COLA À BASE D'ÁGUA, FIXAÇÃO COM TIRANTES RÍGIDOS E REGULADORES DE NÍVEIS INSTALADOS A NO MÁXIMO CADA 1,25 M EM AMBOS OS SENTIDOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 128,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 161,24	R\$ 161,24
13.3.29	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE FORRO ALUMÍNIO MODULAÇÃO 625 X 625CM, MEDIDAS DA PLACA 618 X 618 X 8 MM, EM CHAPA DE ALUMÍNIO ESPESURA 0,6 MM, ACABAMENTO PERFURADO REDONDO COM 1,8 MM DE DIÂMETRO EM 90% DA FACE, COM PINTURA EPOXI NA COR BRANCA, SEM BORDO REBAIXADO, INSTALADA COM LONGARINAS E TRAVESSAS PERFIL T24 DE AÇO NA COR BRANCA E PERFIL TIPO CANTONEIRA EM L EM AÇO NA COR BRANCA, ISOLAMENTO COM PLACAS ACÚSTICAS DE FIBRA DE POLIESTER ESTRUTURAL EM LÃ DE PET, ESPESURA 25 MM E DENSIDADE 36 KG / m³, COLADA COM COLA À BASE D'ÁGUA, FIXAÇÃO COM TIRANTES RÍGIDOS E REGULADORES DE NÍVEIS INSTALADOS A NO MÁXIMO CADA 1,25 M EM AMBOS OS SENTIDOS	m²	R\$ 245,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 308,63	R\$ 308,63
Gerais								
13.3.30	RESTAURACAO DE SANCAS DE GESSO	m	R\$ 47,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,00	R\$ 60,00
13.3.31	SANCA DE GESSO, ALTURA 15CM, RETA	m	R\$ 37,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,70	R\$ 46,70
13.3.32	SANCA DE ILUMINACAO EM GESSO	m	R\$ 190,60	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 240,10	R\$ 240,10



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
13.3.33	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO, EM TETO, E = 5 MM	m²	R\$ 15,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,05	R\$ 20,05
14. PISO E PAVIMENTAÇÃO								
14.1 LASTRO E ENCHIMENTO PARA PISOS								
Base e lastro								
14.1.1	BASE COM BRITA GRADUADA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	R\$ 102,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 129,32	R\$ 129,32
14.1.2	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	m³	R\$ 106,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 134,70	R\$ 134,70
14.1.3	LASTRO DE AREIA GROSSA	m³	R\$ 129,97	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 163,72	R\$ 163,72
14.1.4	LASTRO DE CONCRETO (contra-piso), PREPARO MECÂNICO, E = 5 CM, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	R\$ 38,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,04	R\$ 49,04
14.1.6	LASTRO DE CONCRETO (contra-piso), PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 5 CM	m²	R\$ 29,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,73	R\$ 37,73
14.1.5	LASTRO DE CONCRETO (contra-piso), PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	R\$ 628,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 789,62	R\$ 789,62
Regularização e Recomposição								
14.1.7	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, E = 3 CM	m²	R\$ 26,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,75	R\$ 33,75
14.1.8	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, E = 5 CM	m²	R\$ 37,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,76	R\$ 46,76
14.1.9	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, E = 3 CM	m²	R\$ 22,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,57	R\$ 28,57
14.1.10	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, E = 5 CM	m²	R\$ 22,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,57	R\$ 28,57
14.1.12	REGULARIZAÇÃO DE DEGRAU, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), E = 1 CM	m²	R\$ 5,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,93	R\$ 6,93
14.2 PISO E PAVIMENTAÇÃO PARA ÁREAS EXTERNAS								
Pisos e pavimentação em concreto								
14.2.1	PISO EM CONCRETO, fck = 20 MPa, (E = 12 CM), SOBRE LASTRO DE BRITA 3 E 4 (E = 5 CM), E ARMADO COM TELA AÇO GA-99 (C138)	m²	R\$ 153,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 193,64	R\$ 193,64
14.2.2	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, E = 7 CM, COM ARMADO EM TELA SOLDADA	m²	R\$ 91,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 115,43	R\$ 115,43
14.2.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, E = 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	m²	R\$ 54,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,82	R\$ 68,82
14.2.4	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, E = 7CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m²	R\$ 59,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 75,09	R\$ 75,09
14.2.5	PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, E = 8 CM, ARMADO	m²	R\$ 111,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,22	R\$ 140,22
14.2.6	PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NAO ARMADO	m³	R\$ 609,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 767,40	R\$ 767,40
14.2.7	PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA DE BLOCOS DE CONCRETO HEXAGONAL E = 5 A 6 CM, SOBRE BASE DE AREIA GROSSA	m²	R\$ 45,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,88	R\$ 56,88
14.2.8	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO, E = 6 CM fck 35 Mpa, JUNTA RIGIDA, ASSENTADOS SOB COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E PÓ DE PEDRA, COM COMPACTAÇÃO	m²	R\$ 44,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,42	R\$ 56,42
14.2.9	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO, E = 8 CM fck 35 Mpa, JUNTA RIGIDA, ASSENTADOS SOB COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E PÓ DE PEDRA, COM COMPACTAÇÃO	m²	R\$ 56,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 70,82	R\$ 70,82
14.2.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO, E = 10 CM fck 35 Mpa, JUNTA RIGIDA, ASSENTADOS SOB COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E PÓ DE PEDRA, COM COMPACTAÇÃO	m²	R\$ 68,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 86,69	R\$ 86,69
14.2.11	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO RETANGULAR, E = 6 CM fck 35 Mpa, JUNTA RIGIDA, ASSENTADOS SOB COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E PÓ DE PEDRA, COM COMPACTAÇÃO	m²	R\$ 45,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 57,23	R\$ 57,23
14.2.12	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO RETANGULAR, E = 8 CM fck 35 Mpa, JUNTA RIGIDA, ASSENTADOS SOB COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E PÓ DE PEDRA, COM COMPACTAÇÃO	m²	R\$ 58,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 73,52	R\$ 73,52
14.2.13	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO RETANGULAR, E = 10 CM fck 35 Mpa, JUNTA RIGIDA, ASSENTADOS SOB COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E PÓ DE PEDRA, COM COMPACTAÇÃO	m²	R\$ 70,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 88,23	R\$ 88,23
14.2.14	PISO EM LAJOTA PRÉ-MOLDADA QUADRADA EM CONCRETO, TAMANHO VARIADO, 8 CM DE ESP E RESISTÊNCIA DE 55MPa	m²	R\$ 90,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,07	R\$ 114,07
14.2.15	PISO EM LAJOTA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM JUNTA EM GRAMA, E = 7 CM	m	R\$ 65,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 82,62	R\$ 82,62
14.2.16	JUNTA GRAMADA 5CM DE LARGURA, SEM GRAMA	m	R\$ 2,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,14	R\$ 3,14
14.2.17	JUNTA 5X5CM COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) PARA PISO EM PLACAS	m	R\$ 15,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 18,91	R\$ 18,91
14.2.18	JUNTA 2,5X2,5CM COM ARGAMASSA 1:1:3 (IMPERMEABILIZANTE DE HIDRO-ASFALTO CIMENTO E AREIA) PARA PISO EM PLACAS	m²	R\$ 23,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,98	R\$ 29,98
Pisos e pavimentação em pedra								
14.2.19	PISO EM PEDRA PORTUGUESA (PETIT PAVE) ASSENTADO SOBRE BASE DE SAIBRO, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	m²	R\$ 181,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 229,16	R\$ 229,16
14.2.20	PISO EM PEDRA PORTUGUESA (PETIT PAVE) ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E SAIBRO), REJUNTADO COM CIMENTO PMJM	m²	R\$ 179,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 225,49	R\$ 225,49
14.2.21	RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E SAIBRO), REJUNTADO COM CIMENTO COMUM, COM APROVEITAMENTO DA PEDRA	m²	R\$ 69,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 87,26	R\$ 87,26
14.2.22	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²	R\$ 99,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 124,79	R\$ 124,79
14.2.23	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA 10CM, REJUNTADO COM AREIA	m²	R\$ 76,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 96,85	R\$ 96,85
14.2.24	RECOMPOSIÇÃO / REJUNTAMENTO COM CIMENTO EM PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA (ou de concreto modular)	m²	R\$ 38,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,46	R\$ 48,46
14.2.25	REJUNTAMENTO COM ASFALTO EM PAVIMENTAÇÃO PARALELEPIPEDO OU LAJOTA DE CONCRETO	m²	R\$ 37,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,99	R\$ 46,99
