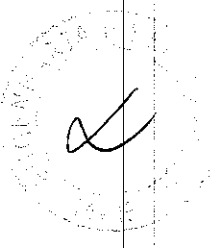

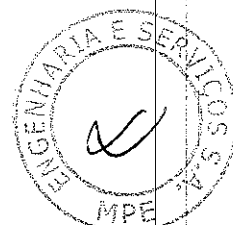


7. CURVA ABC



CURVA ABC DE SERVIÇOS									
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)									PÁGINA:
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									DATA: 18/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
06.01.211.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, lâmpera mole, encondimento classe 2, blindado, 90°C, antichama, classe de tensão 3,6/5kV - Unipolar #95mm²	m	40.158,00	198,07	21,46	9.709.819,76	13,04265386%	13,04265386%	SEGMENTO A - 70%
06.01.150	Sistema de Gerenciamento de Energia (SIGE), conforme documentos ANEXO - 01, ANEXO - 02, ANEXO - 03, ANEXO - 04, ANEXO - 05, ANEXO - 06, ANEXO - 07 e ANEXO - 08, da Especificação 077.13.E00.EP.001, composto NO MÍNIMO dos itens abaixo:	un	1,00	5.416.066,45	14,02	7.315.587,57	9,82661649%	22,86927015%	SEGMENTO A - 70%
06.01.160.07	SUBESTAÇÃO REMOTA - Eletrocentro - SR-7 - RADAR LP-23: Sistema trifásico, 225kVA, instalação ao tempo e com UPS	un	1,00	2.746.813,86	14,02	3.131.917,16	4,20882781%	27,07619796%	SEGMENTO A - 70%
06.01.160.01	SUBESTAÇÃO REMOTA - Eletrocentro - SR-1 - RADAR TA-10: Sistema trifásico, 112,5kVA, instalação ao tempo e com UPS	un	1,00	2.684.906,38	14,02	3.061.330,26	4,11211241%	31,18831037%	SEGMENTO A - 70%
06.01.160.02	SUBESTAÇÃO REMOTA - Eletrocentro - SR-2 - VHF: Sistema trifásico, 45kVA, instalação ao tempo e com UPS	un	1,00	2.346.436,69	14,02	2.675.410,54	3,58372820%	34,78203857%	SEGMENTO A - 70%
06.01.160.03	SUBESTAÇÃO REMOTA - Eletrocentro - SR-3 - EMA: Sistema trifásico, 30kVA, instalação ao tempo e sem UPS	un	1,00	2.265.797,60	14,02	2.583.462,66	3,47021979%	38,25226836%	SEGMENTO A - 70%
06.01.160.04	SUBESTAÇÃO REMOTA - Eletrocentro - SR-4 - GLIDE-SLOPE / EMS: Sistema trifásico, 15kVA, instalação ao tempo e sem UPS	un	1,00	2.196.258,68	14,02	2.504.174,15	3,36371601%	41,61597437%	SEGMENTO A - 70%
06.01.160.05	SUBESTAÇÃO REMOTA - Eletrocentro - SR-5 - DVOR-DME / BIRUTA: Sistema trifásico, 15kVA, instalação ao tempo e sem UPS	un	1,00	2.196.258,68	14,02	2.504.174,15	3,36371601%	44,97968038%	SEGMENTO A - 70%
06.01.160.06	SUBESTAÇÃO REMOTA - Eletrocentro - SR-6 - LOCALIZER: Sistema trifásico, 15kVA, instalação ao tempo e sem UPS	un	1,00	2.196.258,68	14,02	2.504.174,15	3,36371601%	48,34340639%	SEGMENTO A - 70%
10.01.100	Administração Local	mês	30,00	96.533,34	21,46	2.124.341,84	3,25848170%	51,59888815%	SEGMENTO A - 70%
06.01.111.01	CUBÍCULO DE ENTRADA, MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL - Eletrocentro CEMFOS: Sistema trifásico, 500kVA, instalação ao tempo.	un	1,00	2.065.402,88	14,02	2.343.570,37	3,14796600%	54,74787415%	SEGMENTO A - 70%
05.01.155.01	Barramento blindado "BUSWAY", Classe 1kV, alumínio, 3F+N+T, IN=1.250A, 60Hz, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.023 e 077.13.E01.DS.032, e sistema completo incluindo todas as interligações	un	1,00	1.834.434,81	14,02	2.091.622,58	2,80955873%	57,55743288%	SEGMENTO A - 70%
03.10.401.02	Banco de diodos composto por tubos de PEAD - tipo 2B	m	5.635,00	293,84	21,46	2.011.120,59	2,70142495%	60,25885783%	SEGMENTO A - 70%
06.01.112.01	Sistema Ininterrupto de Energia Estática (IUPS) - Módulo Trifásico - 380/220V - gabinete com 02 (dois) módulos (1+1) de 50kVA/400kWh (IUPS-1 e IUPS-2 de KF), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	2,00	638.728,79	14,02	1.912.637,11	2,56913764%	62,82799547%	SEGMENTO A - 70%
06.01.107.02	Panel de Média Tensão (PMT) - Classe 7,2kV, 3Ø, 630A (PMT-2.1 e PMT-2.2), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	2,00	712.442,66	14,02	1.624.654,25	2,18230648%	65,01030198%	SEGMENTO A - 70%
03.10.302	Caixa de passagem de 1,40x1,40m (dimensões internas), com tampa de ferro circular articulada e suportes para fixação de cabos, aterramento interno, TIPO PESADA, executada em concreto armado, conforme desenho 077.13.C07.DS.021, completa.	un	129,00	8.941,21	21,46	1.400.939,18	1,88180265%	66,89210461%	SEGMENTO A - 70%
06.01.110.01	Grupo Motor-Gerador (GMG) - 380/220V, 3Ø - 500kW/625kVA (STANDBY) (GMG-1 e GMG-2), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	2,00	580.318,79	14,02	1.328.358,97	1,77793952%	68,66968133%	SEGMENTO A - 70%
07.02.501.10	DS - Fornecimento e instalação de Sistema de Gerenciamento de Ar Condicionado (SIGAR) completo para todo o sítio com todos os componentes das automações de todas as Casas de Máquinas, conforme descrito no item 8.5 da Especificação nº 077.13.L01.EP.004.03, incluindo a integração com o SISTECC, parametrização e comissionamento.	un	1,00	950.905,96	14,02	1.084.222,98	1,45837562%	70,12607375%	SEGMENTO A - 70%
03.10.402.05	Banco de diodos composto por tubos de PEAD Método Não Destrutivo (MND) - tipo 2C	m	358,00	2.357,85	21,46	1.025.256,37	1,37716910%	71,50324285%	SEGMENTO B - 20%
06.01.121.03	Panel de Distribuição em Baixa Tensão (PBT) - Classe 10kV, 3Ø, 1000A (PPG-1 e PPG-2), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	2,00	446.683,24	14,02	1.018.616,47	1,36825010%	72,87149295%	SEGMENTO B - 20%
06.01.206.02	Cabo de cobre eletrolítico nu, lâmpera meio-dura, encondimento classe 2A - #50,0mm²	m	9.258,00	71,71	21,46	806.362,23	1,08314094%	73,95463389%	SEGMENTO B - 20%
06.01.107.01	Panel de Média Tensão (PMT) - Classe 13,8kV, 3Ø, 630A (PMT-1), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023	un	1,00	712.442,66	14,02	812.327,13	1,09115325%	75,04578714%	SEGMENTO B - 20%
07.02.507.02	01 - Panel elétrico autoprotegido de força, de comando e de automação, incluindo projeto de fabricação, com duas entradas de energia e dispositivos de operação e proteção para as Casas de máquinas de fencóis de KF, IP 55, conforme descritivo de especificação.	un	2,00	347.218,59	14,02	791.792,71	1,06357052%	76,10935766%	SEGMENTO B - 20%

CURVA ABC DE SERVIÇOS										
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL/ BELÉM (PA)										PÁGINA:
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2013
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
06.01.122.01	Panel de Distribuição em Baixa Tensão via UPS (PBT-UPS) - Classe 1,0kV, 3Ø, 200A (PBT-UPS-1 e PBT-UPS-2), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	2,00	312.907,41	14,02	713.554,06	0,95847695%	77,06783461%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.117.02	Conjunto de baterias - tipo chumbo-ácida regulada por válvula, 15 minutos de autonomia e potência de 40kW (BPS-1A, BPS-1B, BPS-2A e BPS-2B), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	4,00	134.719,74	14,02	614.429,80	0,82532892%	77,89316353%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.121.01	Panel de Distribuição em Baixa Tensão (PBT) - Classe 1,0kV, 3Ø, 1000A (PBT-N), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	1,00	516.134,19	14,02	588.496,21	0,79046379%	78,68365732%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.109.01	Panel de Transferência Automática (PTA) - Classe 1,0kV, 3Ø, 1000A (PTA), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	1,00	504.924,55	14,02	575.714,98	0,77332549%	79,45698281%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.209.09	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #70,0mm²	m	5.220,00	78,86	21,46	499.989,11	0,67160719%	80,12888000%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.121.02	Panel de Distribuição em Baixa Tensão (PBT) - Classe 1,0kV, 3Ø, 1000A (PBT) com autotransformador de 30kVA 3Ø/220V-220V/127V, conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	1,00	391.637,21	14,02	446.544,75	0,58881840%	80,72840840%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.135.01	Quadro Geral de Força para Equipamentos (QGF) - Classe 1,0kV, 3Ø, 100A (QGF-E-1 e QGF-E-2), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.047.	un	2,00	171.793,54	14,02	391.757,99	0,52622643%	81,25463483%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.112.02	Sistema Ininterrupto de Energia Estática (UPS) - Modular: trifásico - 3Ø/220V - gabinete com 02 (dois) módulos (1+1) de 20kVA/20kW (UPS-ADM do DTCEA-BE) conforme desenho nº 077.13.E01.DS.024.	un	1,00	326.233,41	14,02	371.971,34	0,49864814%	81,75428297%	SEGMENTO B - 20%	
07.02.202.01	.01 - Condicionador de ar tipo "split de alta capacidade", capacidade nominal de 20 TR, 3Ø/380V/60HZ com compressores "inverter", válvulas de serviços, visores de líquido, filtros G1 e G4, controle de condensação, pressostato de alta e baixa pressão e aplicação ADISIL (protetor contra corrosão) nas unidades condensadoras externas. Ref: ECO-SPLIT Carrier.	un	2,00	155.023,80	14,02	353.516,27	0,47485848%	82,22914145%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.216.01	Cabo óptico plástico revestido em acrílico, com revestimento adicional de proteção contra roedores e insetos - 6 fibras de 9 µm - monomodo	m	14.119,00	20,00	21,46	342.978,74	0,46070401%	82,68984546%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.125.01	Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) - Classe 1,0kV, 3Ø, 100A (QGBT-ADM), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.050.	un	1,00	264.854,21	14,02	301.596,78	0,40864182%	83,09548728%	SEGMENTO B - 20%	
10.02.001	Operação e Manutenção de canteiro da obra (materiais)	mês	28,00	6.770,49	21,46	230.256,24	0,30929023%	83,40477751%	SEGMENTO B - 20%	
03.02.121.02	Forma plana plastificada	m²	724,30	244,28	21,46	214.901,61	0,28688522%	83,69166273%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.126.01	Quadro de Proteção Contra Surto e Transientes (QPST) - Capacidade contínua de 125A (QPST-1 e QPST-2), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.024.	un	2,00	96.756,93	14,02	220.644,51	0,29637934%	83,98802207%	SEGMENTO B - 20%	
06.01.209.08	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #50,0mm²	m	3.018,00	56,85	21,46	208.392,93	0,27992248%	84,26794455%	SEGMENTO B - 20%	

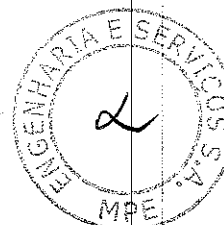


CTCEA		CISCEA							
CURVA ABC DE SERVIÇOS		Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto							
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL/ BELÉM (PA)									FÁBICA:
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									DATA: 18/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL CBDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
06.01.209.12	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #150,0mm²	m	1.080,00	160,68	21,46	206.845,89	0,27784443%	84,54758896%	SEGMENTO B - 20%
07.07.303.001	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA DE ÓLEO DIESEL, 3F, 60Hz, 380V, 1CV	un	2,00	92.257,24	14,02	210.383,41	0,28259618%	84,83018516%	SEGMENTO B - 20%
06.01.128.01	Quadro Geral de Força e Luz (QGFL) - Classe 1,0kV, 3Ø, 150A (QGFL-1), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.045.	un	1,00	182.982,28	14,02	208.636,40	0,28024952%	85,11043488%	SEGMENTO B - 20%
06.01.135.02	Quadro Geral de Força para Equipamentos (QGFE) - Classe 1,0kV, 3Ø, 63A (QGFE-3), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.047.	un	1,00	180.217,68	14,02	205.484,20	0,27601635%	85,38645003%	SEGMENTO B - 20%
07.02.301.04	04 - Perfil tipo PWH SL (vara com 3m)	pz	793,00	202,17	21,46	194.725,66	0,26158400%	85,64801403%	SEGMENTO B - 20%
03.10.402.04	Banco de dutos composto por tubos de PEAD Método Não Destrutivo (MND) - tipo ZB	m	73,00	2.029,41	21,46	179.939,26	0,24170227%	85,88971630%	SEGMENTO B - 20%
06.01.180.01	Dispositivo de Proteção Contra Surto e Transientes (DPST) - Vac 380V	un	29,00	7.386,91	21,46	179.442,82	0,24103543%	86,13075173%	SEGMENTO B - 20%
06.01.128.02	Quadro de Distribuição de Força para Ar Condicionado (QDFAC) - Classe 1,0kV, 3Ø, 175A (QDFAC-2), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.046.	un	1,00	160.392,74	14,02	182.879,81	0,24555214%	86,37640367%	SEGMENTO B - 20%
04.05.603.01	Pátio	m²	1.645,61	88,04	21,46	175.970,63	0,23837148%	86,61277533%	SEGMENTO B - 20%
06.01.129.02	Quadro Geral de Força e Luz (QGFL) - Classe 1,0kV, 3Ø, 50A (QGFL-2), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.045.	un	1,00	167.854,54	14,02	179.985,75	0,24176471%	86,85454004%	SEGMENTO B - 20%
03.10.301	Caixa de passagem de 1,40x1,40m (dimensões internas), com tampa de ferro circular articulada e suportes para fixação de cabos, aterramento interno, TIPO LEVE, executada em blocos de concreto estrutural conforme desenho 077.13.C07.DS.020, completa.	un	21,00	6.585,37	21,46	167.970,40	0,22582617%	87,08016521%	SEGMENTO B - 20%
06.01.128.01	Quadro de Distribuição de Força para Ar Condicionado (QDFAC) - Classe 1,0kV, 3Ø, 100A (QDFAC-1), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.046.	un	1,00	147.590,88	14,02	168.283,13	0,22804524%	87,30821045%	SEGMENTO B - 20%
06.01.117.04	Conjunto de baterias - Tipo chumbo-ácido regulada por válvula, 15 minutos de autonomia e potência de 20kW (BPS-ADM-1 e BPS-ADM-2), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.024.	un	2,00	71.803,34	14,02	163.740,34	0,21994317%	87,52615362%	SEGMENTO B - 20%
06.01.117.01	Conjunto de baterias - tipo chumbo-ácido regulada por válvula, para 120 minutos de autonomia e potência de 7,5kW (BRF), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.003.	un	1,00	140.880,89	14,02	160.632,40	0,21576849%	87,74192207%	SEGMENTO B - 20%
06.01.119.01	Banco de Capacitores Automático (BC) - 100kVA - 380V (BC), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	1,00	140.695,52	14,02	160.421,04	0,21548454%	87,95740661%	SEGMENTO B - 20%
06.01.140.01	Quadro de Distribuição em Corrente Contínua (QDCC) - Classe 1kV, Pos+Neg+Pe, 125Vdc, 63A (QDCC), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	1,00	140.071,52	14,02	159.709,55	0,21452684%	88,17193545%	SEGMENTO B - 20%
06.01.102.02	Transformador de distribuição a seco - Para uso abrigado sem invólucro de proteção - 380/220V-4.160V - 300kVA, conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023 (TR-2.1 e TR-2.2).	un	2,00	89.440,72	14,02	158.352,62	0,21270615%	88,38464160%	SEGMENTO B - 20%
07.07.302.004	TANQUE DE ARMAZENAMENTO DE ÓLEO DIESEL, CAPACIDADE DE 2.000 LITROS	un	2,00	68.123,04	14,02	157.628,18	0,21173305%	88,59637465%	SEGMENTO B - 20%
06.01.126.04	Quadro de Proteção Contra Surto e Transientes (QPST) - Capacidade contínua de 200A (QPST), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.025.	un	1,00	127.285,03	14,02	145.130,40	0,18494549%	88,79132014%	SEGMENTO B - 20%
07.02.202.02	.01 - Condicionador de ar tipo "split de alta capacidade", capacidade nominal de 15 TR, 3F/380V/60HZ com compressores "inverter", válvulas de servicos, visores de líquido, filtros G1 e G4, controle de condensação, pressostato de alta e baixa pressão e aplicação ADISIL (protetor contra corrosão) nas unidades condensadoras externas. Ref ECCO SPLIT Carrier.	un	1,00	121.116,80	14,02	138.099,65	0,18650148%	88,97682162%	SEGMENTO B - 20%
04.01.410.01	Telha termoaústica, 50mm, perfil trapezoidal, em aço galvanizado, com pintura branca.	m²	455,38	243,09	21,46	134.454,18	0,18080472%	89,15742834%	SEGMENTO B - 20%
06.01.130.02	Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL) - Classe 1kV, 3Ø, 40A (QDFL) de sobrecor, com autotransformador (3kVA - 380/220V-220V/127V) incorporado, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.058.	un	1,00	111.787,11	14,02	127.459,67	0,17120539%	89,32863573%	SEGMENTO B - 20%
06.01.114.02	Unidade Retificadora (URF) - tipo Modular: Entrada = 380/220V, 60Hz, 3Ø+N+Pe / Saída = 28Vdc, In=226A - gabinete com 03 (três) módulos (3+0) 1Ø de 75A, (URF), conforme desenho nºs 077.13.E01.DS.025.	un	1,00	109.936,55	14,02	124.736,23	0,16756115%	89,49618688%	SEGMENTO B - 20%
06.01.130.05	Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL) - Classe 1kV, 3Ø, 40A (QDFL-KT RADAR LP-23), com autotransformador (3kVA - 380/220V-220V/127V) incorporado, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.067.	un	1,00	107.134,24	14,02	122.154,47	0,16408322%	89,66027010%	SEGMENTO B - 20%
06.01.114.01	Unidade Retificadora (URF) - tipo Modular: Entrada = 380/220V, 60Hz, 3Ø+N+Pe / Saída = 125Vdc, In=60A - gabinete com 03 (três) módulos (3+0) 1Ø de 20A, (URF), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023.	un	1,00	105.956,49	14,02	120.813,88	0,16228248%	89,82255258%	SEGMENTO B - 20%
06.12.294.01	Switch escalonável, com suporte para aplicação de dados, voz e vídeo, altura de 1U, Potência mínima de 740W, - 24 portas	un	3,00	32.698,01	21,46	119.145,01	0,16004078%	89,98259336%	SEGMENTO B - 20%
06.01.208.11	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #120,0mm²	m	696,00	132,75	21,46	112.221,75	0,15074115%	90,13333451%	SEGMENTO B - 20%
06.01.126.02	Quadro de Proteção Contra Surto e Transientes (QPST) - Capacidade contínua de 125A (QPST), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.025.	un	1,00	96.758,93	14,02	110.322,26	0,14818967%	90,28152419%	SEGMENTO C - 10%
06.01.126.03	Quadro de Proteção Contra Surto e Transientes (QPST) - Capacidade contínua de 40A (QPST), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.025.	un	1,00	96.758,93	14,02	110.322,26	0,14818967%	90,42971385%	SEGMENTO C - 10%
03.02.167.03	Amadure - Ferro CA-50 Ø9 mm	kg	5.173,00	16,00	21,46	109.530,01	0,13603630%	90,56476015%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.01.03	Chapa de aço galvanizada - bitola # 22	kg	1.790,00	43,93	21,46	95.509,70	0,12829280%	90,69304295%	SEGMENTO C - 10%

CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS								CISCEA Comitê de Instrução do Sistema de Controle do Espaço Aberto	
SITIO LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
04.01.534.01	Cerâmica de primeira qualidade, na cor branco mesclado, acabamento acetinado, com dimensões de 5 x 5 cm, com rejunte de 2 a 3 mm de pasta de cimento na cor branco	m²	318,09	241,87	21,46	93.446,99	0,12552206%	60,81556303%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.117.03	Conjunto de baterias - tipo chumbo-ácido regulada por válvula, para 60 minutos de autonomia e potência de 5,3kW (8RF), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.025	un	1,00	83.555,82	14,02	93.270,35	0,12797129%	60,94653632%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.126.03	Quadro de Distribuição de Força para Ar Condicionado (QDFAC) - Classe 1,0KV, 3Ø, 80A (QDFAC), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.058	un	1,00	81.430,70	14,02	92.847,29	0,12471663%	61,07125285%	SEGMENTO C - 10%		
03.02.123.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	91,20	798,93	21,46	88.609,46	0,11902409%	61,19027894%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.130.06	Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL) - Classe 1KV, 3Ø, 25A (QDFL-GUARITA), com autotransformador (3kVA - 380/220V-220V/127V) incorporado, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.067	un	1,00	79.894,82	14,02	90.868,04	0,12005792%	61,31233486%	SEGMENTO C - 10%		
06.03.101	Estrutura Metálica executada em aço carbono, ASTM A36 / ASTM A572 Gr.50 / ZAR 250, de acordo com os desenhos de projeto e especificação nº 077.13.C08.EP.002, inclui os custos referentes à elaboração dos desenhos de fabricação e montagem, fornecimento de materiais (perfis, chapas, e elementos de ligação), fabricação, transporte, montagem em campo e demais serviços complementares, tais como escoramento e içamento.	kg	4.359,28	16,49	21,46	87.310,95	0,11727988%	61,42961474%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.128.04	Quadro de Distribuição de Força para Ar Condicionado (QDFAC) - Classe 1,0KV, 3Ø, 125A (QDFAC), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.067	un	1,00	78.804,04	14,02	89.624,33	0,12038731%	61,55000205%	SEGMENTO C - 10%		
04.01.803.01	Emulsão kinasistólica modificada com elastômero na cor preta, para molagem "in loco", formando uma membrana elástica e flexível, sem ameados, (cintas, vergas, encunhamento, pilaretes, arremates, acabamento das juntas)	m²	1.508,71	47,40	21,46	86.859,51	0,11667348%	61,66667653%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.102.01	Transformador de distribuição a seco - Para uso abrigado sem invólucro de proteção - 13.800-380/220V - 500kVA, conforme desenho nº 077.13.E01.DS.023 (TR-1)	un	1,00	77.640,55	14,02	86.525,76	0,11891166%	61,78558719%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.130.03	Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL) - Classe 1KV, 3Ø, 80A (QDFL) de sobrepôr, com autotransformador (3kVA - 380/220V-220V/127V) incorporado, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.061	un	1,00	73.803,29	14,02	83.922,48	0,11272834%	61,89831553%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.130.07	Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL) - Classe 1KV, 3Ø, 63A (QDFL-SUPRIMENTOS), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.076	un	1,00	72.200,88	14,02	82.323,23	0,11058014%	62,00889567%	SEGMENTO C - 10%		
04.01.105.02	Alvenaria de vedação com bloco de concreto de 19 cm de espessura, de 1/2 vez, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento, arenoso e areia sem peneira traço 1:4:4 (Paredes internas e externas, conforme projeto).	m²	560,61	115,34	21,46	78.536,96	0,10548427%	62,11438894%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.138.01	Quadro de Comando de Iluminação Externa (QCIIE) - Classe 1KV, 3Ø, 25A, conforme (QCIIE), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.023 e 077.13.E01.DS.042	un	1,00	70.572,36	14,02	80.466,61	0,10808626%	62,22247620%	SEGMENTO C - 10%		
03.02.133.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	80,00	789,88	21,46	77.727,60	0,10440710%	62,32688330%	SEGMENTO C - 10%		
03.02.168.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	77,99	815,43	21,46	77.153,82	0,10363638%	62,43051968%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.209.13	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1KV - Unipolar #240,0mm²	m	232,00	260,96	21,46	73.535,18	0,09877666%	62,52928534%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.138.09	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1KV, 3Ø, 100A (QDFE), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.048	un	1,00	66.237,46	14,02	75.523,96	0,10144708%	62,63074242%	SEGMENTO C - 10%		
03.10.401.07	Banco de dutos composto por tubos de PEAD - tipo 2C - Envelopado	m	144,00	419,19	21,46	73.317,34	0,09848305%	62,72922647%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.301.01.02	Chapa de aço galvanizada - bilão # 24	kg	1.140,00	49,31	21,46	68.276,79	0,09171236%	62,82053783%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.213.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, lâmpera mole, encordoamento classe 2, blindado, 90°C, antichama, classe de tensão 12/20kV - Unipolar #70,0mm²	m	365,00	183,85	21,46	68.250,49	0,09167704%	62,91261487%	SEGMENTO C - 10%		
01.06.100.01	TREINAMENTO - SIGE - Sistema de Gerenciamento de Energia (para 6 alunos)	h	64,00	875,20	21,46	68.033,15	0,09138510%	63,00399967%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.301.01.05	Chapa de aço galvanizada - bilão # 18	kg	1.210,00	43,40	21,46	63.783,50	0,08567678%	63,08957675%	SEGMENTO C - 10%		
03.10.401.01	Banco de dutos composto por tubos de PEAD - tipo 1B	m	240,00	212,21	21,46	61.860,06	0,08309313%	63,17276888%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.209.10	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1KV - Unipolar #95,0mm²	m	496,00	102,03	21,46	61.467,11	0,08256530%	63,25533518%	SEGMENTO C - 10%		
03.02.132.02	Armadura - Feno CA-60 Ø8,3 mm	kg	3.364,00	14,24	21,46	58.183,42	0,07816451%	63,33348669%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.140.02	Quadro de Distribuição em Corrente Contínua (QDCC) - Classe 1KV, Fos+Neg+Pe, 20Vcc, 225A (QDCC), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.061	un	1,00	51.930,42	14,02	59.211,07	0,07953488%	63,41302458%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.136.05	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1KV, 3Ø, 25A (QDFE-5) com autotransformador (3kVA - 380/220V-220V/127V) incorporado, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.049	un	1,00	50.891,86	14,02	57.798,86	0,07763795%	63,49068253%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.136.09	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1KV, 3Ø, 40A (QDFE-1) de sobrepôr, com autotransformador (15kVA - 380/220V-208V/120V) incorporado, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.061	un	1,00	49.262,51	14,02	56.377,72	0,07543350%	63,56609603%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.136.06	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1KV, 3Ø, 20A (QDFE-7) com autotransformador (3kVA - 380/220V-220V/127V) incorporado, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.049	un	1,00	49.178,74	14,02	56.071,32	0,07531744%	63,64141347%	SEGMENTO C - 10%		



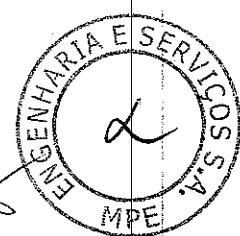
CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS									CISCEA	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)											PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM											DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
08.16.200.02	Câmera IP tipo bullet, PoE, 10MP mínimo, AVF - variação de foco automática, DORI coerente; Detecção-30m, Observação-15m, Reconhecimento-6m, Identificação-3m; padrão EN-826/B-4; IVÍdeo analítico inteligente embarcado; E-PTZ: 1080p; WDR mínimo 70db; projetor infra-vermelho, alcance igual detecção.	un	18,00	2.454,04	21,46	53.652,19	0,07206789%	90,71348143%	SEGMENTO C - 10%			
01.08.100.03	TREINAMENTO - LIPS (para 6 alunos)	h	21,00	2.072,62	21,46	52.865,49	0,07101123%	93,78449266%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.209.07	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #35,0mm²	m	1.028,00	39,03	21,46	48.733,21	0,08546057%	93,86995323%	SEGMENTO C - 10%			
04.01.602.02	Impermeabilização à base de silicone em concreto aparente	m²	1.422,55	27,16	21,46	46.927,84	0,08303552%	93,91298875%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.209.05	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #16,0mm²	m	1.580,00	24,19	21,46	45.834,64	0,08156709%	93,87455584%	SEGMENTO C - 10%			
01.03.507.02	PROJETO EXECUTIVO -de instalações mecânicas e de utilidades - formato A3	un	48,00	781,17	21,46	45.542,84	0,08117513%	94,03673087%	SEGMENTO C - 10%			
02.01.102.02	Canteiro de Obras - Central de forma, executado em estrutura metálica ou compensado reciclado.Dimensões 11,00 x 7,00m.	m²	77,00	486,62	21,46	45.510,75	0,08113203%	94,0868300%	SEGMENTO C - 10%			
04.01.532.01	Emboço com massa única de cimento, areia e areia no traço 1:2:7, com espessura de 2cm	m²	1.624,40	22,92	21,46	43.221,07	0,06074291%	94,15760991%	SEGMENTO C - 10%			
03.10.401.03	Banco de dados composto por tubos de PEAD - tipo 2C	m	101,00	366,72	21,46	44.987,23	0,08042881%	94,21803472%	SEGMENTO C - 10%			
04.01.529.01	Piso elevado 600mm, concreto celular, incluindo estrutura de montagem (bass, pedras e longarinas) e revestimento em piso laminado melamínico, na cor cinza.	m²	215,34	168,73	21,46	44.131,66	0,05927957%	94,27731428%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.120.01	Chave estática de transferência automática (CHE) - Classe 0,6kV, 3Ø - 380V-60A (CHE), conforme desenho nº 077.13.E01_DS.024.	un	1,00	38.898,08	14,02	44.351,60	0,05957500%	94,33688929%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.136.07	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1kV, 3Ø, 25A (QDFE-ADM1 e QDFE-ADM2), conforme desenhos nºs 077.13.E01_DS.024 e 077.13.E01_DS.060.	un	2,00	19.454,78	14,02	44.364,69	0,05959259%	94,39641889%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.361.01	Letão em aço - perfil "U" de 19 x 76mm (aba interna), chapa distanciada a cada 200mm, A = 200mm, B = 75mm	un	40,00	887,01	21,46	43.094,49	0,05788640%	94,45436828%	SEGMENTO C - 10%			
07.02.301.01.04	Chapa de aço galvanizada - bitola # 20	kg	820,00	42,91	21,46	42.737,15	0,05740641%	94,51177469%	SEGMENTO C - 10%			
06.17.301.02	Letora para cartão de proximidade, interface Weigand 10 vias, alimentação DC 5V, instalação: tempo e superfícies metálicas, IP 67, compatível com cartões formato MIFARE, escrita e leitura, alcance de leitura mínimo 80mm.	un	26,00	1.338,54	21,46	42.207,39	0,05669481%	94,5684690%	SEGMENTO C - 10%			
07.07.423.001	PAINÉIS ACÚSTICOS AUTOEXTINGUÍVEIS AO FOGO	m²	300,00	113,50	21,46	41.357,13	0,05552270%	94,62402220%	SEGMENTO C - 10%			
04.01.681.01	Massa corrida para regularização e nivelamento de paredes e tetos	m²	1.368,08	24,40	21,46	40.485,47	0,05438185%	94,67840405%	SEGMENTO C - 10%			
03.02.198.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	39,70	815,43	21,46	39.319,72	0,05281599%	94,73122001%	SEGMENTO C - 10%			
07.02.301.01.01	Chapa de aço galvanizada - bitola # 26	kg	880,00	46,88	21,46	38.554,31	0,05178783%	94,78300784%	SEGMENTO C - 10%			
04.01.570.01	Pintura epóxi para piso de concreto, na cor cinza.	m²	600,50	60,89	21,46	37.190,44	0,0496582%	94,8326366%	SEGMENTO C - 10%			
03.02.131.02	Forma plana plastificada	m²	366,80	80,43	21,46	35.827,79	0,04813217%	94,88109583%	SEGMENTO C - 10%			
07.07.400.001	ÓLEO DIESEL S-10	l	4.000,00	7,07	21,46	34.348,89	0,04613893%	94,92723476%	SEGMENTO C - 10%			
03.01.427.01	Estaca Hélice Contínua, com diâmetro de 35 cm, capacidade de 50 t, incluindo armadura	m	182,00	153,43	21,46	33.916,81	0,04555854%	94,97279330%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.210.06	Cabo de cobre eletrolítico superflexível lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 12x#1,5mm²	m	869,00	32,03	21,46	33.807,26	0,04541139%	95,01820468%	SEGMENTO C - 10%			
04.04.103.01	Gratiz estruturado por barras chetas verticais galvanizadas a fogo 30x4mm, e arames redondos horizontais Ø4,8mm, formando malhas retangulares, reforçadas por molduras eletrofundidas horizontais e pilares de fixação em ferro chato laminado 76x8mm para chumbar ou aparafusar (com sapata), do tipo "Metalgrade" ou similar. (CEMPG)	m	30,00	903,84	21,46	32.934,12	0,04422655%	95,06244324%	SEGMENTO C - 10%			
04.01.534.03	Recomposição de pastilha 5x5, branca, conforme existente.	m²	108,05	241,87	21,46	32.036,20	0,04303242%	95,10547868%	SEGMENTO C - 10%			
05.03.113.02	Tubo de Ferro fundido Ø100mm	m	94,84	478,52	21,46	31.873,58	0,04281386%	95,14828664%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.131.01	Quadro de Força e comando de Bombas (QDF-B) - Classe 1kV, 3Ø, 25A (QDF-1), conforme desenhos nº 077.13.E01_DS.025 e 077.13.E01_DS.073	un	1,00	28.232,61	14,02	32.190,83	0,0424013%	95,19152877%	SEGMENTO C - 10%			
03.02.133.02	Concreto usinado Autoconservável para execução de piso - fck = 30 Mpa	m³	31,00	814,63	21,46	30.572,94	0,04120123%	95,23273100%	SEGMENTO C - 10%			
03.02.187.20	Teia soldada nervurada Q283 (malha 10x10cm, fios Ø6x96 mm) - CA-60 (quantidade já considerando as perdas devido ao recorte das peças)	kg	1.779,00	14,09	21,46	30.445,30	0,04089645%	95,27362646%	SEGMENTO C - 10%			
03.02.122.02	Armadura - Ferro CA-60 Ø6,3 mm	kg	1.628,00	14,66	21,46	28.988,23	0,03983828%	95,31259472%	SEGMENTO C - 10%			
08.16.100.03	Servidor para Sistema de Gerenciamento de Imagens, modelo rack padrão 19"	un	1,00	24.446,68	21,46	29.692,92	0,03988483%	95,35244865%	SEGMENTO C - 10%			
06.21.200.01	Servidor Sistema SASP - gabinete metálico padrão de rack 19"	un	1,00	24.446,65	21,46	29.692,91	0,03989481%	95,39233438%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.834.01	Luminária industrial pendente, fabricada (corpo e refletor) em chapa de aço pintada na cor branca, e refletor facetado em alumínio com acabamento de alto brilho, soquete bipino (G-13) - para duas lâmpadas de LED tubulares de 18W - T8 tubular - 6500K	un	101,00	230,89	21,46	28.323,12	0,03980448%	95,43037921%	SEGMENTO C - 10%			
06.12.301.04	Patch Panels 48P para cabos CAT.6, com 1U.	un	6,00	3.874,04	21,46	28.232,45	0,03792306%	95,46830227%	SEGMENTO C - 10%			
03.02.132.21	Teia soldada nervurada Q283 (malha 10x10cm, fios Ø6x96 mm) - CA-60 (quantidade já considerando as perdas devido ao recorte das peças)	kg	1.648,00	14,09	21,46	28.203,40	0,03788404%	95,50818631%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.207.01	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 450/750V - Unipolar #2,5mm²	m	5.640,00	4,10	21,46	28.086,42	0,03772691%	95,54391322%	SEGMENTO C - 10%			
06.01.136.10	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1kV, 3Ø, 200A (QDFE), conforme desenhos nºs 077.13.E01_DS.025 e 077.13.E01_DS.067.	un	1,00	25.203,29	14,02	28.136,80	0,03660052%	95,58251374%	SEGMENTO C - 10%			



CTCEA		CISCEA Comissão de Implementação do Sistema de Controle do Espaço Aberto							
CURVA ABC DE SERVIÇOS									
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)									PÁGINA:
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E A TERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									DATA: 18/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
03.02.121.01	Forma convencional	m²	170,10	133,73	21,46	27.629,08	0,03711259%	95,61982633%	SEGMENTO C - 10%
07.02.306.05	05 - Painel tipo cimentex composto por fibras longas e resistentes de madeira deheito, mineralizadas e ligadas com cimento, autoextinguível a chama, com acabamento polido. (isolamento termoaústico das casas de máquinas).	m²	168,00	132,57	21,46	27.051,28	0,03633648%	95,65616281%	SEGMENTO C - 10%
09.01.202	Prova de carga estática em estaca	unid.	1,00	22.193,66	21,46	26.944,27	0,03619272%	95,69235551%	SEGMENTO C - 10%
08.02.166.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	26,10	815,43	21,46	25.350,00	0,03472285%	95,72687836%	SEGMENTO C - 10%
06.14.100.01	Painel SDAI Analógico, Endereçável, Algorítmico, gerenciamento remoto via BMS.	un	1,00	21.697,35	21,46	26.353,60	0,036399931%	95,76227767%	SEGMENTO C - 10%
06.14.100.02	Painel SDAI Analógico, Endereçável, Algorítmico, gerenciamento remoto via BMS.	un	1,00	21.667,35	21,46	26.353,60	0,036399931%	95,79867698%	SEGMENTO C - 10%
04.01.569.01	Tela acrílica (100% acrílica semi-brilho) na cor branco neve.	m²	1.968,08	14,31	21,46	23.743,74	0,03189363%	95,82957081%	SEGMENTO C - 10%
06.12.294.02	KVM tipo console com kit para montagem em rack 19", 1U, com profundidade que pode variar de 660,4 812,9 mm; alimentação: 100-240VAC (full range); Resolução mínima 1280 x 1024; tela 17"; gerenciador de cabos; teclado QWERTY; touchpad integrado; ajuste do monitor "on screen" em multi-linguagens; suporte para teclado, mouse e vídeo externo USB; conector legado VGA; espaço para instalação de computador de vídeo, teclado e mouse; suporte multi servidores tipo "daisy chain"; auto power off; suporte Windows/Linux/Mac.	un	1,00	21.379,95	14,02	24.377,42	0,03274481%	95,86231642%	SEGMENTO C - 10%
04.01.121.01	Divisória em drywall, esp. 11,5cm, incluindo perfis de montagem. (Saia de Controle).	m²	166,18	98,64	21,46	23.503,97	0,03157166%	95,89386698%	SEGMENTO C - 10%
08.01.342.03	Luva em aço carbono - Ø4"	pc	114,00	167,84	21,46	23.239,86	0,03121679%	95,92510377%	SEGMENTO C - 10%
06.01.207.06	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 450/750V - Unipolar #50,0mm²	m	362,00	52,73	21,46	22.544,15	0,03028228%	95,95638606%	SEGMENTO C - 10%
03.01.101	Escavação manual	m³	295,40	72,39	21,46	22.436,02	0,03016391%	95,98654967%	SEGMENTO C - 10%
06.06.101.001	Escavação manual de valas em material de 2ª categoria até 2,0 m de profundidade	m³	164,50	109,80	21,46	21.938,23	0,02946839%	96,01601836%	SEGMENTO C - 10%
06.01.130.04	Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL) - Classe 1kV, 3Ø, 90A (QDFL), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.025 e 077.13.E01.DS.054.	un	1,00	19.629,86	14,02	22.381,97	0,03006444%	96,04609280%	SEGMENTO C - 10%
03.02.122.06	Armadura - Ferro CA-50 Ø16 mm	kg	1.686,00	10,59	21,46	21.686,37	0,02913008%	96,07421288%	SEGMENTO C - 10%
06.17.301.01	Unidade de Controle Local ou CPU de Controle de leituras com múltiplas interfaces Weigand; mínimo de 4 INPUT e 4 OUTPUT digitais, por módulo; capacidade de expansão, etc.	un	6,00	3.015,37	21,46	21.974,81	0,02851752%	96,10373040%	SEGMENTO C - 10%
06.01.130.01	Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL) - Classe 1kV, 3Ø, 25A (QDFL de KF), sobrecor, conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.023 e 077.13.E01.DS.048.	un	1,00	19.057,63	14,02	21.729,51	0,02918803%	96,13291843%	SEGMENTO C - 10%
06.14.200.05	Sensor óptico - térmico + óptico, endereçável.	un	12,00	1.498,19	21,46	21.690,67	0,02913689%	96,16205428%	SEGMENTO C - 10%
06.01.243.02	Terminal contatável (multif) - para cabo 370mm² - 12/20kV	un	20,00	867,25	21,46	21.067,23	0,02829842%	96,19035270%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.05	05 - Perfil tipo FVIII (vareta com 3m)	pc	84,00	262,17	21,46	20.626,68	0,02770688%	96,21805938%	SEGMENTO C - 10%
06.01.137.01	Quadro de Comando do Motor-bomba (QCM) - Classe 1kV, 3Ø, 15A (QCM), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.023 e 077.13.E01.DS.041.	un	1,00	18.539,92	14,02	21.139,22	0,02838512%	96,24645448%	SEGMENTO C - 10%
02.01.101.01	Canteiro de Obras - Escritórios - Administrativo com banheiro, executado em módulo metálico ou compensado recalcado, dimensões: 2,44 x 6,00m	m²	14,64	1.104,22	21,46	19.634,96	0,02637454%	96,27282902%	SEGMENTO C - 10%
02.01.101.02	Canteiro de Obras - Escritórios - Fiscalização, executado em módulo metálico ou compensado recalcado, com banheiro dimensões: 2,44 x 6,00m	m²	14,64	1.104,22	21,46	19.634,96	0,02637454%	96,29920356%	SEGMENTO C - 10%
06.01.136.01	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1kV, 3Ø, 63A (QDFE-1.1), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.048.	un	1,00	17.615,92	14,02	20.085,68	0,02697996%	96,32618352%	SEGMENTO C - 10%
04.01.122.01	Grade de proteção em tela metálica fixa, h = 2,10m. Conforme Especificação. (base dos trilhos).	m²	50,45	311,97	21,46	19.116,46	0,02557806%	96,35186158%	SEGMENTO C - 10%
04.01.110.01	Alvenaria de bloco de vidro 18x19x8cm, vidro fosco incolor	m²	17,85	873,96	21,46	18.947,99	0,02545177%	96,37731335%	SEGMENTO C - 10%
07.07.101.032	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SAC, SCH 40, ASTM A106, Ø8"	m	16,90	921,16	21,46	18.908,41	0,02539860%	96,40271195%	SEGMENTO C - 10%
06.01.209.06	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #25,0mm²	m	540,00	28,13	21,46	18.450,02	0,02478287%	96,42749482%	SEGMENTO C - 10%
03.02.197.20	Tela soldada nervurada Q196 (malha 10x10cm, fios Ø5x25 mm) - CA-60 (quantidade já considerando as perdas devido ao corte das peças)	kg	1.007,00	15,02	21,46	18.371,00	0,02467673%	96,45217155%	SEGMENTO C - 10%
03.03.620	Galvanização por imersão e quente, de acordo com a norma NBR 6323.	kg	3.881,10	4,04	21,46	18.063,10	0,02426914%	96,47843469%	SEGMENTO C - 10%
06.01.136.02	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1kV, 3Ø, 32A (QDFE-1.2), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.048.	un	1,00	16.225,06	14,02	18.499,82	0,02484977%	96,50128446%	SEGMENTO C - 10%
06.01.301.02	Eletroduto em PVC rígido antichama, rosável, rosca paralela (BSP), formado com uma lava por vara e em vara de 3m - Ø4"	vr	56,00	263,49	21,46	17.921,95	0,02467335%	96,52535801%	SEGMENTO C - 10%
02.01.104	Canteiro de Obras - Sanitários, executado em módulo metálico ou compensado recalcado, dimensões: 2,44 x 6,00m	m²	14,64	1.007,85	21,46	17.921,33	0,02467271%	96,54943072%	SEGMENTO C - 10%
02.01.105	Canteiro de Obras - Vestiários, executado em módulo metálico ou compensado recalcado, dimensões: 2,44 x 6,00m	m²	14,64	1.007,85	21,46	17.921,33	0,02467271%	96,57359343%	SEGMENTO C - 10%
01.02.107.01	Medição de resistividade do solo - Ponto de medição com 5 níveis (2, 4, 8, 16 e 32m - 1 pontos na área da KF e CEMPG)	un	5,00	2.920,48	21,46	17.736,08	0,02382388%	96,59732731%	SEGMENTO C - 10%
03.01.322.01	Leito de Brita nº 2 executada sob toda a edificação, passeios e rampas conforme detalhes de projeto.	m³	75,60	192,63	21,46	17.688,01	0,02375931%	96,62108682%	SEGMENTO C - 10%
06.01.133.01	Quadro de Distribuição de Luz (QDL) - 1Ø, 125Vcc, 16A (QDL-E), conforme desenhos nºs 077.13.E01.DS.023 e 077.13.E01.DS.040.	un	1,00	15.830,01	14,02	18.049,38	0,02424471%	96,64533133%	SEGMENTO C - 10%