Pisos e pavimentação asfáltica								
14.2.26	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	R\$ 2,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,80	R\$ 2,80
14.2.27	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM MACADAME HIDRAULICO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	R\$ 153,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 193,54	R\$ 193,54
14.2.28	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	R\$ 104,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 131,51	R\$ 131,51
14.2.29	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFALTICA - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m	R\$ 2,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,19	R\$ 3,19
14.2.30	IMPREGNAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSAO CM-30	m	R\$ 13,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,43	R\$ 16,43
14.2.31	USINAGEM E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ), CAP 50/70, COM APLICAÇÃO DE BINDER - EXCLUINDO TRANSPORTE	m³	R\$ 364,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 459,58	R\$ 459,58
Itens complementares								
14.2.32	MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m	R\$ 44,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 55,55	R\$ 55,55
14.2.33	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA	m	R\$ 29,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,59	R\$ 37,59
14.2.34	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA	m	R\$ 33,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,95	R\$ 41,95
14.2.35	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA	m	R\$ 45,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 57,56	R\$ 57,56
14.2.36	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA	m	R\$ 50,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,06	R\$ 63,06
14.2.37	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA	m	R\$ 64,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 81,50	R\$ 81,50
14.2.38	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA	m	R\$ 70,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 89,19	R\$ 89,19
14.2.39	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	R\$ 48,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,70	R\$ 60,70
14.2.40	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	R\$ 52,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 65,77	R\$ 65,77
14.2.41	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS	m	R\$ 46,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,02	R\$ 58,02
14.2.42	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS, AF. 06/2016 P	m	R\$ 50,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 63,09	R\$ 63,09
14.2.43	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	m	R\$ 49,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,42	R\$ 62,42
14.2.44	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	m	R\$ 61,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 77,85	R\$ 77,85
14.2.45	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA	m	R\$ 62,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,91	R\$ 78,91
14.2.46	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA	m	R\$ 74,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,34	R\$ 94,34
14.2.47	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	m	R\$ 38,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 48,93	R\$ 48,93
14.2.48	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	m	R\$ 49,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,41	R\$ 62,41
14.2.49	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA	m	R\$ 48,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,83	R\$ 60,83
14.2.50	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA	m	R\$ 58,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,31	R\$ 74,31



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
14.3 PISOS E PAVIMENTAÇÃO PARA ÁREAS INTERNA								
Piso em madeira								
14.3.1	PISO EM ASSOALHO DE TABUAS DE 10X2CM MACHO-FEMEA, FIXADAS EM BARROTES 6 X 16 CM, A CADA 45 CM DE EIXO A EIXO, EM FORMA TRAPEZOIDAL, IMPERMEABILIZADOS COM TINTA BETUMINOSA, COM CONCRETO TRACO 1:4:8 (CIMENTO, AREIA E BRITA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE) PARA FIXAÇÃO DOS BARROTES ref. Ipê, Itauba, Jabobá, Angelim, etc.	m ²	R\$ 354,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 447,14	R\$ 447,14
14.3.2	PISO EM ASSOALHO DE TABUAS DE 20X2CM MACHO-FEMEA, FIXADAS EM BARROTES 6 X 16 CM, A CADA 45 CM DE EIXO A EIXO, EM FORMA TRAPEZOIDAL, IMPERMEABILIZADOS COM TINTA BETUMINOSA, COM CONCRETO TRACO 1:4:8 (CIMENTO, AREIA E BRITA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE) PARA FIXAÇÃO DOS BARROTES ref. Ipê, Itauba, Jabobá, Angelim, etc.	m ²	R\$ 427,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 538,71	R\$ 538,71
14.3.3	PISO EM TABUA CORRIDA DE MADEIRA ESPESURA 2,5CM FIXADO EM PECAS DE MADEIRA (CAIBROS DE 5 X 6 CM) E ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO/AREIA)	m ²	R\$ 291,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 367,64	R\$ 367,64
14.3.4	PISO EM ASSOALHO DE TABUAS DE 10X2CM MACHO-FEMEA, FIXADAS SOBRE LAJE/PISO - SOMENTE TABUAS	m ²	R\$ 228,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 288,01	R\$ 288,01
14.3.5	PISO EM ASSOALHO DE TABUAS DE 20X2CM MACHO-FEMEA, FIXADAS SOBRE LAJE/PISO - SOMENTE TABUAS	m ²	R\$ 301,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 379,57	R\$ 379,57
14.3.6	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA)	m ²	R\$ 197,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 248,41	R\$ 248,41
14.3.7	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21CM, FIXADO COM COLA BASE DE PVA	m ²	R\$ 172,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 216,96	R\$ 216,96
14.3.8	PISO LAMINADO DE MADEIRA (ref. Marca: Espaço Floor / /modelo: Heavy Collection)	m ²	R\$ 92,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 116,23	R\$ 116,23
Piso cerâmico								
14.3.9	REVESTIMENTO CERÂMICA, ESMALTADA EXTRA, 35X35 cm, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE PARA CERÂMICA E REJUNTAMENTO	m ²	R\$ 37,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 47,10	R\$ 47,10
14.3.10	REVESTIMENTO CERÂMICA, ESMALTADA EXTRA, 45X45 cm, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE PARA CERÂMICA E REJUNTAMENTO	m ²	R\$ 43,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 54,85	R\$ 54,85
14.3.11	REVESTIMENTO CERÂMICA, ESMALTADA EXTRA, 60X60 cm, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE PARA CERÂMICA E REJUNTAMENTO	m ²	R\$ 77,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 97,63	R\$ 97,63
14.3.12	REVESTIMENTO CERÂMICA, PORCELANATO POLIDO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM², ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE (AC.III) E REJUNTAMENTO	m ²	R\$ 111,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 140,46	R\$ 140,46
14.3.13	REVESTIMENTO CERÂMICA, PORCELANATO POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM², ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE (AC.III) E REJUNTAMENTO	m ²	R\$ 127,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 160,99	R\$ 160,99
14.3.14	REVESTIMENTO CERÂMICO, ESMALTADA ANTIDERRAPANTE, PEI4/PEIS, COEF. ATRITO > 0,40 (PREFERENCIALMENTE PARA ESCADAS)	m ²	R\$ 73,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,12	R\$ 93,12
Piso em pedra								
14.3.15	ASSENTAMENTO DE PISO GRANITO SOBRE COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM, INCLUSIVE REJUNTE CIMENTICO	m ²	R\$ 63,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 79,52	R\$ 79,52
14.3.16	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA E = 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	m ²	R\$ 133,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 168,21	R\$ 168,21
14.3.17	PISO MARMORE TRAVERTINO NACIONAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 694,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 874,31	R\$ 874,31
14.3.18	PISO MARMORE BRANCO CÔMUM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 627,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 790,35	R\$ 790,35
14.3.19	PISO MARMORE BRANCO PARANÁ, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	ITEM EM DESATIVAÇÃO					
14.3.20	PISO MARMORE NERO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 1.060,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.336,08	R\$ 1.336,08
14.3.21	PISO GRANITO, POLIDO, TIPO VERDE TUNAS/UBATUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 357,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 450,04	R\$ 450,04
14.3.22	PISO GRANITO, POLIDO, TIPO PRETO SÃO GABRIEL/TIJUCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 543,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 685,13	R\$ 685,13
14.3.23	PISO GRANITO, POLIDO, TIPO AMENDOA/ AMARELO CAPRI/ AMARELO DOURADO CARIOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 504,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 635,05	R\$ 635,05
14.3.24	PISO GRANITO, POLIDO, TIPO MARFIM/ DALLAS/ CARAVELAS OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 488,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 615,25	R\$ 615,25
14.3.25	PISO GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ COLUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM	m ²	R\$ 395,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 498,78	R\$ 498,78
14.3.26	PISO EM GRANITO BRANCO 50X50CM BRANCO CEARA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII PELO METODO DA DUPLA COLAGEM, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	m ²	R\$ 406,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 512,18	R\$ 512,18
Piso em tátil / vinílico / têxtil								
14.3.27	PISO TÁTIL DE LADRILHO HIDRAULICO - DIRECIONAL OU ALERTA, 25 X 25 X 2 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m ²	R\$ 112,17	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 141,30	R\$ 141,30
14.3.28	PISO TÁTIL DE CONCRETO INTERTRAVADO - DIRECIONAL OU ALERTA, 10 X 20 X 6 CM, ASSENTADO SOBRE COXIM DE AREIA	m ²	R\$ 86,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 108,69	R\$ 108,69
14.3.29	PISO TÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL OU ALERTA, 40 X 40 X 2,5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m ²	R\$ 46,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 57,95	R\$ 57,95
14.3.30	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	m ²	R\$ 588,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 740,97	R\$ 740,97
14.3.31	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	m ²	R\$ 657,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 827,93	R\$ 827,93
14.3.32	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, EM BORRACHA, PRETO, 50 X 50 XM, E = 7MM, PARA ARGAMASSA	m ²	R\$ 258,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 326,24	R\$ 326,24
14.3.33	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, EM BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	m ²	R\$ 270,88	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 341,23	R\$ 341,23
14.3.34	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, EM BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	m ²	R\$ 282,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 356,42	R\$ 356,42
14.3.35	PISO TÁTIL DE ALERTA, EM BORRACHA, PRETO, 50 X 50 XM, E = 3,5MM, PARA COLA	m ²	R\$ 90,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 113,74	R\$ 113,74
14.3.36	PISO TÁTIL DE DIRECIONAL, EM BORRACHA, PRETO, 50 X 50 XM, E = 3,5MM, PARA COLA	m ²	R\$ 110,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 138,96	R\$ 138,96
14.3.37	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, 30 X 30CM, C/ FLASH, E= 2MM, FIXADO COM COLA	m ²	R\$ 127,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 160,13	R\$ 160,13
14.3.38	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, 30 X 30CM, C/ FLASH, E= 3,2MM, FIXADO COM COLA	m ²	R\$ 202,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 255,09	R\$ 255,09
14.3.39	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL, TIPO REGUA, E= 4MM, ENCAIXE CLICADO	m ²	R\$ 207,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 261,60	R\$ 261,60
14.3.40	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 6 A 7 MM (INSTALADO)	m ²	R\$ 137,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 173,27	R\$ 173,27
14.3.41	CARPETE DE NYLON EM PLACAS PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	m ²	R\$ 168,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 212,86	R\$ 212,86
14.3.42	CARPETE DE POLIESTER EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 6,5 MM (INSTALADO)	m ²	R\$ 172,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 217,36	R\$ 217,36
14.3.43	CARPETE DE POLIPROPILENO EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL MEDIO, E = 5 A 6 MM (INSTALADO)	m ²	R\$ 53,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,07	R\$ 67,07
14.3.44	CARPETE DE POLIPROPILENO EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL MEDIO, E = 5 A 6 MM (INSTALADO)	m ²	R\$ 90,65	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,19	R\$ 114,19
14.3.45	PISO ELEVADO COM 2 PLACAS DE AÇO COM ENCHIMENTO DE CONCRETO CELULAR, INCLUSO BASE/HASTE/CRUZETAS, 60X60CM, H=28CM, RESISTENCIA CARGA CONCENTRADA 450KG (INSTALADO) E DISTRIBUÍDA DE 1.250 KG/M² (INSTALADO)	m ²	R\$ 469,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 590,96	R\$ 590,96
14.3.46	PISO ELEVADO COM SISTEMA DE ESTRUTURA DE SUSTENÇÃO REGULAVEL COM PLACAS DE CONCRETO CELULAR, REVESTIDO COM PAVFLEX E=3,2MM, 600 X 600 X 30 MM	m ²	R\$ 709,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 893,74	R\$ 893,74
Rodapé								
14.3.47	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7 CM, FIXADO COM COLA	m	R\$ 21,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,78	R\$ 26,78
14.3.48	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7 CM, FIXADO COM PREGO	m	R\$ 21,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,29	R\$ 27,29
14.3.49	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7 CM, PARA PISO LAMINADO DE MADEIRA (ref. Marca: Espaço Floor / /modelo: Heavy Collection)	m	R\$ 12,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,68	R\$ 15,68
14.3.50	CORDÃO DE MADEIRA PARA PISOS LAMINADOS DE MADEIRA (ref. Marca: Espaço Floor / /modelo: Heavy Collection)	m	R\$ 11,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,05	R\$ 14,05
14.3.51	RODAPÉ CERÂMICO, ESMALTADA EXTRA, DE 7CM DE ALTURA, COM DIMENSÕES 35 X 35CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO	m	R\$ 6,49	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,18	R\$ 8,18
14.3.52	RODAPÉ CERÂMICO, ESMALTADA EXTRA, DE 7CM DE ALTURA, COM DIMENSÕES 45 X 45CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO	m	R\$ 7,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,23	R\$ 9,23
14.3.53	RODAPÉ CERÂMICO, ESMALTADA EXTRA, DE 7CM DE ALTURA, COM DIMENSÕES 60 X 60CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO	m	R\$ 14,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,66	R\$ 17,66
14.3.54	RODAPÉ CERÂMICO, ESMALTADA ANTIDERRAPANTE, PEI4/PEIS, COEF. ATRITO > 0,4, DE 7CM DE ALTURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO	m	R\$ 6,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,30	R\$ 8,30
14.3.55	RODAPÉ CERÂMICO, PORCELANATO POLIDO, COM FORMATO IGUAL O MENOR QUE 2025 CM² E COM 7CM DE ALTURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO	m	R\$ 12,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,61	R\$ 15,61
14.3.56	RODAPÉ CERÂMICO, PORCELANATO POLIDO, COM FORMATO MAIOR QUE 2025 CM² E COM 7CM DE ALTURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO	m	R\$ 14,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,71	R\$ 17,71
14.3.57	RODAPÉ VINILICO, ALTURA COM 7 cm, FIXADO COM COLA PARA CHAPA VINILICA	m	R\$ 45,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 57,53	R\$ 57,53
14.3.58	RODAPÉ EM ARDOSIA ALTURA DE 10 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m	R\$ 17,04	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,47	R\$ 21,47
14.3.59	RODAPES DE GRANILITE, ALTURA DE 10 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m	R\$ 37,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,96	R\$ 46,96
14.3.60	RODAPES DE GRANILITE, ALTURA DE 7 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m	R\$ 29,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,48	R\$ 37,48
14.3.61	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m	R\$ 31,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,74	R\$ 39,74
14.3.62	RODAPÉ COM MARMORE TRAVERTINO NACIONAL, ALTURA 10CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 88,64	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 111,66	R\$ 111,66
14.3.63	RODAPÉ EM MARMORE BRANCO, ALTURA 7CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 73,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 92,02	R\$ 92,02
14.3.64	RODAPÉ EM MARMORE NERO, ALTURA 10CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 132,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 166,63	R\$ 166,63
14.3.65	RODAPÉ EM MARMORE VERDE TUNAS/UBATUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ALTURA 10CM, POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 53,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 67,42	R\$ 67,42
14.3.66	RODAPÉ EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL/TIJUCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ALTURA 10 CM, POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 66,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 83,18	R\$ 83,18