CTCEA		CISCEA								Comissão de Engenharia do Sistema de Controle do Espaço Aberto
CURVA ABC DE SERVIÇOS										
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)									PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% de Serviço	% Acumulado	Posição na Curva	
04.01.826.01	Piso em grade com perfis pultrudados, 100 x 35 x 2,5cm. Na cor cinza.	m²	12,10	1.182,87	21,46	17.532,67	0,02350065%	96,86880198%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.507.03	PROJETO EXECUTIVO de instalações mecânicas e de utilidades - formato A4	un	8,00	1.797,86	21,46	17.464,59	0,02345920%	96,89234118%	SEGMENTO C - 10%	
06.16.200.03	Câmera IP tipo Mini Dome, PoE, 2MP mínimo, AVF - variação de foco automático, DORI cobertura: Detecção-30m, Observação-15m, Reconhecimento-6m, Identificação-3m, padrão EN-62676-4; NÁVIO anelido inteligente embutido; E-PTZ, 1080p; WDR mínimo 120x; projetor infra-vermelho, alcance igual detecção.	un	6,00	2.381,36	21,46	17.427,28	0,02340908%	96,71576028%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.100.01	Levantamentos técnicos de dados em campo de infraestrutura, com emissão do respectivo relatório técnico, conforme prescrito no subitem 5.1 de Especificação Técnica 000.00.000.EP.001.	un	1,00	14.259,40	21,46	17.318,25	0,02326263%	96,73901286%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.136.03	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1kV, 3Ø, 25A (QDFE-3), conforme desenhos n°s 077.13.E01.DS.024 e 077.13.E01.DS.049.	un	1,00	15.529,63	14,02	17.706,89	0,02378487%	96,76279736%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.136.04	Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos (QDFE) - Classe 1kV, 3Ø, 25A (QDFE-4), conforme desenhos n°s 077.13.E01.DS.004 e 077.13.E01.DS.049.	un	1,00	15.529,63	14,02	17.706,89	0,02378487%	96,78658223%	SEGMENTO C - 10%	
01.01.100	Levantamentos Topográficos Planialtimétricos e Cadastral	m²	48.400,00	0,28	21,46	16.460,26	0,02211014%	96,80886237%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.209.04	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #10,0mm²	m	912,00	15,41	21,46	17.069,90	0,02292903%	96,83162140%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.303.01	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø34"	vr	240,00	58,49	21,46	17.050,06	0,02290239%	96,85452378%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.800.03	Cabo de 4 pares trançados não blindados (UTP) em fio rígido de 24AWG, capa externa PVC não propagante a chama, cor azul na embalagem fast box (305m) - Cat 6	Cx	4,00	3.499,45	21,46	17.001,72	0,02283745%	96,87735123%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.132.04	Armadura - Ferro CA-50 Ø10 mm	kg	1.127,00	12,40	21,46	16.973,29	0,02279994%	96,90016117%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.336.02	Curva 90° em PVC rígido antichama - Ø4"	un	168,00	82,72	21,46	16.979,71	0,02280766%	96,92296006%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.531.01	Chapisco de espessura de cimento e areia grossa traço = 1:3, com espessura de 5mm	m²	1.624,40	8,54	21,46	16.849,39	0,02263284%	96,94580190%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.122.07	Armadura - Ferro CA-50 Ø20 mm	kg	1.132,00	12,18	21,46	16.746,61	0,02249478%	96,96969886%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.243.01	Terminal contátil (mufla) - para cabo #95mm² -3,66kV	un	60,00	227,68	21,46	16.590,95	0,02228569%	96,99382373%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.517.006	Extintor de Espuma Mecânica sobre Rodas - 60 litros	un	2,00	7.386,00	14,02	16.843,03	0,02262429%	97,01300666%	SEGMENTO C - 10%	
03.03.920.01	Escada tipo marinho, com altura total de 7,71 m, fabricada em Plástico Reforçado por Fibras de Vidro (FRPV) e resina termofixa Poliéster Isotérmica, montada a partir de perfis pultrudados com teor mínimo de fibra de 85% e 35% de resina. Composta com degraus antiderrapantes, guarda corpo tipo gaiola e suportes de fixação no piso e parede na cor amarelo-alardeado, atendendo aos critérios da especificação técnica n° 077.13.C06.EP.002. Inclui os custos referentes à elaboração do desenho, fabricação e montagem, fornecimento de materiais, fabricação, transporte e montagem em campo.	unid.	1,00	13.187,88	21,46	16.018,00	0,02151608%	97,03452274%	SEGMENTO C - 10%	
06.13.057.04	Fusão em cabo óptico - 12 fibras	un	96,00	135,43	21,46	15.791,36	0,02121164%	97,05573438%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.507.00	PROJETO EXECUTIVO de instalações mecânicas e de utilidades - documento A4	un	8,00	1.624,56	21,46	15.785,52	0,02120380%	97,07693818%	SEGMENTO C - 10%	
02.01.102.03	Canteiro de Obras - Depósito de Resíduos, executado em estrutura metálica ou compensado recalcado. Dimensões: 2,50 x 6,00m	m²	15,00	863,03	21,46	15.723,54	0,02112059%	97,09805873%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.704.02	Selante de poluretano, monocomponente de baixo módulo para juntas de fachadas, tipo Sikaflex ou similar.	m	469,20	27,57	21,46	15.711,88	0,02110488%	97,11916381%	SEGMENTO C - 10%	
03.10.401.08	Banco de dutos composto por tubos de PEAD - tipo 1B - Envelopado	m	49,00	261,90	21,46	15.587,08	0,02093726%	97,14010086%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.528.01	Argamassa para regularização de laje e base para posterior assentamento de revestimento acabado de piso. Espessura mínima de 5cm e máxima de 8cm (Área interna).	m²	75,64	166,87	21,46	15.530,74	0,02059929%	97,16069378%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.122.03	Armadura - Ferro CA-50 Ø8 mm	kg	886,00	14,13	21,46	15.240,12	0,02047119%	97,18116497%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.002	02 - Locação de andaime tubular com plataforma 20 m x 16 m de altura.	mês	6,00	2.083,95	21,46	15.186,99	0,02039863%	97,20156480%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.801	01 - fornecimento de sobressalentes dos principais itens e dos componentes consumíveis suficientes para um prazo de 2 (dois) anos, no valor de 8 % do valor dos condicionadores de ar.	cnj	1,00	12.848,78	21,46	15.506,13	0,02066283%	97,22252763%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.535.01	Azulejo de primeira qualidade, na cor branco e acabamento acelinado, dimensões de 20 x 30 cm. Os cantos externos devem ser protegidos com cantoneira de alumínio anodizado natural até o teto. Rejunta com pasta de cimento na cor branco	m²	96,30	125,69	21,46	14.686,19	0,01972713%	97,24225476%	SEGMENTO C - 10%	
03.01.321	Lastro de concreto magro	m³	17,30	688,06	21,46	14.457,92	0,01942051%	97,26197627%	SEGMENTO C - 10%	
01.08.100.04	TREINAMENTO - URF - Utilidade Retificadoras (para 6 alunos)	h	16,00	760,69	21,46	14.782,95	0,01965710%	97,28159337%	SEGMENTO C - 10%	
03.10.401.06	Banco de dutos composto por tubos de PEAD - tipo 2A - Envelopado	m	46,00	257,17	21,46	14.368,50	0,01930040%	97,30089277%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.501.01	Perfilado perfurado - 38x38mm, fornecido em peça de 6,0m	pc	117,00	99,03	21,46	14.072,97	0,01890043%	97,31973620%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.113.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	14,40	796,43	21,46	13.982,22	0,01878153%	97,33851773%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.301.03	03 - Barra roscaada 5/16" com 3 metros	pc	270,00	42,51	21,46	13.940,81	0,01872590%	97,35724363%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.111.02	Forma plana plastificada	m²	172,50	65,56	21,46	13.945,53	0,01873227%	97,37597690%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.306.01	01 - Mania eletrônica, espessura 19 mm, Ref:Santa Marina.	m²	60,00	189,93	21,46	13.768,46	0,01849440%	97,39447030%	SEGMENTO C - 10%	
06.16.100.02	Licença de vídeo analógico por câmera IP	un	24,00	496,87	21,46	13.609,45	0,01828081%	97,41275111%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.517.01	Piso de chapas de fibra-cimento - painel "wall" 35mm (núcleo EPS revestida com painel cimentício-CRFS, incluindo perfis e fixação) - Laje Técnica - Caixa d'água	m²	15,85	706,41	21,46	13.599,39	0,01826729%	97,43101840%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.706.01	Rufa Metálico com largura de 80 cm, espessura 0,5mm	m	128,44	65,84	21,46	13.547,32	0,01818136%	97,44921579%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.801.01	01 - fornecimento de sobressalentes dos principais itens e dos componentes consumíveis suficientes para um prazo de 2 (dois) anos, no valor de 8 % do valor dos condicionadores de ar.	cnj	1,00	11.249,44	21,46	13.663,57	0,01836350%	97,46756925%	SEGMENTO C - 10%	

CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS								CISCEA	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2013	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	CBDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
07.02.204.03	01 - Condicionador de ar tipo "oil-split" Cassele, com condensação a ar, capacidade frigorífica nominal 24.000 Btu/h, com compressores "Inverter", 1F-220V-60Hz, composto por 2 (duas) unidades evaporadoras de 12.000 Btu/h cada e providas de kit ar externo. O gabinete da unidade condensadora com tratamento anti-corrosivo.	un	1,00	11.828,42	14,02	13.486,76		0,01811600%	97,48585925%	SEGMENTO C - 10%	
02.01.102.01	Canteiro de Obras - Almoceado, executado em módulo metálico ou compensado recoberto. Dimensões: 2,44 x 4,88m	m²	11,91	888,45	21,46	12.852,22		0,01728365%	97,50294911%	SEGMENTO C - 10%	
10.04.301	Mobilização e desmobilização da obra	un	1,00	10.548,20	21,46	12.809,41		0,01720616%	97,52015507%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.001.03	Cabo de 4 pares Cat 6 trançados não blindados (UTP) em fio rígido de 24AWG, capa externa PVC não propenante a chama, cor CINZA na embalagem fast box (305m)	un	3,00	3.499,45	21,46	12.751,30		0,01712810%	97,53728317%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.07	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1V, #30mm²), entre a SR RADAR TA-10 e KT VHF (emergência e ininterrupta)	m	2.480,00	4,23	21,46	12.741,64		0,01711613%	97,55439830%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.701.01	Tubo de cobre rígido parede 1/32" - Ø 11/2"	m	80,00	128,34	21,46	12.470,54		0,01675087%	97,57114827%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.500.03	Cabo manga 10 vias x 26AWG, com blindagem em trama em cobre estanhado.	m	900,00	11,65	21,46	12.735,08		0,01710632%	97,58826559%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.803.01	Guarda-corpo em aço galvanizado, Ø 2" com montes na horizontal, h = 110cm e 50cm, montante vertical com barras de Ø 2" com pintura eletrolítica na cor amarela	m	22,19	455,91	21,46	12.287,67		0,01650533%	97,60478092%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.630.01	Tirante em vergalhão - Ø 1/4" C=3m	un	355,00	27,72	21,46	11.586,06		0,01610020%	97,62086112%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.122.04	Armadura - Ferro CA-50 Ø10 mm	kg	768,00	12,79	21,46	11.930,68		0,01602581%	97,63688693%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.122.05	Armadura - Ferro CA-50 Ø12,5 mm	kg	888,00	10,87	21,46	11.737,20		0,01576592%	97,65265285%	SEGMENTO C - 10%	
03.03.530.01	Tinta Primer / Acabamento: Aplicação de 2 camadas de 70 µm de espessura seca cada, totalizando 140 µm, de tinta poluretano acrílico alifático, dupla função, para aplicação em aço galvanizado, na cor cinza Munsell N6.5. Referência Renner RETHANE DHG 652, International INTERTHANE 3230 HG, Wag W-THANE SRD 503 ou equivalente	m²	193,80	49,53	21,46	1.682,38		0,01569228%	97,66834513%	SEGMENTO C - 10%	
03.03.920.02	Estrada tipo marinho, com altura total de 2,8 m, fabricada em Plástico Reforçado por Fibra de Vidro (PRFV) e resina termofixa Poliéster Isofônica, montada a partir de perfis pultrudados com teor mínimo de fibra de 65% e 35% de resina. Composta com degraus antiderrapantes, e suportes de fixação no piso e parede, na cor cinza, atendendo aos critérios da especificação técnica nº 077.13.C09.EP.002. Inclui os custos referentes à elaboração do desenho fabricação e montagem, fornecimento de materiais, fabricação, transporte e montagem em campo.	un	2,00	4.789,37	21,46	1.634,34		0,01562775%	97,68397288%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.166.01	Forma convencional	m²	119,80	78,23	21,46	1.292,68		0,01530314%	97,69927802%	SEGMENTO C - 10%	
06.21.100.04	Licença Windows Server 2019 - Standard.	un	2,00	4.729,86	21,46	1.489,29		0,01543292%	97,71470884%	SEGMENTO C - 10%	
02.01.401	Tapumes	m²	89,10	101,80	21,46	1.016,88		0,01479835%	97,72950729%	SEGMENTO C - 10%	
05.03.503.01	Canaleta em Concreto com tampa em concreto perfurada, dimensões 80x25x25cm	un	40,00	225,69	21,46	10.964,92		0,01472855%	97,74423585%	SEGMENTO C - 10%	
06.10.202.01	Pedra britada limpa (p/malha de terra, após de equalização e catras de inspeção) - n°2	m²	43,00	208,58	21,46	10.914,56		0,01466091%	97,75889576%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.208.01	PCF1 - Porta corta-fogo P60 em painel retardante a fogo revestido em chapa galvanizada nº 20 - 2 folhas 180 x 240cm, com pintura em esmalte sintético cor cinza sobre primer de alta aderência e barra antiflâmica. Inclui ferragens.	un	2,00	4.385,33	21,46	10.652,84		0,01430936%	97,77320612%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.701.03	Tubo de cobre rígido parede 1/32" - Ø 5/8"	m	190,00	44,11	21,46	10.179,44		0,01387347%	97,78867959%	SEGMENTO C - 10%	
05.12.001.06	Cabo óptico subterrâneo, monomodo protegido contra roedores, capa externa de polietileno na cor preta, para uso em dutos e subdutos - 12 fibras	m	400,00	21,11	21,46	10.256,09		0,01377543%	97,80245502%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.666.05	Cabo óptico subterrâneo, monomodo protegido contra roedores, capa externa de polietileno na cor preta, para uso em dutos e subdutos - 12 fibras	m	400,00	20,65	21,46	10.032,59		0,01347621%	97,81413223%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.200.01	Módulo de Interface de Relé de alta Potência.	un	7,00	1.189,49	21,46	10.113,29		0,01358461%	97,82771894%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.120.01	Divisória em granito, cinza andorinha, esp. 3cm.	m²	8,50	948,63	21,46	9.793,76		0,01315541%	97,84087225%	SEGMENTO C - 10%	
02.03.100	LOCAÇÃO DE OBRAS - De edificações	m²	924,00	8,29	21,46	9.303,79		0,01249726%	97,85336951%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.303.06	Eléctrodo de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e um vara de 3m - 12"	vr	9,00	846,33	21,46	9.251,57		0,01242711%	97,86579662%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.294.04	SFP (Gbit) com porta TX/RX. fibra ótica Monomodo 10km.	un	6,00	1.266,54	21,46	9.230,04		0,01239818%	97,87819481%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.105.01	Alvenaria de vedação com bloco de concreto de 9 cm de espessura, de 1/2 vez, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento, areno e areia sem panelar traço 1:4:4 (Paredes internas, conforme projeto).	m²	103,44	73,12	21,46	9.186,67		0,01233994%	97,89053475%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.148.01	Concreto usinado - Ick = 30 Mpa	m³	9,40	799,93	21,46	9.132,99		0,01226783%	97,90280258%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.132.03	Armadura - Ferro CA-50 Ø8 mm	kg	548,00	13,70	21,46	9.118,73		0,01224986%	97,91505128%	SEGMENTO C - 10%	
01.02.103.03	Sondagem à percussão - 07 furos com profundidade estimada de 20,0 m, cada	m	140,00	54,52	21,46	9.270,80		0,01245294%	97,92750420%	SEGMENTO C - 10%	
01.07.400.04	Treinamento de SASP	h	40,00	185,71	21,46	9.022,53		0,01211946%	97,93962365%	SEGMENTO C - 10%	
03.01.504.01	Concreto usinado - Ick = 30 Mpa	m³	9,20	799,93	21,46	8.938,67		0,01200681%	97,95183047%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.210.04	Cabo de cobre electrolítico superfelvel tempera mole, encondamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 4x#1,0mm²	m	687,00	10,69	21,46	8.920,05		0,01198180%	97,96381227%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.841.01	Luminária de prova de tempo, fabricada (corpo, grade) em alumínio fundido, proteção em vidro temperado vedado com quantidade de neoprene, soquete E-27 - para uma lâmpada LED 15W - E-27, bulbo - 6500K (quente)	un	36,00	202,62	21,46	8.859,69		0,01190072%	97,97551299%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.293.01	Patch Panels cat 5 - 24 portas	un	6,00	1.213,60	21,46	8.844,24		0,01187897%	97,98739296%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.701.02	Tubo de cobre rígido parede 1/32" - Ø 7/8"	m	100,00	72,76	21,46	8.837,43		0,01187062%	97,99926378%	SEGMENTO C - 10%	
03.01.103	Reatero compactado	m²	248,20	29,21	21,46	8.805,76		0,01182828%	98,01106205%	SEGMENTO C - 10%	

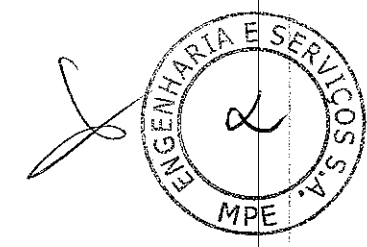


CTCEA		CISCEA Conselho de Implantação do Sistema de Controle de Equipamentos							
CURVA ABC DE SERVIÇOS									
SÍTILO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)									PÁGINA:
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									DATA: 18/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
07.02.841.06	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - de Ø 3"	vr	12,00	592,67	21,46	8.638,28	0,01160331%	98,02269337%	SEGMENTO C - 10%
06.01.841.03	Luminária a prova de tempo, fabricada (corpo, grade) em alumínio fundido, proteção em vidro temperado vedado com guarnição de neoprene, soquete E-27 - para uma lâmpada LED 23W - E-27, bulbo - 6500K (lipo arandela 90°)	un	22,00	323,76	21,46	8.551,26	0,01162079%	98,03431612%	SEGMENTO C - 10%
06.01.209.03	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encondamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #6,0mm²	m	732,00	6,94	21,46	8.570,81	0,01151269%	98,04582881%	SEGMENTO C - 10%
04.01.701.02	Rodapé em madeira, altura de 7cm, com pintura em esmalte sintético acrílico na cor cinza	m	248,75	28,30	21,46	8.550,33	0,01148516%	98,05731399%	SEGMENTO C - 10%
07.02.204.04	02 - Condicionador de ar tipo "split" Casseta, com condensação a ar, capacidade frigorífica nominal 24.000 Btu/h, com compressores "Inverter", 11-220V-60Hz, provido de kit ar externo e gabinete da unidade condensadora com tratamento anti-corrosivo.	un	1,00	7.470,68	14,02	8.518,08	0,01144166%	98,06875685%	SEGMENTO C - 10%
04.01.201.01	PP1 - Porta de abrir, 2 folhas, 160x210cm, em tela de aço. Incluindo ferragens.	un	3,00	2.330,40	21,46	8.491,51	0,01140617%	98,08016202%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.02.02	Canoteira de ferro de abas tipo B - 1 1/2" x 3/16"	m	150,00	46,52	21,46	8.475,47	0,01138452%	98,09164654%	SEGMENTO C - 10%
06.16.100.01	Software para Sistema de Gerenciamento de stream de vídeo, stream de gravação simultâneas em câmeras IP (ver número de câmeras), licença versão SERVER	un	4,00	1.741,78	21,46	8.462,27	0,01136689%	98,10291353%	SEGMENTO C - 10%
06.01.752.01	Haste de aterramento de aço cobreado - Ø34"x3,0m	un	58,00	118,47	21,46	8.345,84	0,01121050%	98,11412403%	SEGMENTO C - 10%
03.03.510	Isolamento abrasivo, ao grau SA 2.1/2	m²	139,70	46,57	21,46	8.258,31	0,01109292%	98,12521695%	SEGMENTO C - 10%
06.01.201.702	TESTE PRESSOSTÁTICO DA TUBULAÇÃO DO SISTEMA DE ÓLEO COMBUSTÍVEL EM CAMPO	un	1,00	6.786,24	21,46	8.242,57	0,01107178%	98,13628873%	SEGMENTO C - 10%
06.21.100.01	Licença full de software tipo BMS (Building Manager System) gerenciamento para integração dos sistemas SDAI, Controle de Acesso e CFTV; com licença para aquisição de imagens via rede Ethernet e protocolo TCP/IP; elaboração de scripts (configuração ou programação) de procedimentos automáticos em caso de alarmes; monitoração tempo real de transações.	un	1,00	6.728,95	21,46	8.172,96	0,01097830%	98,14726703%	SEGMENTO C - 10%
04.01.305.01	Vidro laminado antichama, esp. 8mm (PCF3) e (JAG)	m²	6,04	1.091,07	21,46	8.204,29	0,01075171%	98,15801874%	SEGMENTO C - 10%
06.12.301.01	Módulo Proteção contra surtos para equipamentos. PoE conectados à LAN Ethernet. Tensão máxima de serviço: 60 V; Tempo de resposta médio: 1 ps; Temp. de operação: - 20 ~ 70 °C; Taxa transferência: 10/100/1000 Mbps; Material de proteção: Díodo de avalanche - TransZorb; Conexões: RJ 45 de entrada e saída; Classe II e Classe III.	un	27,00	245,74	21,46	8.258,84	0,01062499%	98,16884373%	SEGMENTO C - 10%
06.01.681.01	Suporte fixador para sistema de SPDA - tipo Adesivo de 60mm de diâmetro, com parafuso inox de 41/4" com porca	kg	141,00	45,83	21,46	7.348,79	0,01054284%	98,17938657%	SEGMENTO C - 10%
03.02.501.01	Parede de blocos de concreto estrutural com largura de 19 cm.	m²	36,96	164,43	21,46	7.768,98	0,01043563%	98,18982220%	SEGMENTO C - 10%
06.01.877.01	Conector à compressão Inversível, entre cabo de cobre e haste - cabo #50mm² - vergalhão de construção (re-bar) Ø38"	un	150,00	42,39	21,46	7.723,04	0,01037382%	98,20019512%	SEGMENTO C - 10%
03.02.132.05	Armadura - Feno CA-50 Ø12,5 mm	kg	587,00	10,52	21,46	7.500,45	0,01027493%	98,21027105%	SEGMENTO C - 10%
04.03.104.01	Balcão de Atendimento reto, dimensões: Comprimento tempo 1 e 2: 2500mm, Profundidade tempo 01: 300mm, Profundidade tempo 2: 800mm, Altura tempo 01: 1100mm, Altura tempo 2: 740mm em madeira MDP (painéis de partículas de média densidade) com 25mm de espessura no mínimo; Revestimento na parte superior e inferior em laminado melamínico de baixa pressão com 0,3mm de espessura no mínimo, lacustizado, na cor cinza;	un	1,00	6.170,57	21,46	7.494,77	0,01006730%	98,22033835%	SEGMENTO C - 10%
07.02.845.02	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encondamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - 10,0 mm²	m	400,00	15,41	21,46	7.486,79	0,01005658%	98,23039493%	SEGMENTO C - 10%
01.03.502.06	PROJETO EXECUTIVO - de fundações e estruturas - documento A0	un	4,00	1.823,18	21,46	7.400,22	0,00994030%	98,24033523%	SEGMENTO C - 10%
07.02.204.01	01 - Condicionador de ar tipo "split" H-Wall, com condensação a ar, capacidade frigorífica nominal 18.000 Btu/h, com compressores "Inverter", 11-220V-60Hz, provido de kit ar externo e gabinete da unidade condensadora com tratamento anti-corrosivo.	un	2,00	3.237,85	14,02	7.383,82	0,00991827%	98,25025350%	SEGMENTO C - 10%
03.02.189.01	Forma convencional	m²	75,40	78,23	21,46	7.259,39	0,00975113%	98,26000463%	SEGMENTO C - 10%
06.16.600.01	Horas de programação, configuração CFTV	h	40,00	145,15	21,46	7.246,31	0,00973356%	98,26973818%	SEGMENTO C - 10%
06.21.600.01	Horas de programação, configuração SASP	h	40,00	145,15	21,46	7.246,30	0,00973355%	98,27947174%	SEGMENTO C - 10%
05.03.115.001	Reflução Excêntrica 150x100mm	un	8,00	740,17	21,46	7.192,08	0,00966072%	98,28913246%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.11	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - GMG (1/2") de KF	un	3,00	1.839,48	21,46	7.067,08	0,00949281%	98,29862627%	SEGMENTO C - 10%
02.01.404	Canoteiro de Obras - Placas de Obras, dimensões: 4,40m x 2,76m	und	1,00	5.719,71	21,46	6.947,16	0,00933173%	98,30795700%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.09	09 - Haste roscaada 3/8" (vara com 3m)	kg	144,00	39,51	21,46	6.910,39	0,00928234%	98,31723934%	SEGMENTO C - 10%
07.02.306.02	02 - Manta elastomérica, espessura 25 mm, Ref.Santa Marina	m²	30,00	188,93	21,46	6.884,23	0,00924720%	98,32648654%	SEGMENTO C - 10%
07.02.841.05	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - de Ø 2"	vr	16,00	349,44	21,46	6.790,88	0,00912181%	98,33560833%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.18	18 - Tinta esmalte sintético	kg	48,00	116,48	21,46	6.790,88	0,00912181%	98,34473016%	SEGMENTO C - 10%
06.12.001.09	Condão óptico monomodo, duplex polímero SPC, capa PVC, comprimento 2,60m E2000E2000	un	26,00	214,82	21,46	6.783,93	0,0091247%	98,35384253%	SEGMENTO C - 10%
06.17.200.04	Licença Windows 10 - Pro, para estação remota de operação/configuração - SCA	un	4,00	1.423,07	21,46	6.913,84	0,00928697%	98,35312850%	SEGMENTO C - 10%
06.01.523.01	Tela tela - bom 3 furos	un	577,00	9,52	21,46	6.671,84	0,00896191%	98,37209151%	SEGMENTO C - 10%
04.01.217.01	RR1 - Painel removível em perfil de aço galvanizado, com tela metálica - 2,80 x 3,20 m, pintura na cor cinza. Incluindo ferragens.	un	2,00	2.737,40	21,46	6.649,59	0,00893215%	98,38102366%	SEGMENTO C - 10%
07.02.850	09 - Fuso de fibra óptica	un	40,00	135,43	21,46	6.579,73	0,00883818%	98,38886184%	SEGMENTO C - 10%
04.06.101.02	Coluna dupla	un	2,00	2.877,77	21,46	6.504,84	0,00873756%	98,39669942%	SEGMENTO C - 10%

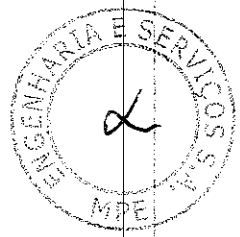


CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS								CISCEA Conselho de Implantação do Sistema de Controle de Equipamento	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	CBDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
02.04.492	Transporte, Lançamento e Espalhamento de Material Escavado - Do empoleirado para a obra (DMT=5m)	m³ x km	913,83	5,83	21,46	6.470,94		0,00869205%	98,40728147%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.512.01	Piso cerâmico (porcelanato) antiderrapante com resistência a mancharmento, formato 300 x 300 mm, com 12mm de espessura na cor cinza claro, 30 x 30 cm. Rejunte bicomponente impermeável e resistente a manchas	m²	26,69	197,19	21,46	6.464,29		0,00868312%	98,41597459%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.604.02	Emulsão elastomérica flexível (calçadões)	m²	218,52	24,05	21,46	6.383,22		0,00857422%	98,42454881%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.252.01	Poste de concreto armado pré-moldado, seção circular, tipo "R" - H = 12 m = 1000 daN	pc	1,00	5.260,38	21,46	6.389,25		0,00858232%	98,43313113%	SEGMENTO C - 10%	
05.17.400.01.01	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø 3/4"	un	80,00	85,59	21,46	6.373,24		0,00856081%	98,44169194%	SEGMENTO C - 10%	
05.04.301.005	Tubo PVC Reforçado (OCRE) DN 150mm	m	50,51	102,96	21,46	6.316,54		0,00848465%	98,45017658%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.711.01	Chapim em concreto pré-moldado 25cm	m	85,16	53,94	21,46	6.274,46		0,00837440%	98,45865099%	SEGMENTO C - 10%	
03.03.201.01	Perfil laminado 1" x 11,46 kg/m - Aço ASTM A36. Inclui os custos referentes à elaboração dos desenhos de fabricação e montagem, fornecimento de materiais (perfis, chapas, e elementos de ligação), fabricação, transporte, montagem em campo e demais serviços complementares, tais como escoramento e içamento.	kg	315,00	16,28	21,46	6.228,71		0,00836668%	98,46691767%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.112.04	Armadura - Ferro CA-50 Ø10 mm	kg	395,00	12,79	21,46	6.136,22		0,00824244%	98,47616011%	SEGMENTO C - 10%	
05.06.403.001	Poço de Visão de esgoto em anéis de concreto pré-moldado ø120cm, peso por vista ø60cm, altura variável com tampa metálica de ferro fundido com fechamento hermético	un	3,00	1.893,34	21,46	6.133,75		0,00823912%	98,48339923%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.218.01	Cabo em par trançado blindado (FUTP), categoria 6, bitragem com fita de poliéster metalizada - 4 pares - 24AWG	m	474,00	10,52	21,46	6.056,57		0,00813545%	98,49153468%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.301.05	Fechaduras eletromagnéticas por contato, capacidade mínima 200 kgf.	un	12,00	413,92	21,46	6.032,96		0,00810374%	98,49963942%	SEGMENTO C - 10%	
04.06.101.01	Coluna simples	un	3,00	1.635,57	21,46	5.959,69		0,00800532%	98,50764374%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.576.01	Conector à compressão irreversível - cabo #50 mm² - cabo #50 mm² (paralelos)	un	116,00	42,39	21,46	5.921,00		0,00795335%	98,51559709%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.197.02	Armadura - Ferro CA-50 Ø6,3 mm	kg	298,00	15,31	21,46	5.903,42		0,00792873%	98,52352682%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.208.03	PCF3 - Porta corta-fogo P60 em painel retardante a fogo revestido em chapa galvanizada nº 20 - 1 folha, 90 x 210cm, com pintura em esmalte sintético cor cinza sobre primer de alta aderência, terra antipânico e visor em vidro laminado antichama, incluindo ferragens.	un	2,00	2.422,28	21,46	5.884,20		0,00790391%	98,53143073%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.03.01	Eletroduto metálico flexível a prova de tempo - Ø 3/4"	m	100,00	48,38	21,46	5.876,24		0,00788322%	98,53932395%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.645.03	Cabo de cobre eletrolítico, tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - 16,0 mm²	m	200,00	24,19	21,46	5.876,23		0,00788321%	98,54721716%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.500.01	Cabo de cobre flexível, isolamento em PVC antichama, isolamento externo cor vermelha, classe 105°C, classe de isolamento 750V, multi vias com blindagem eletrolítica e armação em tampa de cobre estanhado, conforme NBR NM 286 e NBR 6251 - 3 x 1,5mm².	m	450,00	10,71	21,46	5.853,77		0,00786304%	98,55609020%	SEGMENTO C - 10%	
05.06.103.001	Reostero de vala com compactação manual	m²	163,50	29,21	21,46	5.800,73		0,00779179%	98,56287198%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.534.02	Limpeza e recuperação de fachada com hidrorepelimento	m²	276,76	17,11	21,46	5.751,57		0,00772576%	98,57059775%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.187.02	Armadura - Ferro CA-50 Ø6,3 mm	kg	275,00	17,02	21,46	5.684,94		0,00763526%	98,57823401%	SEGMENTO C - 10%	
06.16.300.02.01	Eletroduto metálico flexível a prova de tempo - Ø 3/4"	m	95,00	48,38	21,46	5.582,43		0,00749395%	98,58573257%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.147.02	Armadura - Ferro CA-50 Ø6,3 mm	kg	319,00	14,24	21,46	5.517,39		0,00741200%	98,59314377%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.325.06.01	Remoção de Conduitos - Ø3/4"	m	214,00	21,16	21,46	5.500,00		0,00735794%	98,60033191%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.704.01	Perfil de alumínio tipo "U", seção 15 x 15 mm anodizado natural	m	220,40	20,31	21,46	5.436,94		0,00730314%	98,60783475%	SEGMENTO C - 10%	
01.07.400.02	Treinamento de OFTV	h	24,00	165,71	21,46	5.413,52		0,00727168%	98,61510943%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.303.04	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø2-1/2"	vr	9,00	494,90	21,46	5.409,94		0,00726807%	98,62237330%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.112.05	Armadura - Ferro CA-50 Ø12,5 mm	kg	408,00	10,87	21,46	5.386,70		0,00723565%	98,62960985%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.122.01	Armadura - Ferro CA-60 Ø5 mm	kg	290,00	15,21	21,46	5.357,48		0,00719840%	98,63680532%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.555.01	Fôrro de gesso acartonado, pintado com tinta acrílica latex, cor branco neve, acab. lisco	m²	110,17	39,94	21,46	5.344,47		0,00717893%	98,64399428%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.610.01	Porca losangular - Ø3/8" - com mole	pc	1.826,00	2,34	21,46	5.189,79		0,00697115%	98,65095543%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.861.01	Unidade autônoma para iluminação de emergência, dotado de bateria selada, alimentação bivolt 127V ou 220V - Dois projetores a LED - 12,5W-127/220V (Bivolt), cada uma	un	8,00	536,82	21,46	5.206,46		0,00690354%	98,65794897%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.196.02	Forma plana plastificada	m²	39,00	108,68	21,46	5.188,11		0,00691517%	98,66484149%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.301.07	Ø7 - Grampo tipo PVIII	pc	750,00	5,63	21,46	5.128,63		0,00688903%	98,67175317%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.676.04	Conector à compressão irreversível - cabo #50 mm² - cabo #50 mm² (cruzados)	un	98,00	42,39	21,46	5.045,72		0,00677763%	98,67853080%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.05	Remoção de rodízios - Rodas enterradas - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, 410mm², entre a KF atual e a SR LOCALIZER)	m	7.090,00	0,58	21,46	4.994,68		0,00670307%	98,68523967%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.210.02	Cabo de cobre eletrolítico superflexível tempera mole, encondimento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 2x(2,5mm²)	m	496,00	8,32	21,46	5.012,31		0,00673275%	98,69197262%	SEGMENTO C - 10%	
03.01.503.04	Armadura - Ferro CA-50 Ø10 mm	kg	288,00	14,33	21,46	5.012,70		0,00673328%	98,69870590%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.758.01	Verghão de aço galvanizado a fogo, de superfície lisa (re-bar) - Ø 8mm x 4m (50mm)	un	54,00	76,44	21,46	5.013,58		0,00673446%	98,70544036%	SEGMENTO C - 10%	
03.10.401.06	Banco de dutos composto por tubos de PEAD - tipo 2B - Envolvidor	m	12,00	338,19	21,46	4.929,19		0,00662110%	98,71206148%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.199.01	Teto de concreto Pré-moldado, dimensão: 15 cm x 55 cm x 100 cm	m	49,00	82,43	21,46	4.945,85		0,00658976%	98,71865121%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.953.01	Caixa de inspeção de aterramento - Ø300mm, h=40cm, cilíndrica sem fundo, com tampa de ferro	un	18,00	223,99	21,46	4.897,05		0,00657793%	98,72522914%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.160.01	Desmontagem de cobertura do Estacionamento "A"	m²	160,84	26,63	21,46	4.878,89		0,00655354%	98,73178269%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.303.03.02	Grade de insulamento dupla deflexão com registro VAT-AG - 400 x 250 cm	pc	26,00	198,36	21,46	4.838,66		0,00649650%	98,73828218%	SEGMENTO C - 10%	