14.3.67	RODAPÉ EM GRANITO AMENDOA/ AMARELO CAPRI/ AMARELO DOURADO CARIOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ALTURA 10 CM, POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 66,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 83,18	R\$ 83,18



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
14.3.68	RODAPÊ EM GRANITO MARFIM/ DALLAS/ CARAVELAS OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO. ALTURA 10 CM, POLIDO. ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 64,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 80,81	R\$ 80,81
14.3.69	RODAPÊ EM GRANITO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ALTURA 10 CM, POLIDO. ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	m	R\$ 53,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 66,95	R\$ 66,95
14.3.70	RODAPÊ EM ALUMÍNIO ANODIZADO, ALTURA 10 CM, ESPESSURA 1,4 CM, COR PRATA, COM ACABAMENTO LISO, REFERÊNCIA GOSIMAT GS OU SIMILAR EQUIVALENTE	m	R\$ 21,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,30	R\$ 27,30
Soleira								
14.3.71	SOLEIRA DE MADEIRA, LARGURA DE 15 CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA	m	R\$ 67,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 84,50	R\$ 84,50
14.3.72	SOLEIRA CERÂMICA ESMALTADA, LARGURA 15CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 20,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,55	R\$ 25,55
14.3.73	SOLEIRA EM MARMORITE OU GRANILITE, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 114,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,50	R\$ 144,50
14.3.74	SOLEIRA EM MARMORE TRAVERTINO NACIONAL, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 121,07	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 152,51	R\$ 152,51
14.3.75	SOLEIRA EM MARMORE MARMORE BRANCO, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 102,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 128,73	R\$ 128,73
14.3.76	SOLEIRA EM MARMORE NERO, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 178,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 225,08	R\$ 225,08
14.3.77	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO VERDE TUNAS/ UBATUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 74,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 94,12	R\$ 94,12
14.3.78	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO PRETO SÃO GABRIEL/TJUICA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 97,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 122,78	R\$ 122,78
14.3.79	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO AMENDO/ AMARELO CAPRI/ AMARELO DOURADO CARIOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 91,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,92	R\$ 114,92
14.3.80	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 15 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 74,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 93,51	R\$ 93,51
14.3.81	SOLEIRA EM MARMORE TRAVERTINO NACIONAL, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 196,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 247,86	R\$ 247,86
14.3.82	SOLEIRA EM MARMORE MARMORE BRANCO, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 165,29	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 208,22	R\$ 208,22
14.3.83	SOLEIRA EM MARMORE BRANCO PARANÁ, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	ITEM EM DESATIVAÇÃO					
14.3.84	SOLEIRA EM MARMORE NERO, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 292,77	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 368,80	R\$ 368,80
14.3.85	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO VERDE TUNAS/ UBATUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 119,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 150,53	R\$ 150,53
14.3.86	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO PRETO SÃO GABRIEL/TJUICA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 157,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 198,31	R\$ 198,31
14.3.87	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO AMENDO/ AMARELO CAPRI/ AMARELO DOURADO CARIOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 147,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 185,20	R\$ 185,20
14.3.88	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, LARGURA = 25 CM, SOBRE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m	R\$ 118,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 149,50	R\$ 149,50
14.4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA PISOS								
14.4.1	FITA ANTIDERRAPANTE PRETA, PARA DEGRAUS, PISO E RAMPAS - INTERNA E EXTERNA - ALTO TRÁFEGO	m	R\$ 8,05	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,14	R\$ 10,14
14.4.2	FITA ANTIDERRAPANTE ZEBRADA (PRETA E AMARELA), PARA DEGRAUS, PISO E RAMPAS	m	R\$ 11,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,30	R\$ 14,30
14.4.3	FITA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE, PARA DEGRAUS, PISO E RAMPAS	m	R\$ 25,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,06	R\$ 32,06
14.4.4	FITA DE DEMARCAÇÃO DE PISO	m	R\$ 4,62	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,82	R\$ 5,82
14.4.5	REJUNTAMENTO DE REVESTIMENTO CERÂMICO COM CIMENTO BRANCO, JUNTA - até 6 MM	m²	R\$ 5,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,89	R\$ 6,89
14.4.6	REGULARIZAÇÃO DE RODAPÉ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), E = 3 CM, H = 7 CM	m	R\$ 5,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,99	R\$ 6,99
14.4.7	RASPAGEM / CALAFETACAO TACOS MADEIRA 1 DEMAIO CERA	m²	R\$ 24,03	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,27	R\$ 30,27
14.4.8	POLIMENTO E ENCRAMENTO DE PISO EM MADEIRA	m²	R\$ 24,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,37	R\$ 31,37
14.4.9	POLIMENTO MECÂNICO EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO	m²	R\$ 12,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,85	R\$ 15,85
14.4.10	POLIMENTO MECANIZADO EM PISO DE GRANITO/MARMORE	m²	R\$ 47,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 60,15	R\$ 60,15
15. VIDROS								
15.1	VIDRO CRISTAL LISO COMUM TRANSPARENTE, COLOCADO EM CAIXILHO COM OU SEM BAGUETES, APLICAÇÃO DE DUAS DEMAOS DE MASSA, E = 3 MM	m²	R\$ 170,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 214,54	R\$ 214,54
15.2	VIDRO CRISTAL LISO COMUM TRANSPARENTE, COLOCADO EM CAIXILHO COM OU SEM BAGUETES, APLICAÇÃO DE DUAS DEMAOS DE MASSA, E = 4 MM	m²	R\$ 218,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 275,51	R\$ 275,51
15.3	VIDRO CRISTAL LISO COMUM TRANSPARENTE, COLOCADO EM CAIXILHO COM OU SEM BAGUETES, APLICAÇÃO DE DUAS DEMAOS DE MASSA, E = 5 MM	m²	R\$ 262,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 330,58	R\$ 330,58
15.4	VIDRO CRISTAL LISO COMUM TRANSPARENTE, COLOCADO EM CAIXILHO COM OU SEM BAGUETES, APLICAÇÃO DE DUAS DEMAOS DE MASSA, E = 6 MM	m²	R\$ 307,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 387,27	R\$ 387,27
15.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E= 8 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 240,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 303,10	R\$ 303,10
15.6	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E= 8 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 301,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 380,34	R\$ 380,34
15.7	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E= 10 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 380,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 478,79	R\$ 478,79
15.8	VIDRO TEMPERADO COLORIDO VERDE, E= 10 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 380,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 478,79	R\$ 478,79
15.9	VIDRO LAMINADO COMUM LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA DE 3 MM) - COM APLICAÇÃO DE MASSA PARA VIDRO	m²	R\$ 776,23	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 977,82	R\$ 977,82
15.10	VIDRO LAMINADO COMUM LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COM APLICAÇÃO DE MASSA PARA VIDRO	m²	R\$ 887,81	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.118,37	R\$ 1.118,37
15.11	VIDRO LISO FUME, E= 4MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 292,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 368,37	R\$ 368,37
15.12	VIDRO LISO FUME, E= 6MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 412,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 519,54	R\$ 519,54
15.13	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, COLOCADO, E= 4MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 187,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 236,28	R\$ 236,28
15.14	VIDRO ARAMADO, E= 7MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	R\$ 502,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 633,09	R\$ 633,09
15.15	SUBSTITUIÇÃO DE VIDRO LAMINADO REFLETIVO, PRATA, 8MM, INCLUSIVE SERVIÇOS DE REMOÇÃO DE QUADROS, REMOÇÃO DOS VIDROS QUEBRADOS, COLAGEM DOS VIDROS NOVOS, REINSTALAÇÃO DOS QUADROS, FORNECIMENTO DE BALANÇIM	m²	R\$ 1.028,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	D	13,78%	R\$ 1.170,10	R\$ 1.170,10
15.16	PELICULA REFLETIVA, GT 7 ANOS PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 49,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 62,56	R\$ 62,56
15.17	PELICULA ISOFILM, 80% DE OPACIDADE, FUME, APLICADA	m²	R\$ 42,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 53,16	R\$ 53,16
15.18	PELICULA DE SEGURANÇA ANTI-IMPACTO E CONTROLE SOLAR - FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	R\$ 84,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 107,02	R\$ 107,02
15.19	PELICULA JATEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	R\$ 90,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 114,44	R\$ 114,44
16. PINTURA								
16.1 REMOÇÃO E LIXAMENTO								
16.1.1	RASPAGEM E LIXAMENTO DE PINTURA VELHA A CAL EM PAREDES	m²	R\$ 1,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,49	R\$ 2,49
16.1.2	RASPAGEM E LIXAMENTO DE PINTURA LÁTEX PVA EM PAREDES	m²	R\$ 4,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,48	R\$ 5,48
16.1.3	RASPAGEM E LIXAMENTO DE PINTURA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES	m²	R\$ 3,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,23	R\$ 4,23
16.1.4	RASPAGEM E LIXAMENTO DE PINTURA A ÓLEO EM PAREDES	m²	R\$ 3,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,99	R\$ 4,99
16.1.5	REMOÇÃO DE VERNIZ SOBRE MADEIRA	m²	R\$ 6,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,49	R\$ 8,49
16.1.6	REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO/ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA - COM REMOVEDOR QUÍMICO E MECÂNICO	m²	R\$ 15,34	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,32	R\$ 19,32
16.2 PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE								
16.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA A BASE DE ÓLEO, UMA DEMAIO	m²	R\$ 16,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,28	R\$ 20,28
16.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA A BASE DE ÓLEO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 19,75	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,88	R\$ 24,88
16.2.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 98,32	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 123,85	R\$ 123,85
16.2.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES, UMA DEMAIO	m²	R\$ 22,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 28,46	R\$ 28,46
16.2.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAIO	m²	R\$ 31,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 39,73	R\$ 39,73
16.2.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMAIO	m²	R\$ 22,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,84	R\$ 27,84
16.2.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 30,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 38,18	R\$ 38,18
16.2.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMAIO	m²	R\$ 13,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 16,38	R\$ 16,38
16.2.9	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 18,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 22,86	R\$ 22,86
16.2.10	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAIO	m²	R\$ 16,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,63	R\$ 20,63
16.2.11	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	m²	R\$ 25,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,12	R\$ 32,12
16.2.12	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METÁLICA, UMA DEMAIO	m²	R\$ 8,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,38	R\$ 10,38
16.2.13	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTÉTICO, PARA ESTRUTURA METÁLICA, UMA DEMAIO	m²	R\$ 5,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,32	R\$ 6,32
16.2.14	FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMAIO	m²	R\$ 2,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,53	R\$ 3,53
16.2.15	FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMAIO	m²	R\$ 2,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,15	R\$ 3,15
16.2.16	FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAIO	m²	R\$ 3,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4,17	R\$ 4,17
16.2.17	FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAIO	m²	R\$ 2,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,65	R\$ 3,65
16.2.18	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	m²	R\$ 9,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,27	R\$ 12,27
16.2.19	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO EM PAREDES, ESPESSURA DE 0,5 CM	m²	R\$ 16,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,23	R\$ 21,23
16.2.20	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO EM PAREDES, ESPESSURA DE 1,0 CM	m²	R\$ 25,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,06	R\$ 32,06
16.2.21	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO EM PAREDES, ESPESSURA DE 1,5 CM	m²	R\$ 39,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,70	R\$ 49,70
16.3 PINTURA								
Pinturas em paredes internas e tetos								
16.3.1	PINTURA EM TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, UMA DEMAIO	m²	R\$ 8,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,66	R\$ 10,66
16.3.2	PINTURA EM TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 12,35	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,56	R\$ 15,56
16.3.3	PINTURA EM TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, TRÊS DEMAOS	m²	R\$ 18,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,56	R\$ 23,56



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
16.3.4	PINTURA EM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 13,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,23	R\$ 17,23
16.3.5	PINTURA EM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 16,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 20,38	R\$ 20,38
16.3.6	PINTURA EM LÁTEX, PARA PINTURA DE GESSO	m²	R\$ 14,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,98	R\$ 17,98
16.3.7	PINTURA EM VERNIZ EM FORRO DE MADEIRA	m²	R\$ 21,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,12	R\$ 27,12
16.3.8	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 28,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,03	R\$ 33,03
Pinturas superfícies externas								
16.3.9	PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE COLA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 8,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 10,82	R\$ 10,82
16.3.10	PINTURA TIPO CAIAÇAO EM MEIO FIO	m²	R\$ 4,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5,56	R\$ 5,56
16.3.11	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	m²	R\$ 177,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 222,98	R\$ 222,98
16.3.12	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 54,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,38	R\$ 68,38
16.3.13	PINTURA EPOXI, TRES DEMAOS	m²	R\$ 76,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,76	R\$ 95,76
16.3.14	PINTURA EPOXI ADESIVA PARA CONCRETO, A BASE DE RESINA (SIKADUR 32)	m²	R\$ 70,10	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 88,30	R\$ 88,30
16.3.15	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM CONCRETO OU TJOLO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 21,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,31	R\$ 27,31
16.3.16	PINTURA EM VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM CONCRETO OU TJOLO, TRES DEMAOS	m²	R\$ 25,70	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,37	R\$ 32,37
16.3.17	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, UMA DEMAÓ	m²	R\$ 21,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,91	R\$ 26,91
16.3.18	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, DUAS DEMAÓ	m²	R\$ 42,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 53,81	R\$ 53,81
16.3.19	PINTURA EM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, UMA DEMAÓ	m²	R\$ 9,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 11,35	R\$ 11,35
16.3.20	PINTURA EM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 14,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,98	R\$ 17,98
16.3.21	PINTURA EM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, TRES DEMAOS	m²	R\$ 18,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 23,72	R\$ 23,72
16.3.22	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 16,95	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 21,35	R\$ 21,35
16.3.23	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	m²	R\$ 20,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,71	R\$ 25,71
16.3.24	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM PISO, 5 CM DE LARGURA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 6,90	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8,69	R\$ 8,69
16.3.25	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM PISO, 10 CM DE LARGURA, DUAS DEMAOS	m	R\$ 7,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9,33	R\$ 9,33
16.3.26	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO	m	R\$ 25,46	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,07	R\$ 32,07
16.3.27	PINTURA EM TINTA ACRILICA DO SÍMBOLO INTERNACIONAL DE PNE EM PISO, COM FAIXAS LATERAIS	un	R\$ 145,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 183,26	R\$ 183,26
16.3.28	PINTURA EM TINTA ACRILICA PARA DEMARCAÇÃO DE VAGAS DE IDOSO EM PISO	un	R\$ 59,25	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 74,64	R\$ 74,64
16.3.29	PINTURA EM TINTA ACRILICA DE SETAS EM PISO	un	R\$ 37,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 46,91	R\$ 46,91
16.3.30	PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 12,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 15,29	R\$ 15,29
16.3.31	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, 2 DEMAOS	m²	R\$ 39,63	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 49,92	R\$ 49,92
Pinturas em outras superfícies								
16.3.32	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 21,68	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,31	R\$ 27,31
16.3.33	PINTURA ESMALTE ACETINADO, EM MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	R\$ 27,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,39	R\$ 34,39
16.3.34	PINTURA ESMALTE ACETINADO, EM SUPERFICIE METALICA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 33,11	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,71	R\$ 41,71
16.3.35	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 19,28	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,29	R\$ 24,29
16.3.36	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	R\$ 27,20	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,26	R\$ 34,26
16.3.37	PINTURA ESMALTE FOSCO EM SUPERFICIE METALICA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 33,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,58	R\$ 41,58
16.3.38	PINTURA ESMALTE FOSCO EM SUPERFICIE METALICA, DUAS DEMAOS, INCLUSO UMA DEMAÓ DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)	m²	R\$ 23,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 29,68	R\$ 29,68
16.3.39	PINTURA ESMALTE BRILHANTE EM MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	R\$ 27,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,16	R\$ 34,16
16.3.40	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, SOBRE SUPERFICIE METALICA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 32,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,48	R\$ 41,48
16.3.41	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA SUPERFICIE METALICA (2 DEMAOS), INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCO (1 DEMAOS)	m²	R\$ 48,51	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 61,11	R\$ 61,11
16.3.42	PINTURA ESMALTE PROTETORA PARA SUPERFICIE METALICA (2 DEMAOS), SOBRE BASE ANTI-CORROSIVA (2 DEMAOS)	m²	R\$ 44,02	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 55,45	R\$ 55,45
16.3.43	PINTURA A OLEO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UM DEMAÓ	m²	R\$ 15,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 19,94	R\$ 19,94
16.3.44	PINTURA A OLEO, INCLUSIVE LIXAMENTO, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 20,24	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,50	R\$ 25,50
16.3.45	PINTURA A OLEO, INCLUSIVE LIXAMENTO, TRES DEMAOS	m²	R\$ 24,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,70	R\$ 30,70
16.3.46	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO, TRES DEMAOS	m²	R\$ 27,45	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 34,58	R\$ 34,58
16.3.47	PINTURA VERNIZ POLIURETANO SINTETICO EM MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO, TRES DEMAOS	m²	R\$ 21,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,66	R\$ 26,66
16.3.48	PINTURA VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS	m²	R\$ 21,53	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,12	R\$ 27,12
16.3.49	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	R\$ 24,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 30,57	R\$ 30,57
16.3.50	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO ALUMINIO, DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	R\$ 33,55	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,26	R\$ 42,26
16.3.51	PINTURA PARA TELHAS DE ALUMINIO COM TINTA ESMALTE AUTOMOTIVA	m²	R\$ 22,19	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 27,95	R\$ 27,95
16.3.52	PINTURA DE FACE APARENTE DE RUFOS/RINCOES COM TINTA BETUMINOSA	m	R\$ 9,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,35	R\$ 12,35
16.3.53	PINTURA DE FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	m	R\$ 9,80	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 12,35	R\$ 12,35
16.3.54	PINTURA DE FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	m	R\$ 33,01	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,58	R\$ 41,58
16.3.55	PINTURA DE FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA A OLEO	m	R\$ 19,08	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,04	R\$ 24,04
16.3.56	PINTURA DE FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM ESMALTE A BASE DE AGUA	m	R\$ 33,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 41,95	R\$ 41,95
17. EQUIPAMENTOS E OUTROS ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES								
17.1 BOMBAS								
17.1.1	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO 1/3 HP, HM/Q: 4 MCA (8,5 M3/H) A 18 MCA (0,90 M3/H)	un	R\$ 1.081,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.362,92	R\$ 1.362,92
17.1.2	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO 1/2 HP, HM/Q: 6 M (8,3 M3/H) A 30 M (1,2 M3/H)	un	R\$ 1.086,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.368,20	R\$ 1.368,20
17.1.3	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO 3/4 HP, HM/Q: 8 M (7,70 M3/H) A 24 M (2,80 M3/H)	un	R\$ 1.617,18	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.037,16	R\$ 2.037,16
17.1.4	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1 HP, HM/Q: 14 M (8,4 M3/H) A 40 M (0,60 M3/H)	un	R\$ 1.444,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.819,01	R\$ 1.819,01
17.1.5	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,5 HP, HM/Q: 10 M (21,9 M3/H) A 24 M (6,1 M3/H)	un	R\$ 1.580,14	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.990,50	R\$ 1.990,50
17.1.6	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO 3 HP, HM/Q: 34 M (14,80 M3/H) A 40 M (8,60 M3/H)	un	R\$ 2.160,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.721,78	R\$ 2.721,78
17.1.7	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5 HP, HM/Q: 40 M (20,40 M3/H) A 46 M (9,20 M3/H)	un	R\$ 3.646,26	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 4.593,19	R\$ 4.593,19
17.1.8	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO 10 HP, HM/Q: 85 M (14,9 M3/H) A 140 M (4,2 M3/H)	un	R\$ 7.115,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8.963,97	R\$ 8.963,97
17.1.9	CONJUNTO ELEVATORIO BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO 15 HP, HM/Q: 62 M (55,5 M3/H) A 90 M (31,50 M3/H)	un	R\$ 7.626,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9.606,66	R\$ 9.606,66
17.1.10	BOMBA SUBMERSA RECALQUE D'AGUA MONOFASICA 1/2 HP, HM/Q = 18 M (1,90 M3/H) JA 85 M (0,60 M3/H)	un	R\$ 4.567,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.753,76	R\$ 5.753,76
17.1.11	BOMBA SUBMERSA RECALQUE D'AGUA MONOFASICA 1/2 HP, HM/Q = 18 M (1,90 M3/H) JA 85 M (0,60 M3/H)	un	R\$ 4.567,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.753,76	R\$ 5.753,76
17.1.12	BOMBA SUBMERSA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,98 HP, HM/Q = 2 M (32M3/H) JA 8 M (16,0M3/H)	un	R\$ 4.736,71	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.966,83	R\$ 5.966,83
17.1.13	BOMBA SUBMERSA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 1,97 HP, HM/Q = 2 M (26,8 M3/H) JA 28 M (4,6 M3/H)	un	R\$ 7.648,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 9.634,56	R\$ 9.634,56
17.1.14	BOMBA SUBMERSA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 2,96 HP, HM/Q = 2 M (38,8 M3/H) JA 28 M (5 M3/H)	un	R\$ 6.789,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8.553,04	R\$ 8.553,04
17.1.15	BOMBA SUBMERSA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 3,75 HP, HM/Q = 5 M (61,2 M3/H) JA 25,5 M (3,6 M3/H)	un	R\$ 10.692,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 13.469,67	R\$ 13.469,67
17.2 MOTOR PARA PORTAO ELETRONICO								
17.2.1	CREMALHEIRA PARA PORTAO ELETRONICO DE ATÉ 600KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 107,85	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 135,86	R\$ 135,86
17.2.2	CREMALHEIRA PARA PORTAO ELETRONICO DE ATÉ 800KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	R\$ 114,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 144,76	R\$ 144,76
17.2.3	MOTOR PARA PORTAO ELETRONICO DE ATÉ 600KG, POTENCIA DE 420W (APROX. 1/2 HP), TIPO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Ref. ROSSI D23 TURBO ou similar)	un	R\$ 666,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 839,73	R\$ 839,73
17.2.4	MOTOR PARA PORTAO ELETRONICO DE ATÉ 800KG, POTENCIA DE 500W (APROX. 3/4 HP), TIPO CONDOMINIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Ref. ROSSI D24 TURBO ou similar)	un	R\$ 919,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.158,26	R\$ 1.158,26
17.2.5	MOTOR PARA PORTAO ELETRONICO DE ATÉ 900KG, POTENCIA DE 740W (1 HP), TIPO CONDOMINIAL DE ALTO FLUXO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Ref. ROSSI D2Z GHT9 ou similar)	un	R\$ 1.517,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.911,44	R\$ 1.911,44
17.2.6	PLACA DE CENTRAL DE COMANDO PARA MOTOR DE PORTAO ELETRONICO COM FONTE AUTOMATICA - REF. PECCINI OU SIMILAR	un	R\$ 696,09	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 876,86	R\$ 876,86
17.2.7	APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAIDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXAÇÃO)	un	R\$ 161,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 203,97	R\$ 203,97
17.2.8	Kit Duplo Motor Pivotante Eletrônico de 1/2 CV, 127/220 V, contendo 2 Braços pivotantes com folhas de até 3,5m cada, 1 Central de comando para motor duplo, 2 Controles, Sensores e imã para final de curso, fornecido e instalado. (Ref. Peccini - Max Golden Flash ou similar).	un	R\$ 2.252,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.837,89	R\$ 2.837,89
17.3 AR CONDICIONADO								
17.3.1	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 P/ AR CONDICIONADO	m²	R\$ 33,52	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 42,23	R\$ 42,23
17.3.2	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 22 P/ AR CONDICIONADO	m²	R\$ 54,31	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 68,41	R\$ 68,41
17.3.3	SUPORTE MÃO FRANCESA REFORÇADA PARA APARELHOS DE AR CONDICIONADOS	un	R\$ 34,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 43,21	R\$ 43,21
17.4 MASTRO PARA BANDEIRAS								
17.4.1	CONJUNTO DE 3 MASTROS DE AÇO GALVANIZADO PARA BANDEIRAS, H = 7 M, COM BASE EM CONCRETO	cj	R\$ 6.418,61	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 8.085,52	R\$ 8.085,52
17.5 ACESSÓRIOS DIVERSOS								
17.5.1	CONJUNTO DE 4 LIXEIRAS SELETIVAS EM PLÁSTICO COM TAMPA BASCULANTE, CAPACIDADE 50 LITROS, COM SUPORTE PARA CHÃO EM AÇO GALVANIZADO. (REFERÊNCIA NATURAL LIMZ, LIMP, PLASBOX OU EQUIVALENTE)	cj	R\$ 1.125,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.417,79	R\$ 1.417,79



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ



Departamento de Engenharia e Arquitetura

Divisão de Engenharia

Planilha Orçamentária Referencial para a Ata de Registro de Preços de Serviços Comuns de Engenharia

REGIONAL XXX - ATA No. XX/2022 - PROT. SEI No. XXXX-XX.2022.8.16.6000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIA	E/S/D	BDI	VALOR C/ BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI E DESCONTO
17.5.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, PARA PREFERENCIAL 50 cm x 70 cm, para idosos, pne, etc, CHUMBADO EM BASE DE CONCRETO	un	R\$ 312,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 393,30	R\$ 393,30
17.5.3	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	R\$ 1.334,57	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 1.681,16	R\$ 1.681,16
17.5.4	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE 35 X 50CM	un	R\$ 2.102,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.648,05	R\$ 2.648,05
17.5.5	BICICLETARIO PARA 5 BICICLETAS, EM ARCO METALICO TUBO FoGo 2" (U INVERTIDO 0,45X1,10M) COM PINTURA ESMALTE	un	R\$ 447,73	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 564,01	R\$ 564,01
17.5.6	LIXEIRA METALICA TIPO CONDOMINIO MEDINDO (2,00MX 90CMX 90CM) E COM PINTURA, CAPACIDADE APROXIMADA PARA 1.800 LITROS - 2 TAMPAS COM AMORTECEDOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 2.786,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3.509,52	R\$ 3.509,52
17.5.7	LIXEIRA METALICA TIPO CONDOMINIO MEDINDO (3,00MX 90CMX 90CM) E COM PINTURA, CAPACIDADE APROXIMADA PARA 2.240 LITROS - 3 TAMPAS COM AMORTECEDOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 4.715,13	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 5.939,65	R\$ 5.939,65
17.6 EXAUSTORES								
17.6.1	EXAUSTOR ELETRICO INDUSTRIAL, DIAMETRO DE 400 MM, PARA FIXACAO EM PAREDES - MODELO EA400-T4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 2.327,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2.932,30	R\$ 2.932,30
17.6.2	EXAUSTOR EOLICO GIRATORIO, DIAMETRO DE 24", COM VAZAO ATE 400 M3/H, ALETAS EM DURALUMINIO BRILHANTE, PARA FIXACAO EM TELHADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 542,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 683,74	R\$ 683,74
17.6.3	INSTALACAO DE EXAUSTOR/MICROVENTILADOR VENTOKIT MODELO NM 280 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 533,38	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 671,90	R\$ 671,90
17.6.4	INSTALACAO DE EXAUSTOR/MICROVENTILADOR VENTOKIT MODELO 150D COM SENSOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 430,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 542,60	R\$ 542,60
17.6.5	INSTALACAO DE EXAUSTOR/MICROVENTILADOR VENTOKIT MODELO WDB 80 BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	R\$ 317,48	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 399,93	R\$ 399,93
18. PAISAGISMO								
18.1 PREPARO DO LOCAL								
18.1.1	RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS	m²	R\$ 4,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,22	R\$ 6,22
18.1.2	REVOLVIMENTO MANUAL DE SOLO, PROFUNDIDADE ATÉ 20CM	m²	R\$ 2,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,73	R\$ 3,73
18.1.3	REVOLVIMENTO E DESTORRMOAMENTO MANUAL DE SUPERFICIE GRAMADA COM PROFUNDIDADE ATÉ 20CM	m²	R\$ 3,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 3,98	R\$ 3,98
18.1.4	PREPARO E SUBSTITUICAO DE TERRA PARA PLANTIO - TERRA VEGETAL + CALCARIO + FERTILIZANTE NPK (10:10:10)	m³	R\$ 267,86	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 337,42	R\$ 337,42
18.1.5	IRRIGACAO/UMIDIFICACAO DE SOLO COM CAMINHÃO PIPA	m³	R\$ 2,27	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 2,86	R\$ 2,86
18.1.6	GRADE EM MADEIRA PARA PROTECAO DE MUDAS DE ARVORES	un	R\$ 167,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 210,75	R\$ 210,75
18.1.7	GRADE EM AÇO PARA PROTECAO DE MUDAS DE ARVORES	un	R\$ 146,36	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 184,37	R\$ 184,37
18.1.8	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOCCAO DE ENTULHO	un	R\$ 317,22	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 399,60	R\$ 399,60
18.1.9	PODA E LIMPEZA DE ARBUSTO TIPO CERCA VIVA	m²	R\$ 5,15	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 6,49	R\$ 6,49
18.2 PLANTIO DE GRAMA								
18.2.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	m²	R\$ 11,33	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 14,27	R\$ 14,27
18.2.2	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS OU ESMERALDA OU CURITIBANA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	m²	R\$ 13,98	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,61	R\$ 17,61
18.2.3	PLANTIO DE GRAMA PRETA (OPHIOCON JAPONICUS) EM MUDAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	m²	R\$ 29,83	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 37,58	R\$ 37,58
18.3 PLANTIO DE ARBUSTO								
18.3.1	PLANTIO DE ARBUSTO ALPÍNIA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVA DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 46,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,50	R\$ 58,50
18.3.2	PLANTIO DE ARBUSTO AVE DO PARAISO COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVA DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.3.3	PLANTIO DE ARBUSTO AZALEIA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVA DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.3.4	PLANTIO DE ARBUSTO BELA EMÍLIA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVA DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 26,30	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 33,13	R\$ 33,13
18.3.5	PLANTIO DE ARBUSTO CLÚSIA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVA DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.3.6	PLANTIO DE ARBUSTO COSTELA DE ADAO COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 46,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,50	R\$ 58,50
18.3.7	PLANTIO DE ARBUSTO GARDÊNIA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.3.8	PLANTIO DE ARBUSTO GUAIMBÉ COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 41,56	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,35	R\$ 52,35
18.3.9	PLANTIO DE ARBUSTO JASMIM-AMARELO COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.3.10	PLANTIO DE ARBUSTO LANTERNA CHINESA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.3.11	PLANTIO DE ARBUSTO MANACÁ DE CHEIRO COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.3.12	PLANTIO DE ARBUSTO PLEOMELE COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 46,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,50	R\$ 58,50
18.3.13	PLANTIO DE ARBUSTO RESEDÁ COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 50,93	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 64,16	R\$ 64,16
18.3.14	PLANTIO DE ARBUSTO SOMBRIÑA CHINESA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 46,44	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 58,50	R\$ 58,50
18.3.15	PLANTIO DE ARBUSTO TUMBÉRGIA COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 60 X 60 X 60 CM	un	R\$ 62,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 78,73	R\$ 78,73
18.4 PLANTIO DE ÁRVORE								
18.4.1	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA ACEROLA (CEREJA DAS ANTILHAS) COM ALTURA DE 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 245,37	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 309,09	R\$ 309,09
18.4.2	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA AMOREIRA COM ALTURA DE 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 214,82	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 270,61	R\$ 270,61
18.4.3	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA GABIROBA COM ALTURA DE 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 259,96	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 327,47	R\$ 327,47
18.4.4	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA PITANGUEIRA COM ALTURA DE 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 342,91	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 431,96	R\$ 431,96
18.4.5	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA UVAIA COM ALTURA DE 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 357,72	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 450,62	R\$ 450,62
18.4.6	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL ALECRIM DE CAMPINAS COM ALTURA DE 2,00 M; EM CAVA DE 0,80 X 0,80 X 0,80 CM	un	R\$ 209,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 263,87	R\$ 263,87
18.4.7	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL ARAÇA COM ALTURA 0,50 A 1,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 190,99	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 240,59	R\$ 240,59
18.4.8	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL OTIUA/ROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO COM ALTURA DE 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 223,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 282,10	R\$ 282,10
18.4.9	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL PINHEIRO DO PARANÁ (ARÁUCARIA) COM ALTURA 1,50 A 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 237,50	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 299,18	R\$ 299,18
18.5 PLANTIO DE FORRAÇÃO								
18.5.1	PLANTIO DE MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO / ONZE HORAS / AZULZINHA / IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO	un	R\$ 14,16	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,84	R\$ 17,84
18.5.2	PLANTIO DE FORRAÇÃO MARANTA, EM CANTEIRO DE 25 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 343,54	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 432,76	R\$ 432,76
18.5.3	PLANTIO DE FORRAÇÃO CLORÓFITO	m²	R\$ 14,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 17,71	R\$ 17,71
18.5.4	PLANTIO DE FORRAÇÃO CURCULIGO, EM CANTEIRO DE 25 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 94,06	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 118,49	R\$ 118,49
18.5.5	PLANTIO DE FORRAÇÃO LANTANA, EM CANTEIRO DE 25 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 75,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 95,60	R\$ 95,60
18.5.6	PLANTIO DE FORRAÇÃO LÍRIO AMARELO, EM CANTEIRO DE 25 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 117,58	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 148,12	R\$ 148,12
18.5.7	PLANTIO DE FORRAÇÃO PILEIA, EM CANTEIRO DE 25 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 37,69	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 47,48	R\$ 47,48
18.5.8	PLANTIO DE FORRAÇÃO VEDEIA, EM CANTEIRO DE 25 CM DE PROFUNDIDADE	m²	R\$ 116,94	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 147,31	R\$ 147,31
18.6 PLANTIO DE PALMEIRA								
18.6.1	PLANTIO DE PALMEIRA JERIVÁ COM ALTURA 1,50 A 2,00 M; EM CAVA DE 80 X 80 X 80 CM	un	R\$ 490,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 618,10	R\$ 618,10
18.6.2	PLANTIO DE PALMEIRA AÇAÍ H=1,50 A 2,00M	un	R\$ 294,12	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 370,50	R\$ 370,50
18.6.3	PLANTIO DE PALMEIRA GUARIROBA H=1,50 A 2,00M	un	R\$ 454,84	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 572,96	R\$ 572,96
18.6.4	PLANTIO DE PALMEIRA INDIÁIA H=1,50 A 2,00M	un	R\$ 445,74	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 561,50	R\$ 561,50
18.6.5	PLANTIO DE PALMEIRA PALMITO-JUÇARA (PALMITO) H=1,50 A 2,00M	un	R\$ 336,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 423,76	R\$ 423,76
18.6.6	PLANTIO DE PALMEIRA PUPUNHA H=1,50 A 2,00M	un	R\$ 418,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 527,51	R\$ 527,51
18.6.7	PLANTIO DE PALMEIRA ARECA H=1,50	un	R\$ 302,92	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 381,59	R\$ 381,59
18.7 PLANTIO DE OUTRAS ESPÉCIES								
18.7.1	PLANTIO DE TREPadeira PRIMAVERA (BOUGAINVILLE) COM ALTURA 0,50 A 0,70 M, EM CAVAS DE 50 X 50 X 50 CM	un	R\$ 41,66	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,48	R\$ 52,48
18.7.2	PLANTIO DE BAMBU (BAMBUZINHO) COM ALTURA 1,50 A 2,00 M; EM CAVA DE 50 X 50 X 50 CM	un	R\$ 41,89	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 52,77	R\$ 52,77
19. PLATAFORMA ELEVATÓRIA								
19.1	Plataforma elevatória, fornecida e instalada, que deve atender a todas as normas vigentes e também de acessibilidade, de acordo com o modelo de referência, com acionamento hidráulico e capacidade de carga entre 250 kg e 325 kg; velocidade nominal de 6 m/min; entrada e saída unilaterais ou oposta; cabinada; percurso máximo de 4m. Modelo de referência: TK Elevadores Brasil VEH 40 ou Daiken AC11 ou similar	UN	R\$ 41.900,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 46.684,98	R\$ 46.684,98
19.2	Plataforma elevatória para portadores de necessidades especiais, para cadeira de rodas que se encaixa em escadas retas	UN	R\$ 120.000,00	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	E	11,42%	R\$ 133.704,00	R\$ 133.704,00
20. INSUMOS								
20.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 98,43	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 123,99	R\$ 123,99
20.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 86,76	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 109,28	R\$ 109,28
20.3	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 83,59	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 105,30	R\$ 105,30
20.4	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 44,47	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 56,02	R\$ 56,02
20.5	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 36,39	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 45,84	R\$ 45,84
20.6	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 25,41	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,01	R\$ 32,01
20.7	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 25,67	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 32,34	R\$ 32,34
20.8	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 24,79	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 31,23	R\$ 31,23
20.9	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 21,21	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 26,72	R\$ 26,72
20.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 20,40	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 25,70	R\$ 25,70
20.11	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 19,78	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	S	25,97%	R\$ 24,92	R\$ 24,92