CURVA ABC DE SERVIÇOS										PÁGINA:
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										DATA: 18/04/2023
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	BIDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
06.12.506.02	Cabo telefônico CTP-APL-G, subterrâneo, condutores em cobre, gelado, revestimento externo em polietileno na cor preta - 50 - 20 pares	m	200,00	19,81	21,46	4.812,24		0,00546401%	98,74474519%	SEGMENTO C - 10%
06.01.206.01	Cabo de cobre eletrolítico nu, fêmpera meio-dura, encondamento classe 2A - Ø16,0mm	m	169,00	23,42	21,46	4.807,37		0,00645747%	98,75120366%	SEGMENTO C - 10%
06.12.01.02	Distribuidor interno óptico (DIO) até 12 fibras monomodo e/ou multimodos, com gaveta deslizante, área de emenda e armazenamento de excesso de fibra, altura de 1U, pintura na cor preta, para instalação em rack 19"	un	4,00	888,45	21,46	4.802,29		0,00645066%	98,75765431%	SEGMENTO C - 10%
06.12.261.02	Até 12 fibras monomodo	pc	4,00	888,45	21,46	4.802,29		0,00645066%	98,76410496%	SEGMENTO C - 10%
06.16.300.01.01	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø 3/4"	un	60,00	65,59	21,46	4.779,94		0,00842082%	98,77052558%	SEGMENTO C - 10%
07.02.847	06 - Cabo para rede LAN 1P x 22 AWG c/ blindagem, ref. AFD AWG221P da KMP	m	200,00	19,49	21,46	4.734,51		0,00539850%	98,77696518%	SEGMENTO C - 10%
03.01.502.01	Forma convencional	m²	49,80	78,23	21,46	4.731,90		0,00535609%	98,78324127%	SEGMENTO C - 10%
06.12.114.01	Rack de perfil com porta de acrílico chavada 4 ventiladores e régua com 8 tomadas - 24Ux600x600P	conj.	2,00	1.944,92	21,46	4.724,60		0,00534629%	98,78958755%	SEGMENTO C - 10%
03.02.146.02	Forma plana classificada	m²	42,60	90,11	21,46	4.662,47		0,00622633%	98,79585039%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330	Carga, transporte, descarga e espalhamento de materiais provenientes da demolição (DMT 2m)	m³xkm	576,93	8,64	21,46	4.652,91		0,00624969%	98,80210038%	SEGMENTO C - 10%
04.05.102	Preencho ou regularização de base	m²	1.645,69	2,31	21,46	4.617,10		0,00620186%	98,80830227%	SEGMENTO C - 10%
04.01.218.05	PAS - Portão de correr, 1 folha 200x300cm, em alumínio chapado 20, incluir ferragens, conforme especificação.	un	2,00	1.694,88	21,46	4.602,99		0,00618294%	98,81448521%	SEGMENTO C - 10%
03.02.161.01	Forma convencional	m²	47,80	78,23	21,46	4.541,87		0,00510084%	98,82058605%	SEGMENTO C - 10%
06.12.723.03	Condutor óptico monomodo, duplex polimento SFC, capa PVC, comprimento 2,50m - SCS/C	pc	24,00	152,93	21,46	4.537,97		0,00536814%	98,82657419%	SEGMENTO C - 10%
06.01.313.06	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "TB" .01 - Ø3/4"	pc	65,00	37,90	21,46	4.373,16		0,00597422%	98,83264841%	SEGMENTO C - 10%
06.01.658.02	Grampo de aterramento duplo) - para emenda/ligação de dois vagalhões de até Ø10mm	un	270,00	13,27	21,46	4.351,80		0,00584553%	98,83829394%	SEGMENTO C - 10%
06.14.600.01	Horas de programação, configuração SDAI	h	24,00	148,15	21,46	4.347,79		0,00584014%	98,84413408%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.05	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6KV, Ø10mm², entre a KF atual) e a KF RADAR LP-23)	m	6.123,00	0,58	21,46	4.313,46		0,00579403%	98,84982811%	SEGMENTO C - 10%
07.02.641.03	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - de Ø 1 1/4"	vr	20,00	176,08	21,46	4.277,34		0,00574551%	98,85567352%	SEGMENTO C - 10%
03.02.163.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	4,30	815,43	21,46	4.258,81		0,00572062%	98,86139424%	SEGMENTO C - 10%
06.12.001.11	Cabo de 4 pares Cat 6 trançados não blindados (UTP) em fio rígido de 24AWG, capa externa PVC não propagante a chama, cor VERMELHA na embalagem fast box (305m)	un	1,00	3.499,55	21,46	4.250,56		0,00570954%	98,86710378%	SEGMENTO C - 10%
06.12.001.12	Cabo de 4 pares Cat 6 trançados não blindados (UTP) em fio rígido de 24AWG, capa externa PVC não propagante a chama, cor VERDE na embalagem fast box (305m)	un	1,00	3.499,55	21,46	4.250,56		0,00570954%	98,87281332%	SEGMENTO C - 10%
06.12.001.13	Cabo de 4 pares Cat 6 trançados não blindados (UTP) em fio rígido de 24AWG, capa externa PVC não propagante a chama, cor AMARELO na embalagem fast box (305m)	un	1,00	3.499,55	21,46	4.250,56		0,00570954%	98,87852286%	SEGMENTO C - 10%
04.01.701.03	Rodapé em concreto pré-moldado, h = 50cm, com pintura à base de silicone incoler (frachadas).	m	82,00	41,84	21,46	4.147,23		0,00557074%	98,88403360%	SEGMENTO C - 10%
04.01.208.02	PCF2 - Porta corta-fogo P60 em painel retardante a fogo revestido em chapa galvanizada nº 20 - 2 folhas, 140 x 210cm, com pintura em esmalte sintético cor cinza sobre primer de alta aderência, barra antipânico. Incluindo ferragens.	un	1,00	3.414,75	21,46	4.147,56		0,00557118%	98,88966476%	SEGMENTO C - 10%
04.01.584.01	Tinta a base de esmalte sintético acrílico na cor cinza gelatina nas superfícies de madeira (baterias, alizes e rodapés) e superfícies metálicas (PEI e PR1), e demais elementos de ferro.	m²	244,71	13,85	21,46	4.116,56		0,00552554%	98,89519432%	SEGMENTO C - 10%
06.17.500.02	Condutor cobre paralelo, cristal, polarizado, 2,5 mm², classe 750V, rolo 100m.	un	5,00	675,74	21,46	4.103,76		0,00551235%	98,90070667%	SEGMENTO C - 10%
06.14.200.03	Sensor óptico e termico endereçável.	un	17,00	201,77	21,46	4.166,19		0,00559621%	98,90530286%	SEGMENTO C - 10%
04.01.227.05	JAS - Janela maxitr-ar, 375x60cm, em alumínio. Incluindo ferragens.	un	2,00	1.667,39	21,46	4.050,42		0,00544070%	98,91174350%	SEGMENTO C - 10%
06.12.001.01	Rack de piso 44Ux600x800P, com porta de acrílico chavada 4 ventiladores e régua com 12 tomadas	un	1,00	3.329,75	21,46	4.044,33		0,00543252%	98,91717610%	SEGMENTO C - 10%
02.02.001	.01 - Transporte vertical especializado.	h	20,00	155,75	21,46	4.026,40		0,00540944%	98,92258454%	SEGMENTO C - 10%
02.02.325.05.01	Remoção de Condutores - #2,5mm² (iluminação e tomadas)	m	1.560,00	2,11	21,46	3.997,98		0,00537026%	98,92795480%	SEGMENTO C - 10%
05.03.301.005	Tubo Série Normal, 150 mm	m	56,10	57,81	21,46	3.939,12		0,00529120%	98,93324600%	SEGMENTO C - 10%
07.07.117.015	VALVULA ESFERA Ø2", EM AÇO INOX, CLASSE 150, ROSCA BSP	un	6,00	540,26	21,46	3.937,20		0,00528962%	98,93853462%	SEGMENTO C - 10%
04.01.511	Recuperação do piso do passeio: fissuras, deslocamentos, desgastes e manchas	m²	73,44	43,81	21,46	3.907,86		0,00524021%	98,94378383%	SEGMENTO C - 10%
06.01.822.02	Luminária comercial de embutir, fabricada (corpo) em chapa de aço pintada na cor branca, difusor em acrílico leitoso - para duas lâmpada de LED de 9W - E-27, bulbo - 6500K	un	16,00	176,49	21,46	3.858,57		0,00518300%	98,94896883%	SEGMENTO C - 10%
06.14.300.05.01	Caixa de passagem, sobrepoe, em alumínio - 3"X3" (octogonal).	un	70,00	48,38	21,46	3.943,33		0,00529685%	98,95426369%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.17	.17 - Tinta super galvne	gl	36,00	87,82	21,46	3.839,98		0,00515903%	98,95942171%	SEGMENTO C - 10%
04.01.218.03	PAS - Portão de correr, 2 folhas 190x300cm, em alumínio chapado 20, com visor Ø19x90cm (vidro laminado 8mm), incluir ferragens, conforme especificação.	un	2,00	1.580,47	21,46	3.839,28		0,00515709%	98,96457880%	SEGMENTO C - 10%
02.01.202	Caniteiro de Ovas - Ligações Provisórias - Energia elétrica	und	1,00	3.198,54	21,46	3.833,93		0,00514990%	98,96972870%	SEGMENTO C - 10%
06.01.968.01	Suporte de aterramento elétrico - barra de 200mm x 200mm x 6mm	un	5,00	628,33	21,46	3.815,83		0,00512562%	98,97485432%	SEGMENTO C - 10%
06.01.969.01	Suporte de aterramento eletrônico - barra de 200mm x 200mm x 6mm	un	5,00	628,33	21,46	3.815,83		0,00512562%	98,97997894%	SEGMENTO C - 10%
07.02.648.01	Cabo óptico dielétrico revestido em acrílico com revestimento adicional de proteção contra roedores e insetos - 6 fibras de 62,5 µm - multiuso	m	300,00	10,39	21,46	3.785,91		0,00508540%	98,98506334%	SEGMENTO C - 10%



CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS									
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL/ BELÉM (PA)											PÁGINA:
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM											DATA: 18/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
04.01.703.01	Peitoris - Em granito cinza andorinha, espessura de 2cm, peça externa L= 28cm com largura = 2cm para exterior, com balanço = 1cm para interior, conforme detalhe Peitoris.	m	18,70	166,37	21,46	3.078,77		0,00507581%	98,99014151%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.701.04	Tubo de cobre rígido parede 1/32" - Ø 1/2"	m	70,00	44,11	21,46	3.078,77		0,00507581%	98,99521732%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.701.05	Tubo de cobre rígido parede 1/32" - Ø 3/8"	m	70,00	44,11	21,46	3.078,77		0,00507581%	98,99521732%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.136.01	Areia grossa	m³	23,60	130,60	21,46	3.078,77		0,00507581%	98,99521732%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.208.04	PCF1 - Porta corta-fogo P60 em painel retardante a fogo revestido em chapa galvanizada nº 20 - 2 folhas 120 x 210cm, com pintura em esmalte sintético cor cinza sobre primer de alta aderência e base antipânico. Incluir ferragens.	un	1,00	3.062,97	21,46	3.062,97		0,00499724%	99,01024212%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.001.10	Extensão Fibra óptica monomodo com 1,5m, E2000	un	45,00	69,87	21,46	3.062,97		0,00511502%	99,01535714%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.162.02	Armadura - Ferro CA-50 Ø6,3 mm	kg	177,00	17,02	21,46	3.062,97		0,00491497%	99,02027211%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.313.05	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "T" - Ø34"	pc	98,00	30,69	21,46	3.062,97		0,00480894%	99,02517805%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.600.01	Horas de programação, configuração SCA	h	20,00	149,15	21,46	3.062,97		0,00486877%	99,03004582%	SEGMENTO C - 10%	
01.07.400.01	Treinamento de SDAI	h	16,00	185,71	21,46	3.062,97		0,00484778%	99,03489360%	SEGMENTO C - 10%	
01.07.400.03	Treinamento de SCA	h	16,00	185,71	21,46	3.062,97		0,00484778%	99,03974138%	SEGMENTO C - 10%	
03.01.322.02	Lastro de Brita graduada simples, compactada	m²	15,40	192,20	21,46	3.062,97		0,00482905%	99,04457043%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.372.01	Junção Simples - Simples aba de 75mm	un	128,00	23,07	21,46	3.062,97		0,00481776%	99,04938819%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.702.01	Soleiras - Em granito cinza andorinha, espessura de 3cm, aplicada nas larguras de 15 e 25 cm conforme indicação de projeto	m	23,90	121,67	21,46	3.062,97		0,00474427%	99,05413245%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.400.02.01	Eletroduto metálico flexível à prova de tempo - Ø34"	m	60,00	48,38	21,46	3.062,97		0,00473593%	99,05886839%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.143.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	3,60	799,93	21,46	3.062,97		0,00469882%	99,06356671%	SEGMENTO C - 10%	
04.04.104.02	Portão 2 folhas 1,80 x 2,20m, gradil estalurado por barras chatas verticais galvanizadas a fogo 30x4mm, e arames redondos horizontais Ø4,8mm, formando malhas retangulares, reforçadas por molduras eletrofundidas horizontais e pilares de fixação em ferro chato laminado 76x6mm para chumbar ou aperfusar (com sapata), do tipo "Metalgrade" ou similar. (CEMPG)	un	1,00	2.862,63	21,46	2.862,63		0,00467039%	99,06823710%	SEGMENTO C - 10%	
03.03.530.02	Tinta Primer / Acabamento: Aplicação de 2 camadas de 70 µm de espessura seca cada, totalizando 140 µm, de tinta poliuretano acrílico alifático, dupla função, para aplicação em aço galvanizado, na cor cinza Munsell N6.5. Referência Renner RETHANE DHG 652, International INTERTHANE 3230 HC, Weg W-THANE SRO 503 ou equivalente	m²	57,20	49,63	21,46	2.862,63		0,00463157%	99,07286867%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.147.03	Armadura - Ferro CA-50 Ø8 mm	kg	207,00	13,70	21,46	2.862,63		0,00452678%	99,07749545%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.535.05	Fio tail simplex com conector SC/SC cat B - 1500mm	pc	48,00	60,00	21,46	2.862,63		0,00449872%	99,08199417%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.12	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #50mm², entre a KF atual) e a QFAC-1 PAV do DTCEA/TWR	m	660,00	4,23	21,46	2.862,63		0,00455463%	99,08654900%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.13	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #50mm², entre a KF atual) e a QFAC-TWR do DTCEA/TWR	m	660,00	4,23	21,46	2.862,63		0,00455463%	99,09110363%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.14	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #50mm², entre a KF atual) e a QDFE do DTCEA/TWR	m	660,00	4,23	21,46	2.862,63		0,00455463%	99,09565826%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.676.02	Conector à compressão - cabo #50 mm² - passante e cabo #50 mm² - derivação	un	64,00	42,39	21,46	2.862,63		0,00442622%	99,10028488%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.325.04	Remoção de instalação predial e de força - condutores	un	165,00	16,40	21,46	2.862,63		0,00441485%	99,10469973%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.112.01	Armadura - Ferro CA-60 Ø5 mm	kg	150,00	15,01	21,46	2.862,63		0,00440600%	99,10910773%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.560.01	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva de alimentação para a nova KF e das cargas existentes para os quadros elétricos: QDFL-1, QDFL-2, QDFAC-1 e QDFAC-2.	un	4,00	672,36	21,46	2.862,63		0,00438783%	99,11349556%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.560.08	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva de alimentação para a nova KF com emenda dos circuitos alimentadores dos quadros elétricos (QDFLs) do hotel de trânsito, oficina elétrica, oficina de limpeza, guarda (torço da guarda).	un	4,00	672,36	21,46	2.862,63		0,00438783%	99,11788339%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.560.09	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva de alimentação para a SR-1 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: KT RADAR TA-10 (QDFL, QDFAC, QDFE) e CASA DE BOMBAS (QDF-1).	un	4,00	672,36	21,46	2.862,63		0,00438783%	99,12227122%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.560.15	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva de alimentação para a SR-7 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: KT RADAR LP-23 (QDFL, QDFAC, QDFE) e GUARITA (QDFL).	un	4,00	672,36	21,46	2.862,63		0,00438783%	99,12665905%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.001.04	Patch cable CAT 6 (cor cinza) com 2 conectores RJ 45 1.2m	un	60,00	44,58	21,46	2.862,63		0,00436368%	99,13102301%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.001.07	Patch cable CAT 6 (cor amarelo) com 2 conectores RJ 45 1.2m	un	60,00	44,58	21,46	2.862,63		0,00436368%	99,13538669%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.301.03	Lector de meta para cartão de proximidade padrão MIFARE, 13,56 MHz, interface USB 2.0, licença do software incluída;	un	2,00	1.336,54	21,46	2.862,63		0,00436114%	99,13974811%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.141.02	Forma plana plastificada	m²	33,20	80,43	21,46	2.862,63		0,00435657%	99,14410468%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.874.01	Poste telescópico circular curvo simples (para uma luminária), desmontável - com base de fixação (Barrigado) - h = 6,0m, Ø60mm na extremidade	un	1,00	2.639,25	21,46	2.639,25		0,00430566%	99,14841064%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.137.02	Armadura - Ferro CA-50 Ø6,3 mm	kg	155,00	17,02	21,46	2.639,25		0,00430406%	99,15271472%	SEGMENTO C - 10%	
06.10.404.01	Banco de diodos, montado com eletrodutos de PVC rígido antichama - 1xØ2" (para iluminação externa), conforme desenho nº 077.13.E00.DS.013 (em área pavimentada)	m	13,00	202,62	21,46	2.639,25		0,00429747%	99,15701219%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.01.01	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø 3/4"	un	40,00	65,59	21,46	2.639,25		0,00428042%	99,16129261%	SEGMENTO C - 10%	
02.01.201	Canteiro de Obras - Ligações Provisórias - Água	und	1,00	2.623,30	21,46	2.623,30		0,00427992%	99,16557253%	SEGMENTO C - 10%	





CURVA ABC DE SERVIÇOS

SÍTILO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)

PÁGINA:

OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM

DATA: 18/04/2023

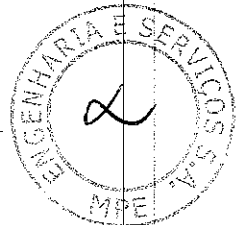
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
07.02.302.02.01	Dampers de Subpressão - dimensões 450 x 450 mm	pc	6,00	436,69	21,46	3.182,35	0,0027467%	96,16884720%	SEGMENTO C - 10%
03.01.322.03	Letão de Bita nº 2, conforme detalhes do projeto	m²	13,50	192,63	21,46	3.158,57	0,00424273%	96,17408963%	SEGMENTO C - 10%
04.01.224.01	JAB - Janela fixa 400 x 110cm em alumínio. Incluid ferreagens.	un	1,00	2.592,98	21,46	3.149,43	0,00423045%	96,17832038%	SEGMENTO C - 10%
04.01.218.02	PA2 - Porta de abrir, 2 folhas 200x210cm, em alumínio chapa 20, incluir ferreagens, conforme especificação.	un	1,00	2.580,90	21,46	3.134,76	0,00421075%	96,18253113%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.11	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #50mm², entre a KF atual) e a QFAC-TERREO do DTCEA/TWR)	m	600,00	4,23	21,46	3.082,65	0,00414075%	96,18667188%	SEGMENTO C - 10%
06.01.823.02	Luminária comercial de embutir, fabricada (corpo) em chapa de aço pintada na cor branca, refletor e aleta parabólica em alumínio anodizado alto brilho, soquete bipino - para quatro lâmpadas de LED tubulares de 9W - T8 tubular - 6500K	un	8,00	321,95	21,46	3.128,33	0,00420211%	96,19087339%	SEGMENTO C - 10%
04.01.230.01	PM1 - Porta de abrir, 1 folha, 86x210cm, semi-oca, revestida em laminado metálico na cor cinza.	un	3,00	827,02	21,46	3.013,50	0,00404785%	96,19492185%	SEGMENTO C - 10%
04.01.124.03	Contraverga em concreto, esp. 20cm	m	31,24	79,15	21,46	3.003,28	0,00403414%	96,19895699%	SEGMENTO C - 10%
06.01.835.01	Luminária vedada de sobrepau, corpo em policarbonato injetado e refletor em chapa de aço tratada e pintada na cor branca, difusor em policarbonato injetado e texturizado, vedação em polietileno, soquete bipino - para duas lâmpadas de LED tubulares de 19W - T8 tubular - 6500K	un	10,00	245,86	21,46	2.986,22	0,00401122%	96,20296721%	SEGMENTO C - 10%
03.03.910.01	Escada Tipo Marinheiro, com altura total de 4,10 m, sem guarda-corpo, largura 450 mm, executada em aço carbono ASTM A36, galvanizada à fogo com pintura anti-corrosiva, montante em barra chata 3"x3" e degraus em barra redonda Ø25 espaçados a cada 300 mm. Inclui os custos referentes à elaboração do desenho fabricação e montagem, fornecimento de materiais, fabricação, transporte, montagem em campo.	unid.	1,00	2.442,34	21,46	2.966,47	0,00386489%	96,20685190%	SEGMENTO C - 10%
07.02.302.05.01	Dampers Corta fogo Tux, ref. FK-A - dimensões 1400 x 350 mm	pc	1,00	2.431,10	21,46	2.952,81	0,00386344%	96,21091824%	SEGMENTO C - 10%
06.16.303.07	Canal de passagem aço galvanizado 20x20x20cm	un	30,00	80,72	21,46	2.941,28	0,00385066%	96,21466810%	SEGMENTO C - 10%
03.02.187.04	Armatura - Feno CA-50 Ø10 mm	kg	168,00	14,33	21,46	2.924,08	0,00382775%	96,21879583%	SEGMENTO C - 10%
01.02.103.01	Sondagem à percussão - Ø3 furos com profundidade estimada de 15,0 m cada	m	45,00	64,52	21,46	2.979,90	0,00400273%	96,22279958%	SEGMENTO C - 10%
02.02.112.02	Armadura - Feno CA-50 Ø8,3 mm	kg	182,00	14,86	21,46	2.884,38	0,00387489%	96,22657427%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.06	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #50mm², entre a KF atual) e a QCBT-N do DTCEA/TWR)	m	560,00	4,23	21,46	2.877,14	0,00386470%	96,23053897%	SEGMENTO C - 10%
04.01.302.02	Vidro contínuo fixo, 4mm de espessura (gineás).	m²	7,61	337,98	21,46	2.877,58	0,00386543%	96,23440440%	SEGMENTO C - 10%
04.01.218.04	PA4 - Porta de correr, 2 folhas 250x300cm, em alumínio chapa 20, incluir ferreagens, conforme especificação.	un	1,00	2.368,58	21,46	2.876,88	0,00386435%	96,23826875%	SEGMENTO C - 10%
06.12.323.02	Módulo Protetor Comprotest 2/1	pc	40,00	59,85	21,46	2.907,75	0,00390582%	96,24217457%	SEGMENTO C - 10%
05.01.241.02	Emenda controlada - #16mm² - 0,6/1kV	pc	12,00	201,39	21,46	2.935,29	0,00394281%	96,24611738%	SEGMENTO C - 10%
05.03.117.001	Tê de inspeção 100x75mm	un	8,00	292,58	21,46	2.842,94	0,00381878%	96,24963514%	SEGMENTO C - 10%
06.01.303.03	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø1,112"	vr	19,00	122,23	21,46	2.820,75	0,00378895%	96,25372508%	SEGMENTO C - 10%
07.02.541.04	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - de Ø 1,112"	vr	12,00	182,42	21,46	2.804,56	0,00375721%	96,25749230%	SEGMENTO C - 10%
07.02.541.01	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - de Ø 3/4"	vr	24,00	96,09	21,46	2.801,06	0,00376251%	96,26125481%	SEGMENTO C - 10%
04.01.228.01	Manutenção da esquadria existente (troca de vidros quebrados, borracha de vedação e pintura).	m²	19,20	117,73	21,46	2.745,50	0,00368788%	96,26494269%	SEGMENTO C - 10%
06.16.100.04	Estação de Trabalho para visualização/operação remota e auditoria de imagens.	un	1,00	2.258,16	21,46	2.742,77	0,00368421%	96,26862680%	SEGMENTO C - 10%
06.17.200.03	Estação de Trabalho remota de operação SCA e emissão de crachás, com monitor, teclado e mouse.	un	1,00	2.258,16	21,46	2.742,76	0,00368419%	96,27231109%	SEGMENTO C - 10%
07.07.117.01.03	VÁLVULA ESPERA Ø1", EM AÇO INOX, CLASSE 150, ROSCA BSP	un	13,00	172,02	21,46	2.716,16	0,00364846%	96,27595955%	SEGMENTO C - 10%
06.12.861.06	Patch cable CAT 6 (na cor azul), com conector e capa - 1900 mm	pc	50,00	44,58	21,46	2.707,34	0,00363662%	96,27959617%	SEGMENTO C - 10%
06.01.207.02	Cabo de cobre eletrolítico, biterna mole, encondamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 450/750V - Unipolar #4mm²	m	350,00	6,38	21,46	2.703,70	0,00363173%	96,28322750%	SEGMENTO C - 10%
06.14.300.04.01	Condutite Tipo X, em alumínio - Ø 3/4"	un	60,00	38,87	21,46	2.686,94	0,00361922%	96,28683712%	SEGMENTO C - 10%
06.13.059.04	Enredo e teste de aplicação de fibra - 12 fibras	un	98,00	23,05	21,46	2.687,66	0,00361018%	96,29044730%	SEGMENTO C - 10%
06.13.064	Teste e certificação de link óptico através de Powermeter e/ou OTDR, adaptação de DG óptico, equipamento ativo de rede (roteador, switch, multiplexador e conversor).	hh	96,00	23,05	21,46	2.687,66	0,00361018%	96,29405748%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.27	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #70mm², entre a KF LP-23 e QFAC	m	520,00	4,23	21,46	2.671,63	0,00358885%	96,29764613%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.61	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - SR que atende a KT RADAR TA-10 (emergência)	un	1,00	2.144,18	21,46	2.604,32	0,00349824%	96,30114437%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.62	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - SR que atende a KT RADAR TA-10 (ininterrupta)	un	1,00	2.144,18	21,46	2.604,32	0,00349824%	96,30464261%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.53	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - SR que atende a EMA	un	1,00	2.144,18	21,46	2.604,32	0,00349824%	96,30814085%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.54	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - SR que atende a KT GLIDE-SLOPE	un	1,00	2.144,18	21,46	2.604,32	0,00349824%	96,31163909%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.55	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - SR que atende a EMS	un	1,00	2.144,18	21,46	2.604,32	0,00349824%	96,31513733%	SEGMENTO C - 10%

CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS								CISCEA Conselho de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto	
SÍTILO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
02.02.310.56	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - SR que atende a KT LOCALIZER	un	1,00	2.144,18	21,46	2.604,32		0,00349824%	99,31863557%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.310.57	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - SR que atende a KT LOCALIZER	un	1,00	2.144,18	21,46	2.604,32		0,00349824%	99,32213381%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.302.01	Vidro impresso mini boreal na cor verde, 4mm de espessura (janelas).	m²	7,01	305,54	21,46	2.601,47		0,00349441%	99,32562822%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.301.02.01	Cartoneira de ferro de abas iguais - 1" x 1/8"	m	94,00	22,74	21,46	2.596,28		0,00348744%	99,32911586%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.227.06	J1A1 - Janela maxilar, 60x180cm, em alumínio. Incluindo ferragens.	un	4,00	539,58	21,46	2.592,35		0,00348216%	99,33259782%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.149.03	Demolição de alvenaria existente e alvenaria estrutural, conforme indicado em projeto.	m²	35,58	59,75	21,46	2.582,12		0,00346842%	99,33606624%	SEGMENTO C - 10%	
05.14.200.10	Dispositivos de sinalização sonora endereçável.	un	7,00	300,45	21,46	2.554,48		0,00342125%	99,33949753%	SEGMENTO C - 10%	
08.01.907.01	Tomada em material termoplástico - uma tomada - montada em condute de alumínio simples à prova de tempo	un	74,00	28,39	21,46	2.551,71		0,00342125%	99,34292510%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.204.02	DM - Condicionador de ar tipo "split" Hi-Wall, com condensação a ar, capacidade frigorífica nominal 12.000 Btu/h, com compressores "Inverter", 1F-220v-60HZ, provido de kit ar externo e gabinete da unidade condensadora com tratamento anti-condensivo.	un	1,00	2.234,95	14,02	2.548,28		0,00342298%	99,34634906%	SEGMENTO C - 10%	
06.10.103.01	Resistente (n/ malha de terra e análise de equalização) - KF	m²	204,00	10,21	21,46	2.529,82		0,00339816%	99,34974822%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.302.03.02	Dampers Corta fogo Trox, ref. FK-A - dimensões 700 x 300 mm	pc	2,00	1.041,90	21,46	2.530,98		0,00339872%	99,35314594%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.961.01	Impressão do diagrama unifilar da SE sobre película adesiva - tamanho: mínimo A0	un	6,00	347,22	21,46	2.530,41		0,00339896%	99,35654490%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.391.001	CURVA DE RAIKO LONGO 90º, EM AÇO CARBONO PRETO, S/C, SCH 40, ASTM A106, 28"	un	4,00	514,74	21,46	2.500,81		0,00335920%	99,35990410%	SEGMENTO C - 10%	
05.03.116.002	Cotovelos 90º de ferro fundido 100mm	un	5,00	254,03	21,46	2.468,36		0,00331561%	99,36321971%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.810.13	Chuveiro com pressurizador, linha max. ref.: 1975.C, DECA ou similar.	un	2,00	1.012,99	21,46	2.459,30		0,00330344%	99,36652315%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.602.01	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassa e concreto não armado para aplicação na argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 e 1:2:10 (risco baixa costeira)	m²	41,41	48,75	21,46	2.451,96		0,00329358%	99,36981673%	SEGMENTO C - 10%	
01.03.660.05	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o QGFE-3 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDPE-4, QDPE-5 e QDPE-7.	un	3,00	672,36	21,46	2.449,95		0,00329308%	99,373110761%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.120.001	FILTRO SEPARADOR DE ÓLEO, 078" - 14 UNF, MODELO 900 FG, C/ SUPORTE	un	2,00	1.033,96	21,46	2.511,70		0,00327383%	99,37649144%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.503.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa	m³	2,50	799,93	21,46	2.428,99		0,00326273%	99,37974417%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.209.02	Cabo de cobre eletrolítico, temperatura mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #4,0mm²	m	292,00	6,81	21,46	2.415,26		0,00324428%	99,38298849%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.207.04	Cabo de cobre eletrolítico, temperatura mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 450/750V - #16,0mm²	m	86,00	23,06	21,46	2.408,75		0,00323854%	99,38623296%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.118.004	JUNTA DE EXPANSÃO METÁLICA EM AÇO INOX, 28"	un	2,00	979,01	21,46	2.378,21		0,00319452%	99,38941851%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.02	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm²), entre a KF atual e a SR RADAR TA-10/EMA - emergência)	m	3.300,00	0,58	21,46	2.324,74		0,00312268%	99,39254120%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.583.02	Conector terminal de pressão - para cabo #50mm²	pc	75,00	26,58	21,46	2.320,21		0,00313004%	99,39567124%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.303.03.04	Grade de insulfamento dupla deflexão com registro VAT-AG - 600 x 200 cm	pc	10,00	191,22	21,46	2.322,56		0,00311976%	99,39879100%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.28	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #95mm²), entre a KF LP-23 e RADAR	m	450,00	4,23	21,46	2.311,99		0,00310557%	99,40189657%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.117.162	VÁLVULA GLOBO Ø 1 1/2", EM AÇO INOX, CLASSE 150, ROSCA BSP	un	2,00	947,33	21,46	2.301,25		0,00309114%	99,40498771%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.830.01	Placa de cozinha em granito cinza andorinha, esp. 3cm, dimensão: 215x20cm, vazada para receber cuba de aço. Incluir 02 apoios metálicos (mão francesa).	un	1,00	1.893,08	21,46	2.299,33		0,00308865%	99,40807627%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.101.005	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, S/C, SCH 40, ASTM A106, Ø 1 1/2"	m	18,40	102,27	21,46	2.285,60		0,00307012%	99,41114536%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.801	Cabo pares trançados, blindados tipo STP, impedância mínima 1000 e compatibilidade total com ANSI/TIA/EIA 568B.2-1 CAT 6, cor azul na embalagem fast box (305m).	Cx	1,00	1.894,58	21,46	2.301,15		0,00309101%	99,41423740%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.649.01	Cabo em par trançado blindado (F/UTP), categoria 6 - 4 pares 23 AWG	m	100,00	18,57	21,46	2.255,51		0,00302970%	99,41726710%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.743.01	Tábua Metálica em perfil metálico produzido em aço galvanizado #0,50mm.	m	84,86	21,88	21,46	2.255,19		0,00302627%	99,42029637%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.310.13	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - BANCO DE CAPACITQR 150 kVAR da KF	un	1,00	1.851,82	21,46	2.249,22		0,00302125%	99,42331762%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.317.002	DISPOSITIVO DE BLOQUEIO PARA VÁLVULA GLOBO Ø 1 1/2"	un	2,00	936,97	21,46	2.276,09		0,00305734%	99,42637496%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.901	Selante elástico de silicone autonivelante para juntas de pavimentos, referência SIKKA Siksesi-728 SL ou similar.	kg	38,00	47,81	21,46	2.206,66		0,00296408%	99,42933904%	SEGMENTO C - 10%	
03.10.401.09	tipo 1A	m	10,00	181,41	21,46	2.203,41		0,00296672%	99,43229878%	SEGMENTO C - 10%	
08.01.517.004	Extintor de Incêndio portátil de Pó Químico ABC - 6kg	q	8,00	240,93	14,02	2.197,67		0,00295201%	99,43525077%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.526.01.01	Piso em grade com perfis pulturários, 100 x 35 x 2,5cm. Na cor cinza.	m²	1,50	1.192,67	21,46	2.173,47		0,00291963%	99,43817027%	SEGMENTO C - 10%	
04.04.104.01	Portão 1 folha 1,00 x 2,20m, gradil estruturado por barras chatas verticais galvanizadas a fogo 30x4mm, e arames redondos horizontais Ø4,8mm, formando malhas retangulares, reforçadas por molduras eletrofundidas horizontais e pilares de fixação em ferro chato laminado 76x8mm para chumbar ou aparafusar (com sapeta), do tipo "Metalgrade" ou similar. (CEMPG)	un	1,00	1.789,14	21,46	2.173,09		0,00291899%	99,44108926%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.142.02	Armação - Feno CA-50 Ø6,3 mm	kg	114,00	15,38	21,46	2.130,97		0,00286241%	99,44395167%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.200.01	Software Aplicativo de Controle de Acesso (licenças para total de UCL)	un	1,00	1.741,78	21,46	2.115,56		0,00284171%	99,44679338%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.641.02	Eletroduto de aço carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - de Ø 1"	vr	16,00	105,55	21,46	2.051,22		0,00276529%	99,44954867%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.402.01	Eletroduto tradicional perfurado - e = 200mm; b = 50mm	pc	12,00	139,97	21,46	2.040,09		0,00274034%	99,45228901%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.601.01	Manta asfáltica aluminizada (caixa)	m²	82,03	20,44	21,46	2.036,31		0,00273563%	99,45502454%	SEGMENTO C - 10%	

CTCEA		CISCEA		Comitê de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto					
CURVA ABC DE SERVIÇOS									
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)						PÁGINA:			
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						DATA: 18/04/2023			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% de Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
04.01.227.04	JIA4 - Janela maxil-ar, 187x80cm, em alumínio, incluindo ferragens.	un	2,00	831,47	21,46	2.019,81	0,00271310%	96,45773784%	SEGMENTO C - 10%
07.07.389.001	PERFIL "L" 1 1/2", SAE 1020, GALVANIZADO A QUENTE, C/ PINTURA EM TINTA EPOXI	m	30,00	56,37	21,46	2.017,57	0,00271006%	99,46044773%	SEGMENTO C - 10%
06.12.232.03	Conectores Rd 45 fêmea de encaixe para caixa de piso ou parede - cat 6	un	40,00	41,51	21,45	2.016,73	0,00270886%	99,46315669%	SEGMENTO C - 10%
06.01.313.03	Condutite em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "LR" .01 - Ø3/4"	pc	60,00	26,62	21,46	2.004,62	0,00269269%	99,46584938%	SEGMENTO C - 10%
06.01.207.05	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 450/750V - #35 Dmm²	m	43,00	38,32	21,46	2.001,37	0,00268833%	99,46553771%	SEGMENTO C - 10%
07.04.104.01	J01 Mini ventilador tipo VENTOKIT COM SENSOR DE PRESENÇA 280 - 280 m3/h	un	7,00	234,89	21,46	1.997,08	0,00268257%	99,47122028%	SEGMENTO C - 10%
07.07.117.001	VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO E VÁCUO Ø2"	un	2,00	821,87	21,46	1.996,49	0,00268177%	99,47390205%	SEGMENTO C - 10%
07.02.305.01	Porta de inspeção para dutos completa - 200 x 200 mm	pc	8,00	205,28	21,46	1.994,66	0,00267931%	99,47658136%	SEGMENTO C - 10%
07.02.702.01	Curva 90° de cobre bobina-bolsa - Ø 1 1/2"	pc	24,00	68,20	21,46	1.983,06	0,00267046%	99,47925181%	SEGMENTO C - 10%
04.02.102.03	Placa sinalizadora de áreas de segurança - (PS)	un	47,00	34,52	21,46	1.970,62	0,00264702%	99,48188893%	SEGMENTO C - 10%
06.01.210.03	Cabo de cobre eletrolítico superflexível lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 4x41,5mm²	m	120,00	13,37	21,46	1.948,70	0,00281758%	99,48451841%	SEGMENTO C - 10%
06.12.001.02	Rack de parede 12Ux600x600P, com porta de acrílico chaveada 4 ventiladores e régua com 12 tomadas	un	1,00	1.573,36	21,46	1.911,01	0,00256895%	99,48708336%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.19	.19 - Solvente thinner	gl	20,00	78,43	21,46	1.905,22	0,00255917%	99,48984253%	SEGMENTO C - 10%
04.01.810.15	Pla em granito cinza andrinite, esp. 3cm, dimensão: 80x55cm	un	2,00	776,83	21,46	1.887,08	0,00253461%	99,49217734%	SEGMENTO C - 10%
05.06.202	Leito de material granular fino para assentamento e reendicimento	m²	12,33	125,85	21,46	1.884,73	0,00253165%	99,49470899%	SEGMENTO C - 10%
07.02.501.01	.01 - Sensor de temperatura de ambiente para os climatizadores.	un	3,00	515,41	21,46	1.878,05	0,00252268%	99,49723167%	SEGMENTO C - 10%
07.02.501.02	.02 - Sensor de umidade relativa do ar de ambiente para os climatizadores.	un	3,00	515,41	21,46	1.878,05	0,00252268%	99,49975435%	SEGMENTO C - 10%
07.02.501.04	.04 - Sensor transdutor de pressão diferencial para instalação em duto	un	3,00	515,41	21,46	1.878,05	0,00252268%	99,50227703%	SEGMENTO C - 10%
04.08.104.01	Placa indicativa 1,00x0,50m	un	2,00	772,24	21,46	1.875,93	0,00251963%	99,50479686%	SEGMENTO C - 10%
06.17.500.01	Cabo paralelo cristal, cobre, 1,5 mm², classe 750V, antichama, rolo 100m.	un	4,00	364,54	21,46	1.868,24	0,00250309%	99,50730836%	SEGMENTO C - 10%
01.03.502.02	Projeto Executivo de Fundação e Estrutura de Concreto Armado - documento A0	un	1,00	1.523,18	21,46	1.850,05	0,00248507%	99,50979143%	SEGMENTO C - 10%
06.01.209.01	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Unipolar #2,5mm²	m	328,00	4,63	21,46	1.844,55	0,00247688%	99,51226911%	SEGMENTO C - 10%
07.02.706.01	Tubo esponjoso para isolamento térmico de tubulações de cobre - Ø 1 1/2"	m	180,00	15,17	21,46	1.842,55	0,00247489%	99,51474410%	SEGMENTO C - 10%
04.01.810.11	Bacia sanitária com caixa acoplada, bóia convencional, ref.: CP929, acabamento branco gelo, ref.: GE17, linha ravenna, fabricante DECA ou equivalente.	un	3,00	504,91	21,46	1.839,79	0,00247129%	99,51721539%	SEGMENTO C - 10%
07.02.644.01	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 450/750V - 1,0 mm²	m	600,00	2,52	21,46	1.836,48	0,00246684%	99,51968223%	SEGMENTO C - 10%
07.17.301.08	Kit sensor magnético para abertura de porta, tipo magnético, com fio, invólucro em polipropileno, cor branca.	un	16,00	95,46	21,46	1.835,13	0,00246189%	99,52217412%	SEGMENTO C - 10%
07.07.120.024	FILTRO TIPO "Y" Ø2", EM AÇO INOX, MESH 20, RSCSA BSP	un	2,90	751,79	21,46	1.826,25	0,00245810%	99,52462722%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.14	.14 - Manjão elevado para duto completo - SPLITTER	pc	8,00	186,93	21,46	1.816,36	0,00243881%	99,52705703%	SEGMENTO C - 10%
01.07.400.05	Treinamento instalação, operação e manutenção do KVM	h	8,00	185,71	21,46	1.804,51	0,00242390%	99,52949093%	SEGMENTO C - 10%
01.07.400.06	Treinamento instalação, operação e manutenção do Switch	h	8,00	185,71	21,46	1.804,51	0,00242390%	99,53191483%	SEGMENTO C - 10%
05.01.676.05	Conector à compressão - cabo #50 mm² - passante e cabo #16 mm² - derivação	un	35,00	42,39	21,46	1.802,05	0,00242056%	99,53433542%	SEGMENTO C - 10%
06.14.200.08	Accionadores Manuais de Alarme endereçável	un	7,00	210,68	21,46	1.790,39	0,00240493%	99,53674035%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.20	20 - Fita perfurada tipo walslava de 18mm x 25 m	pc	24,00	81,30	21,46	1.786,92	0,00240027%	99,53914062%	SEGMENTO C - 10%
06.16.200.01	Câmera Penetrância tipo fish eye 180°, 12MP mínimo; DORI cobertura: Detecção-30m, Observação-15m, Reconhecimento-5m, Identificação-3m; padrão EN-62676-4; IVA- vídeo analítico Inteligente embarcado, E-PTZ; 1080p; WDR mínimo 70db; projetor infra vermelho alcance igual detecção;	un	4,00	373,62	21,46	1.814,71	0,00243760%	99,54157822%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.17	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de Interligação - BANCO DE BATERIAS (UPS) da KF	un	1,00	1.453,26	21,46	1.765,13	0,00237100%	99,54394922%	SEGMENTO C - 10%
02.02.310.18	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - BANCO DE BATERIAS (retificador) da KF	un	1,00	1.453,26	21,46	1.765,13	0,00237100%	99,54632022%	SEGMENTO C - 10%
04.01.124.01	Verga em concreto, esp. 20cm	m	18,25	79,33	21,46	1.758,47	0,00236205%	99,54868227%	SEGMENTO C - 10%
06.10.102.02	ESCAVAÇÃO DE VALAS - Mecanizada - Piscina: Dimensões: C=32,5m x L=12,5m x P=0,6m - KF	m³	244,00	5,91	21,46	1.751,51	0,00235270%	99,55103497%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.04	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de MT, 3,6kV, #10mm², entre a KF atual) e a SR DVOR)	m	2.466,00	0,58	21,46	1.737,22	0,00233351%	99,55336848%	SEGMENTO C - 10%
03.02.197.03	Armadura - Ferro CA-50 Ø8 mm	kg	94,00	15,30	21,46	1.746,84	0,00234643%	99,55571491%	SEGMENTO C - 10%
06.10.303.01	Caixa de passagem para rede de iluminação externa - 40x40x80cm (dimensões internas) caixa aparente sob o solo conforme desenho nº 077-13.E00.DS.005 (em áreas concretadas e travessia de vias)	un	1,00	1.428,78	21,46	1.735,39	0,00233105%	99,55804596%	SEGMENTO C - 10%
07.07.101.004	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SIC, SCH 40, ASTM A106, Ø1"	m	21,00	87,44	21,46	1.730,17	0,00231061%	99,56035657%	SEGMENTO C - 10%
05.03.503.02	Tubo em Concreto para canalização existente	m	15,00	94,01	21,46	1.712,77	0,00230067%	99,56265724%	SEGMENTO C - 10%
03.02.182.03	Armadura - Ferro CA-50 Ø8 mm	kg	88,00	16,00	21,46	1.710,16	0,00229716%	99,56495440%	SEGMENTO C - 10%
06.14.200.06	Dispositivos de sinalização (bóia endereçável)	un	7,00	201,04	21,46	1.709,28	0,00229586%	99,56725038%	SEGMENTO C - 10%
02.02.112.04	Demolição de rampa em concreto dos passantes	m²	12,61	111,33	21,46	1.705,14	0,00229042%	99,56954909%	SEGMENTO C - 10%
07.02.301.13	.13 - Parafuso Auto atarranchante 4,5cm x 18mm	pc	2.030,00	0,89	21,46	1.676,15	0,00225148%	99,57179228%	SEGMENTO C - 10%
04.01.227.07	JIA2 - Janela maxil-ar, 120x70cm, em alumínio, incluindo ferragens.	un	3,00	466,85	21,46	1.701,14	0,00225056%	99,57407733%	SEGMENTO C - 10%



CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS								CISCEA	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	CIBDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
02.02.321.03	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a KF atual) e a SR GLIDE-SLOPE / EMS)	m	2.386,00	0,58	21,46	1.680,86	0,00225780%	99,57633513%		SEGMENTO C - 10%	
03.02.142.03	Armadura - Ferro CA-50 Ø8 mm	kg	94,00	14,75	21,46	1.684,04	0,00225208%	99,57859721%		SEGMENTO C - 10%	
02.02.301.01	Remoção de portas e paredes metálicas, conforme indicado em projeto	un	16,00	86,84	21,46	1.668,18	0,00224077%	99,58083798%		SEGMENTO C - 10%	
07.02.645.01	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - 4,0 mm²	m	200,00	6,81	21,46	1.654,29	0,00222211%	99,58309009%		SEGMENTO C - 10%	
02.02.150.01	Demolição da camada de contra- piso existente até que seja exposta a camada de concreto estrutural, apicamento e limpeza do local com lavadora a pressão.	m²	12,21	111,33	21,46	1.651,05	0,00221175%	99,58527755%		SEGMENTO C - 10%	
06.10.050.01	- Transferência definitiva da alimentação para a nova KF e das cargas existentes para os quadros elétricos: QGFL-1, QGFL-2, QDFAC-1 e QDFAC-2.	un	4,00	338,48	21,46	1.644,48	0,00220894%	99,58748679%		SEGMENTO C - 10%	
06.10.050.08	- Transferência definitiva da alimentação para a nova KF com emenda dos circuitos alimentadores dos quadros elétricos (QDFLs) do hotel de trânsito, oficina elétrica, oficina de limpeza, guarda (corpo da guarda).	un	4,00	338,48	21,46	1.644,48	0,00220894%	99,58969673%		SEGMENTO C - 10%	
05.10.050.09	- Transferência definitiva da alimentação para a SR-1 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: KT RADAR TA-10 (QDFL, QDFAC, QDFE) e CASA DE BOMBAS (QDF-1).	un	4,00	338,48	21,46	1.644,48	0,00220894%	99,59190467%		SEGMENTO C - 10%	
06.10.050.15	- Transferência definitiva da alimentação para a SR-7 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: KT RADAR LP-23 (QDFL, QDFAC, QDFE) e GUARITA (QDFL).	un	4,00	338,48	21,46	1.644,48	0,00220894%	99,59411361%		SEGMENTO C - 10%	
06.14.500.02	Condutor cobre paralelo, cristal, polarizado, 2,5 mm², classe 750V, rolo 100m.	un	2,00	675,74	21,46	1.641,51	0,00220495%	99,59631858%		SEGMENTO C - 10%	
05.03.205.005	Joelho 90° 150mm, Espoto Série Normal	un	14,00	99,66	21,46	1.643,65	0,00220782%	99,59852638%		SEGMENTO C - 10%	
06.14.100.03	Módulo loco para dispositivos endereçáveis	un	5,00	276,54	21,46	1.679,43	0,00223588%	99,60078226%		SEGMENTO C - 10%	
06.01.313.02	Condutote em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "LL" - Ø1 - Ø9/4"	ps	52,00	25,86	21,46	1.633,29	0,00219391%	99,60297617%		SEGMENTO C - 10%	
01.03.580.03	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o QGFE-1 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDFE-1.1 e QDFE-1.2.	un	2,00	672,36	21,46	1.633,30	0,00219392%	99,60517008%		SEGMENTO C - 10%	
01.03.580.04	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o QGFE-2: QDFE-2.1 e QDFE-2.2.	un	2,00	672,36	21,46	1.633,30	0,00219392%	99,60736401%		SEGMENTO C - 10%	
01.03.580.07	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o QGBT-ADM e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDFE-ADM1 e QDFE-ADM2.	un	2,00	672,36	21,46	1.633,30	0,00219392%	99,60955793%		SEGMENTO C - 10%	
01.03.580.10	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para a SR-2 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDFL e QDFE.	un	2,00	672,36	21,46	1.633,30	0,00219392%	99,61175165%		SEGMENTO C - 10%	
01.03.580.12	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação da KT GLIDE-SLOPE/EMS para a nova SR-4	un	2,00	672,36	21,46	1.633,30	0,00219392%	99,61394577%		SEGMENTO C - 10%	
01.03.580.13	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação da KT DVDR/DME/BIRUTA para a nova SR-5	un	2,00	672,36	21,46	1.633,30	0,00219392%	99,61613869%		SEGMENTO C - 10%	
01.03.580.14	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação da KT LOCALIZER (e Guarda) para a nova SR-6	un	2,00	672,36	21,46	1.633,30	0,00219392%	99,61833361%		SEGMENTO C - 10%	
04.01.218.01	PA1 - Ponta de cortar, 2 folhas 200x210cm, em alumínio chapa 20, incluir ferragens, conforme especificação.	un	1,00	1.326,40	21,46	1.611,05	0,00216403%	99,62049784%		SEGMENTO C - 10%	
02.04.401	Transporte, Lançamento e Espalhamento de Material Escavado - Da obra para bola fora (DMT-2 km)	m³xkm	198,00	8,37	21,46	1.585,93	0,00213028%	99,62262793%		SEGMENTO C - 10%	
06.01.517.002	Extintor de incêndio portátil de CO2 - 6kg	ci	2,00	681,66	14,02	1.577,26	0,00211694%	99,62474557%		SEGMENTO C - 10%	
05.01.210.08	Cabo de cobre eletrolítico superflexível lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 25x11,0mm²	m	49,00	26,47	21,46	1.575,37	0,00211611%	99,62686266%		SEGMENTO C - 10%	
02.02.320.02	Remoção do tubo controlado nas fichadas	m	25,25	36,47	21,46	1.561,45	0,00209741%	99,62898006%		SEGMENTO C - 10%	
07.07.305.004	CAIXAS DE PASSAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS EM ALVENARIA, 80x60	un	1,00	1.283,15	21,46	1.558,51	0,00209346%	99,63105355%		SEGMENTO C - 10%	
06.01.859.01	Luminária LED, fechada para áreas externas - 100W/220V - 6000K, Ø 48,3 a 60,3mm (para fixação em poste telescópico)	un	1,00	1.270,72	21,46	1.543,42	0,00207919%	99,63312674%		SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.30	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de MT, 12/20kV, #10mm², entre a poste de entrada e KF atual)	m	300,00	4,23	21,46	1.541,33	0,00207038%	99,63519712%		SEGMENTO C - 10%	
06.01.210.09	Cabo de cobre eletrolítico superflexível lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 25x11,0mm²	m	45,00	27,89	21,46	1.524,38	0,00204761%	99,63724473%		SEGMENTO C - 10%	
07.02.703.01	Curva 45° de cobre bolsa-bolsa - Ø 11/2"	pc	15,00	83,36	21,46	1.518,74	0,00204004%	99,63928477%		SEGMENTO C - 10%	
05.01.201.005	Tubo Sokelvel Merrom 50 mm	m	64,31	19,37	21,46	1.513,01	0,00203234%	99,64131711%		SEGMENTO C - 10%	
02.04.301	Alamo Compagado - Mecânico	m²	166,13	7,82	21,46	1.482,95	0,00199196%	99,64330807%		SEGMENTO C - 10%	
03.02.187.50	Barras de transferência Ø16 mm x 500 mm, referências Gerdau BTB 16, Arcelor Mittal BTB 16 ou similar	kg	32,00	23,25	21,46	1.469,08	0,00197333%	99,64528240%		SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.11.01	Curva 90°, em Alumínio - Ø 3/4"	un	80,00	15,07	21,46	1.464,33	0,00196886%	99,64724893%		SEGMENTO C - 10%	
07.02.302.01.01	Controlador de vazão de lâminas opostas - dimensões 800 x 350 mm	pc	2,00	602,32	21,46	1.463,16	0,00196838%	99,64921473%		SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.01	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a KF atual) e a SR RADAR TA-10 - interrompa)	m	2.055,00	0,58	21,46	1.447,68	0,00194459%	99,65115832%		SEGMENTO C - 10%	



CTCEA		CISCEA Conselho de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto									
CURVA ABC DE SERVIÇOS											
SITIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	CIBDI	% de Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
07.07.305.008	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, Ø90	un	2,00	589,50	21,46	1.179,00	1.457,28	0,00165748%	99,65311680%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.303.03.01	Grade de isolamento dupla deflexão com registro VAT-AG - 500 x 250 mm	pc	6,00	199,20	21,46	1.195,20	1.451,69	0,001949897%	99,65506677%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.600.01	Programação, configuração e manutenção do KVM	h	8,00	149,15	21,46	1.193,20	1.449,26	0,00194671%	99,65701348%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.600.02	Programação, configuração e manutenção do Switch	h	8,00	149,15	21,46	1.193,20	1.449,26	0,00194671%	99,65896019%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.538.01	Abracadadeira tipo unido horizontal - Ø3/4"	un	314,00	3,79	21,46	6.761,66	1.445,44	0,00194158%	99,66090177%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.301.03	Tampa Caixa TU Horizontal	un	62,00	19,00	21,46	1.284,52	1.430,79	0,00192150%	99,66282367%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.244.15	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #240.0mm²	m	32,00	36,20	21,46	1.166,72	1.406,99	0,00188993%	99,66471360%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.325.06.02	Remoção de Condutos - Ø1"	m	54,00	21,16	21,46	1.159,24	1.387,85	0,00186422%	99,66657792%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.303.02	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø1"	vr	16,00	70,96	21,46	1.137,36	1.378,81	0,00185208%	99,66842990%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.823.01	Luminária comercial de embalar, fabricada (corpo) em chapa de aço pintada na cor branca, refletor e aleta parabólica em alumínio anodizado alto brilho, soquete bipino - para duas lâmpadas de LED tubulares de 18W - TB tubular - 650MK	un	5,00	188,13	21,46	1.140,65	1.378,31	0,00185141%	99,67028131%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.301.07	Fonte de alimentação com função recarga de bateria (12V/7A) tensão de Entrada AC 100-240V automática, tensão de Saída DC 12V capacidade mínima de corrente 3A, potência mínima de saída 40W.	un	6,00	192,88	21,46	1.157,28	1.405,63	0,00188810%	99,67216941%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.230.04	PM1 - Porta de abrir, 1 folha, 70x210cm, semi-oca, revestida em laminado melamínico na cor branca, Inclusivo ferragens, (salas administrativas)	un	2,00	562,55	21,46	1.125,10	1.366,57	0,00183554%	99,67400505%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.241.04	Emenda condutô #70mm² - 0,6/1kV	pc	4,00	265,85	21,46	1.058,60	1.388,77	0,00186546%	99,67587051%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.305.002	CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, Ø80	un	1,00	1.120,47	21,46	1.141,93	1.360,92	0,00182805%	99,67769859%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.230.03	PD1 - Porta divisória, 1 folha, 50x165cm, em madeira MDF, revestida por laminado melamínico, incluso ferragens, (sanitários)	un	2,00	556,23	21,46	1.112,46	1.351,19	0,00181498%	99,67951354%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.310.06	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - TRANSFORMADOR 750KVA de KF	un	1,00	1.112,15	21,46	1.133,61	1.350,82	0,00181448%	99,68132802%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.675.02	Presilha em chapa - para cabo #50mm², de latão	un	474,00	2,34	21,46	1.016,76	1.347,19	0,00180690%	99,68313762%	SEGMENTO C - 10%	
05.06.301.004	Caixas de Passagem de águas pluviais em alvenaria 60x60	pc	2,00	542,55	21,46	1.135,10	1.317,96	0,00177034%	99,68490796%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.650.001	Caixa de Registro em Alvenaria 40x40cm	pc	2,00	538,18	21,46	1.116,36	1.307,35	0,00175609%	99,68668405%	SEGMENTO C - 10%	
04.02.102.02	Placa Identificadora de atividades operacionais - (PI)	un	31,00	34,52	21,46	1.050,32	1.299,77	0,00174591%	99,68840996%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.210.05	Cabo de cobre eletrolítico superflexível lâmpara mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 12x#1.0mm²	m	43,00	24,52	21,46	1.059,86	1.280,62	0,00172018%	99,69013014%	SEGMENTO C - 10%	
06.17.301.06	Bateria selada VRLA, 12V/9Ah.	un	7,00	153,19	21,46	1.072,33	1.302,45	0,00174851%	99,69187968%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.397.017	SUPORTE ATIRANTADO C/ BARRA ROSCADA, CHAPA DOBRADA 1/2". PORCAS E ARRUELAS	un	20,00	52,04	21,46	1.030,00	1.264,16	0,00169807%	99,69357772%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.052.03	DG / CDT (Caixa de Distribuição) de poliéster equipada com basidor de ferragem - 215 mm x 320 mm x 76 mm	un	2,00	519,91	21,46	1.039,82	1.262,97	0,00169648%	99,69527420%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.501.03	DS - Sensor termistor de temperatura para instalação em duto	un	2,00	515,41	21,46	1.030,82	1.252,03	0,00168178%	99,69696559%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.705.02	Tubo esponjoso para isolamento térmico de tubulações de cobre - Ø 7/8"	m	100,00	10,23	21,46	1.022,23	1.242,54	0,00166803%	99,69862501%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.397.016	ABRACADEIRA TIPO "U", Ø8" COM PORCAS E ARRUELAS, EM AÇO INOX	un	10,00	101,55	21,46	1.016,55	1.233,43	0,00165880%	99,70028181%	SEGMENTO C - 10%	
06.10.050.05	- Transferência definitiva da alimentação para o ODFE-3 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: ODFE-4, ODFE-5e ODFE-7.	un	3,00	338,48	21,46	1.015,44	1.233,36	0,00165670%	99,70193851%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.411.01	Tampa de ensaio reta para eletrocalha - a = 200mm	pc	12,00	84,19	21,46	1.009,72	1.227,08	0,00164827%	99,70358679%	SEGMENTO C - 10%	
05.06.303.003	Caixa de gordura simples em anéis de concreto pré-moldado ø60cm, altura variável com tampa metálica de ferro fundido com fechamento hermético	un	1,00	1.009,25	21,46	1.020,71	1.225,84	0,00164660%	99,70523339%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.634	Suspensão (conjunto) para fixação de eletroduto à luminária e a condutete	un	101,00	9,97	21,46	1.007,67	1.223,06	0,00164267%	99,70687625%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.636.01	Suspensão tipo gancho curvo - Longa A=190mm	un	101,00	9,97	21,46	1.007,67	1.223,06	0,00164267%	99,70851912%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.333.02	Bucha de redução em ferro nodular galvanizado à quente - Ø1"xØ1,1/2"	pc	34,00	29,25	21,46	1.001,66	1.207,91	0,00162252%	99,71014164%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.200.02	Sensor Óptico endereçável.	un	6,00	189,66	21,46	1.031,58	1.236,33	0,00166072%	99,71180235%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.147.04	Armadura - Ferro CA-50 Ø10 mm	kg	80,00	12,40	21,46	1.019,60	1.204,88	0,00161845%	99,71342081%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.705.03	Tubo esponjoso para isolamento térmico de tubulações de cobre - Ø 5/8"	m	110,00	9,01	21,46	1.010,61	1.203,79	0,00161698%	99,71503779%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.101.022	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SIC, SCH 40, ASTM A106, Ø3/4"	m	14,10	69,96	21,46	1.007,46	1.198,13	0,00160398%	99,71664717%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.101.021	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SIC, SCH 40, ASTM A106, Ø1/2"	m	20,00	49,32	21,46	1.002,92	1.198,08	0,00160391%	99,71825648%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.207.03	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpara mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 450/750V- Unipolar #6mm²	m	110,00	8,88	21,46	1.004,88	1.186,43	0,00159386%	99,71986014%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.117.014	VÁLVULA ESFERA Ø1 1/2", EM AÇO INOX, CLASSE 150, ROSCA BSP	un	4,00	243,28	21,46	1.017,12	1.181,95	0,00158765%	99,72143779%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.303.03.05	Grade de isolamento dupla deflexão com registro VAT-AG - 750 x 200 mm.	pc	4,00	239,03	21,46	1.157,24	1.161,30	0,00155991%	99,72297770%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.301.06	AB - Canto tipo PW11 L	pc	150,00	6,36	21,46	1.018,90	1.158,73	0,00156946%	99,72459418%	SEGMENTO C - 10%	
03.02.138.01	Concreto Usinado - 1x3 = 30 Mpa	m³	1,19	799,93	21,46	1.011,04	1.156,20	0,00155306%	99,72610722%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.642.03	Condutete simples em alumínio - de Ø 11/4"	un	25,00	36,47	21,46	1.001,66	1.151,71	0,00154703%	99,72762425%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.694.02	Conector tipo parafuso fendido - para cabos #50mm²	un	34,00	27,85	21,46	1.005,46	1.150,11	0,00154488%	99,72914815%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.333.01	Bucha de redução em ferro nodular galvanizado à quente - Ø3/4"xØ1"	pc	53,00	17,03	21,46	1.001,66	1.137,65	0,00152814%	99,73072727%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.100.05	Licença de software para integração de central SDAI ao BMS	un	2,00	486,87	21,46	1.033,74	1.134,12	0,00152340%	99,73225067%	SEGMENTO C - 10%	



CURVA ABC DE SERVIÇOS

SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)

PÁGINA:

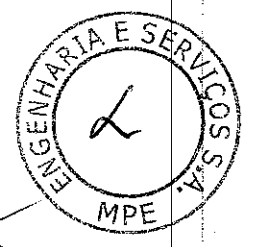
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM

DATA: 18/04/2023

Table with columns: ITEM, DISCRIMINAÇÃO, UNID., QUANT., P. UNIT., BDI %, P. TOTAL C/BDI, % do Serviço, % Acumulado, Posição da Curva. Contains detailed itemized list of electrical and construction services.

Handwritten signature and stamp at the bottom right of the page.

CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS									CISCEA	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)											PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM											DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	GBDI	% de Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
08.01.244.01	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #1,0mm²	un	414,00	1,83	21,46	920,20	0,00123805%	99,80105683%	99,80105683%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.310.15	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - RETIFICADOR DUPL0 de KF	un	1,00	761,19	21,46	924,54	0,00124188%	99,80229871%	99,80229871%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.310.08	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - TRANSFORMADOR 30 KVA (1/2) de KF	un	2,00	378,20	21,46	921,15	0,00123733%	99,80353604%	99,80353604%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.313.04	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "LB" 01 - Ø3/4"	pc	29,00	26,08	21,46	918,62	0,00123383%	99,80476997%	99,80476997%	SEGMENTO C - 10%		
05.04.307.005	Luva Simples 150mm, Espoço Série Normal	un	16,00	47,07	21,46	914,74	0,00122872%	99,80599899%	99,80599899%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.331	Carga, transporte, descarga e espalhamento de materiais provenientes da demolição	m³	65,00	11,53	21,46	910,28	0,00122273%	99,80722142%	99,80722142%	SEGMENTO C - 10%		
05.04.301.002	Tubo Série Normal 50 mm	m	29,82	24,61	21,46	891,36	0,00119731%	99,80841973%	99,80841973%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.310.07	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - TRANSFORMADOR 300KVA de KF	un	1,00	719,57	21,46	873,99	0,00117398%	99,80959271%	99,80959271%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.642.02	Condutete simples em alumínio - de Ø 1"	un	18,00	39,37	21,46	860,74	0,00115818%	99,81074889%	99,81074889%	SEGMENTO C - 10%		
05.04.301.004	Tubo Série Normal 100 mm	m	17,35	40,26	21,46	848,41	0,00113962%	99,81188851%	99,81188851%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.660.01	Conector para um cabo passante - para cabos #18mm²	un	27,00	25,56	21,46	838,21	0,00112502%	99,81301443%	99,81301443%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.101.066	TUBO SOLDÁVEL DE CPVC Ø3"	m	6,20	111,32	21,46	838,30	0,00112604%	99,81414047%	99,81414047%	SEGMENTO C - 10%		
03.01.503.07	Armadura - Ferro CA-50 Ø20 mm	kg	54,00	12,75	21,46	836,25	0,00112329%	99,81528376%	99,81528376%	SEGMENTO C - 10%		
05.01.201.003	Tubo Soklével Marrom 32 mm	m	58,64	11,75	21,46	836,88	0,00112413%	99,81638789%	99,81638789%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.325.01	Remoção de instalação predial e de força - luminárias	un	55,00	12,47	21,46	833,03	0,00111886%	99,81750683%	99,81750683%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.310.12	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - USCA (1/2/3) de KF	un	3,00	226,47	21,46	825,21	0,00110848%	99,81861531%	99,81861531%	SEGMENTO C - 10%		
06.10.050.03	- Transferência definitiva da alimentação para o QGFE-1 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDFE-1.1 e QDFE-1.2.	un	2,00	338,48	21,46	822,24	0,00110447%	99,81971978%	99,81971978%	SEGMENTO C - 10%		
06.10.050.04	- Transferência definitiva da alimentação para o QGFE-2: QDFE-2.1 e QDFE-2.2.	un	2,00	339,48	21,46	822,24	0,00110447%	99,82082425%	99,82082425%	SEGMENTO C - 10%		
06.10.050.07	- Transferência definitiva da alimentação para o QGBT-ADM e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDFE-ADM1 e QDFE-ADM2.	un	2,00	338,48	21,46	822,24	0,00110447%	99,82192872%	99,82192872%	SEGMENTO C - 10%		
06.10.050.10	- Transferência definitiva da alimentação para a SR-2 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDFL e QDFE.	un	2,00	338,48	21,46	822,24	0,00110447%	99,82303319%	99,82303319%	SEGMENTO C - 10%		
06.10.050.12	- Transferência definitiva da alimentação da KT GLIDE-SLOPEIRMS para a nova SR-4.	un	2,00	338,48	21,46	822,24	0,00110447%	99,82413766%	99,82413766%	SEGMENTO C - 10%		
06.10.050.13	- Transferência definitiva da alimentação da KT DVORONIEBIRUTA para a nova SR-5.	un	2,00	338,48	21,46	822,24	0,00110447%	99,82524213%	99,82524213%	SEGMENTO C - 10%		
06.10.050.14	- Transferência definitiva da alimentação da KT LOCALIZER (e Variante) para a nova SR-6.	un	2,00	338,48	21,46	822,24	0,00110447%	99,82634660%	99,82634660%	SEGMENTO C - 10%		
04.01.804.01	Emulação elastomérica flexível (áreas molhadas)	m²	28,07	24,05	21,46	819,96	0,00110141%	99,82744801%	99,82744801%	SEGMENTO C - 10%		
01.03.502.00	Projeto Executivo de Fundação e Estrutura de Concreto Armado - documento A4	un	1,00	672,36	21,46	816,65	0,00109896%	99,82854937%	99,82854937%	SEGMENTO C - 10%		
01.03.502.01	PROJETO EXECUTIVO - de fundações e estruturas - documento A4	un	1,00	672,36	21,46	816,65	0,00109896%	99,82964937%	99,82964937%	SEGMENTO C - 10%		
01.03.550.02	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para a nova KF - QDFEAC-TWR.	un	1,00	672,36	21,46	816,65	0,00109896%	99,83074937%	99,83074937%	SEGMENTO C - 10%		
01.03.560.06	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o QGFE-3: QDFE-6.	un	1,00	672,36	21,46	816,65	0,00109896%	99,83184937%	99,83184937%	SEGMENTO C - 10%		
01.03.560.11	Relatório de Análise Preliminar de Risco (APR) / Plano de transferência - Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para a SR-3 e das cargas existentes para o novo quadro elétrico: QDFL.	un	1,00	672,36	21,46	816,65	0,00109896%	99,83294937%	99,83294937%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.306.008	MÓDULO DE COLETA DE ÓLEO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, Ø80	un	1,00	671,16	21,46	815,19	0,00109500%	99,83404937%	99,83404937%	SEGMENTO C - 10%		
05.12.001.05	Patch cable CAT 6 (cor vermelho) com 2 conectores RJ 45 1200 mm	un	15,00	44,58	21,46	812,21	0,00109103%	99,83514937%	99,83514937%	SEGMENTO C - 10%		
05.12.001.06	Patch cable CAT 6 (cor verde) com 2 conectores RJ 45 1,2m	un	15,00	44,68	21,46	812,21	0,00109103%	99,83624937%	99,83624937%	SEGMENTO C - 10%		
03.02.112.05	Armadura - Ferro CA-50 Ø16 mm	kg	83,00	10,59	21,46	810,34	0,00108849%	99,83734937%	99,83734937%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.477.01	Flange para encaixe de eletrocalha a painelquadro - a = 200mm; b = 50mm	pc	21,00	31,58	21,46	805,49	0,00108197%	99,83844937%	99,83844937%	SEGMENTO C - 10%		
03.02.502.05	Armadura - Ferro CA-50 Ø12,5 mm	kg	65,00	9,82	21,46	775,28	0,00104138%	99,83954937%	99,83954937%	SEGMENTO C - 10%		
05.04.307.017	Luva Simples 150mm, Espoço Série Reforçada	un	8,00	79,30	21,46	770,54	0,00103802%	99,84064937%	99,84064937%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.241.03	Emenda contralt #25mm² - 0,671kV	pc	4,00	161,78	21,46	765,89	0,00103554%	99,84174937%	99,84174937%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.397.019	CHAPA METÁLICA #14" EM AÇO ASTM A-36, GALVANIZADA À QUENTE, C/ PINTURA EM TINTA EPOXI	m²	1,00	626,47	21,46	764,55	0,00102898%	99,84284937%	99,84284937%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.313.13	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "T" Ø1 - Ø1.1/2"	pc	11,00	57,03	21,46	761,95	0,00102348%	99,84394937%	99,84394937%	SEGMENTO C - 10%		
05.08.114.000	Raio Hemisférico Ø150mm	un	8,00	78,38	21,46	761,60	0,00102301%	99,84504937%	99,84504937%	SEGMENTO C - 10%		
05.01.342.01	Lixe em aço carbono - Ø3/4"	pc	40,00	15,64	21,46	759,85	0,00102068%	99,84614937%	99,84614937%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.104.005	COTOVELO 90° Ø1 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	11,00	56,80	21,46	758,88	0,00101938%	99,84724937%	99,84724937%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.705.04	Tubo esponjoso para isolamento térmico de tubulações de cobre - Ø 1/2"	m	70,00	8,86	21,46	753,29	0,00101185%	99,84834937%	99,84834937%	SEGMENTO C - 10%		
03.01.501	Lastro de concreto magro	m³	0,90	688,08	21,46	752,15	0,00101032%	99,84944937%	99,84944937%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.705.05	Tubo esponjoso para isolamento térmico de tubulações de cobre - Ø 3/8"	m	70,00	8,81	21,46	749,04	0,00100614%	99,85054937%	99,85054937%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.107.005	NIPLE DUPL0 Ø1 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	18,00	33,75	21,46	737,87	0,00099114%	99,85164937%	99,85164937%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.706	Ø6 - Fita plástica branca de acabamento de isolamento	pc	60,00	10,12	21,46	737,51	0,00099068%	99,85274937%	99,85274937%	SEGMENTO C - 10%		
06.81.581.01	Chumbador auto perfurante - Ø1/4"	un	396,00	1,56	21,46	726,42	0,00097576%	99,85384937%	99,85384937%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.397.001	VIBRA STOP	un	18,00	37,40	21,46	726,82	0,00097530%	99,85494937%	99,85494937%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.310.42	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - TRANSFORMADOR 225KVA de KF RADAR LP-23	un	1,00	594,79	21,46	721,43	0,00097040%	99,85604937%	99,85604937%	SEGMENTO C - 10%		

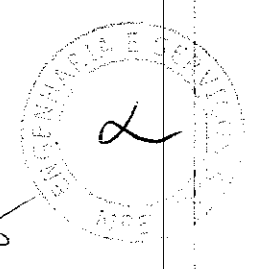




CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS									CSISCEA Conselho de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)											PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM											DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIF.	BDI %	P. TOTAL	CBDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
07.07.399.003	PERFIL "L" 3", SAE 1020, GALVANIZADO A QUENTE, C/PINTURA EM TINTA EPOXI	m	9,00	54,94	21,46	709,89		0,00095356%	99,85551193%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.313.09	Condulele em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "T" .01 - Ø1"	pc	15,00	39,00	21,46	710,54		0,00095443%	99,85646636%	SEGMENTO C - 10%		
04.01.810.05	Espelho de cristal de 5mm de espessura com moldura de alumínio anodizado natural, com dimensões de 50 x 80 cm (L x H)	un	3,00	192,65	21,46	701,98		0,00094293%	99,85740929%	SEGMENTO C - 10%		
08.01.517.003	Edifício de incêndio portátil de Espuma mecânica - 10 litros	qi	1,00	650,17	14,02	718,51		0,00093513%	99,8583442%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.342.02	Lixa em aço carbono - Ø2, 1/2"	pc	8,00	71,59	21,46	695,62		0,00093439%	99,85928861%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.397.020	CHAPA METÁLICA #1/2" EM AÇO ASTM A-36, GALVANIZADA À QUENTE, C/PINTURA EM TINTA EPOXI	m²	0,50	1.138,92	21,46	691,67		0,00092908%	99,86023799%	SEGMENTO C - 10%		
06.04.301.003	Tubo Série Normal 75 mm	m	16,79	33,83	21,46	689,90		0,00092670%	99,86116459%	SEGMENTO C - 10%		
06.14.300.20	Fita autocoesiva, cor vermelha, 19mm x 20m, para sinalização da infra de eletrodutos SDAI.	un	10,00	56,20	21,46	682,60		0,00091690%	99,86208149%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.301.09	.08 - Parafuso de sustentação 5/16"	pc	730,00	0,76	21,46	673,86		0,00090516%	99,86298666%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.332.04	Bucha em alumínio sílico - Ø4"	un	56,00	10,01	21,46	680,85		0,00091455%	99,86390120%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.349.09	Curva Ø90° em aço-carbono - Ø3", rosca paralela (BSP), raio standard	un	2,00	278,84	21,46	677,35		0,00090885%	99,86481105%	SEGMENTO C - 10%		
04.01.227.01	JAI1 - Janela maxim-ar. 62x80cm, em alumínio. Incluindo ferragens.	un	2,00	277,89	21,46	675,05		0,00090767%	99,86571781%	SEGMENTO C - 10%		
04.01.227.09	JAI3 - Janela maxim-ar. 12x80cm, em alumínio. Incluindo ferragens.	un	1,00	555,81	21,46	675,09		0,00090681%	99,86662462%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.104.004	COTOVELO 90° Ø1", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	20,00	27,71	21,46	673,13		0,00090418%	99,86752880%	SEGMENTO C - 10%		
06.13.061.01	Certificação de cabos UTP e/ou STP (8vires) instalados em Rack/Patch Panel/Ponto de Telecomunicação - 4pares	un	24,00	23,05	21,46	671,91		0,00090254%	99,86843134%	SEGMENTO C - 10%		
06.03.309.006	Redução Exotérmica 200x150mm, Espoleta Série Normal	un	2,00	276,56	21,46	671,82		0,00090242%	99,86933376%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.202.003	Adaptador Solúvel com Anel para Caixa d'água 32 mm, PVC Marrom	un	22,00	24,94	21,46	666,43		0,00089818%	99,8702394%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.107.004	NIPLE DUPLO Ø1", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	15,00	29,92	21,46	654,13		0,00089866%	99,87110780%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.101.006	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, S/C, SCH 40, ASTM A106, Ø2"	m	4,30	124,87	21,46	652,17		0,00089762%	99,87198382%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.303.01.01	Veneziana de retorno tipo RNH - 120 x 100 cm	pc	4,00	133,80	21,46	650,05		0,00089718%	99,87285880%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.303.01.02	Veneziana de retorno tipo RNH - 600 x 50 cm	pc	4,00	133,80	21,46	650,05		0,00089718%	99,87372998%	SEGMENTO C - 10%		
04.05.103.01	Meio fio simples - MFC 05	m	16,25	32,91	21,46	649,55		0,00089550%	99,87460248%	SEGMENTO C - 10%		
06.06.303.001	Caixa de Inspeção de esgoto em anéis de concreto pré-moldado ø60cm, altura variável com tampa metálica de ferro fundido com fechamento hermético	pc	2,00	265,90	21,46	645,92		0,00089636%	99,87547011%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.905.02	Interruptor em material termoplástico - um interruptor de duas seções simples - montado em condutele de alumínio simples à prova de tempo	un	14,00	37,90	21,46	644,47		0,00089568%	99,87633579%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.397.018	BARRA CHATA DIM. 2" x 1/8"	m	15,00	35,13	21,46	640,03		0,00089572%	99,87719551%	SEGMENTO C - 10%		
06.16.300.09	Pressa cabos Ø 3/4"	un	30,00	17,28	21,46	629,65		0,00089577%	99,87804128%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.301.15	.15 - Massa de caiação 3M	kg	20,00	25,85	21,46	627,95		0,00089434%	99,87889477%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.303.05	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, fornecido com uma luva por vara e em vaza de 3m - Ø3"	vr	1,00	504,22	21,46	612,42		0,00089285%	99,87970740%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.411.02	Tampa de encosto reta para eletrocalha - ø = 400mm	pc	3,00	167,08	21,46	608,80		0,00089177%	99,88052517%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.207.02	Joelho 90° Ø 75mm, PVC Solúvel	un	4,00	124,89	21,46	606,77		0,000891504%	99,88134021%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.557.01	Abraçadeira tipo unia - Ø3x4"	un	131,00	3,79	21,46	603,03		0,000891002%	99,88215023%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.315.003	MANOBUA CÔNICOS Ø75, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, ROSCA BSP	un	2,00	246,57	21,46	598,97		0,00089056%	99,88295479%	SEGMENTO C - 10%		
04.01.703.02	Pelotris - Em granito cruza andorinha, espessura de 2cm, peça externa L= 13,50cm com balanço = 1cm para exterior, com balanço = 1cm para inferior, conforme projeto.	m	4,00	121,67	21,46	591,12		0,00089042%	99,88374881%	SEGMENTO C - 10%		
05.01.207.018	Joelho 90° Solúvel 32mm, PVC Marrom	un	42,00	11,38	21,46	580,53		0,00079939%	99,88452880%	SEGMENTO C - 10%		
07.02.303.003	Grade de Insultamento dupla deletivo com registro VAT-AG - 250 x 200 cm	pc	6,00	79,67	21,46	580,60		0,00079869%	99,88530849%	SEGMENTO C - 10%		
05.01.521.009	Caixa d'água de polietileno, 310 litros - ref. FortLux ou equivalente	un	2,00	236,95	21,46	575,60		0,00079717%	99,88608188%	SEGMENTO C - 10%		
05.01.202.02	Adaptador Solúvel com bolca e rosca para registro de 75mm X 2 1/2"	un	2,00	234,65	21,46	570,01		0,00076568%	99,88684732%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.208.14	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 4x1,5mm²	m	35,00	13,37	21,46	568,37		0,00076346%	99,88761078%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.310.58	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - Equipamentos (chave, para raios, relógio e ferragens) - poste de entrada	un	1,00	467,23	21,46	567,50		0,00076229%	99,88837307%	SEGMENTO C - 10%		
06.17.200.02	Licença de Software Aplicativo de visualização Controle de Acesso(LAN)	un	1,00	456,87	21,46	567,06		0,00076170%	99,88913477%	SEGMENTO C - 10%		
06.21.100.02	Licença visualização/operação LAN (CLIENT) do sistema SASP	un	1,00	456,87	21,46	567,06		0,00076170%	99,88989694%	SEGMENTO C - 10%		
06.21.100.03	Licença visualização/operação INTERNET (CLIENT) do sistema SASP	un	1,00	466,87	21,46	567,06		0,00076170%	99,89065817%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.397.009	CHUMBADOR Ø3/8"	un	150,00	3,10	21,46	564,79		0,00075885%	99,89141882%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.373.01	Junção 90° - aba de 75mm	un	30,00	15,47	21,46	563,69		0,00075717%	99,89217389%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.179.01	Disjuntor baixa tensão, a saço, termomagnético, caixa moldada - 3Ø, fixo, 10kA, 63A, tipo DIN, de acordo com a norma IEC 60847-2 (para o QDQFAC-TWR)	pc	1,00	463,99	21,46	563,37		0,00075701%	99,89293100%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.693.01	Conector terminal de pressão - para cabos #16mm²	un	25,00	17,58	21,46	555,16		0,00074572%	99,8936972%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.331.04	Arnela em alumínio sílico - Ø4"	un	55,00	8,13	21,46	552,98		0,00074273%	99,89441351%	SEGMENTO C - 10%		
01.03.506.00	PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A4	un	2,00	227,13	21,46	551,74		0,00074112%	99,89518063%	SEGMENTO C - 10%		
06.16.300.04	Curva 90° 3/4" em aço-carbono, galvanizado à quente, rosca paralela (BSP), raio standard	un	30,00	15,07	21,46	549,13		0,00073782%	99,89593825%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.310.16	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - RETIFICADOR SIMPLES de KF	un	1,00	440,54	21,46	535,08		0,00071874%	99,89661693%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.244.11	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #70,0mm²	m	59,00	7,51	21,46	529,05		0,00071064%	99,89732753%	SEGMENTO C - 10%		
07.07.113.006	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO Ø2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	4,00	100,87	21,46	504,64		0,00057785%	99,89800548%	SEGMENTO C - 10%		
06.01.208.15	Cabo de cobre eletrolítico, lâmpera mole, encordoamento classe 5, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 2x2,5mm²	m	44,00	5,38	21,46	501,28		0,00067334%	99,89867882%	SEGMENTO C - 10%		



CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS								CISCEA	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	BDI %	P. TOTAL	CBDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
06.01.244.14	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #150,0mm ²	un	16,00	25,44	21,46	494,39		0,00056409%	99,89934291%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.701.01	Rodapé cimentado tipo "garrafa", executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com altura de 7cm, conforme indicação nos desenhos de projeto.	m	41,38	9,80	21,46	492,55		0,00056161%	99,8000452%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.325.05.02	Remoção de Condutores - #4mm ² (iluminação e tomadas)	m	190,00	2,11	21,46	486,93		0,00055407%	99,80058569%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.464.01	Colovelo reto perfurado - a = 400mm, b = 50mm	pc	4,00	100,28	21,46	487,20		0,00055443%	99,80131302%	SEGMENTO C - 10%	
02.04.201.01	Cortas - Em metal de 1ª categoria - Na área de empedrado	m ²	182,77	2,17	21,46	481,72		0,00064707%	99,80196059%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.399.002	PERFIL "L" Z, SAE 1020, GALVANIZADO A QUENTE, C/PINTURA EM TINTA EPÓXI	m	6,00	66,45	21,46	476,97		0,00064069%	99,80260078%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.301.16	T8 - Junta flexível de lona vinil reforçada Mullvas, ref. D04-030	m	9,00	44,64	21,46	487,98		0,00055498%	99,80325226%	SEGMENTO C - 10%	
03.01.430	Preparo da caixa de estacas	unid.	28,00	14,84	21,46	468,64		0,00062950%	99,80388576%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.18	v - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #16mm ² , entre a KF atual) e a QDF 7-UPSDF do DTCEA/TWR	m	660,00	0,58	21,46	464,95		0,00062454%	99,80451030%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.310.14	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - UPS 80kVA de KF	un	1,00	385,42	21,46	468,13		0,00062881%	99,80513911%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.310.44	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - UPS 150kVA de KF RADAR LP-23	un	1,00	385,42	21,46	468,13		0,00052881%	99,80576792%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.500.03	Cabo paralelo cristal, cobre; 1,5 mm ² , classe 750V, antichama, rolo 100m.	un	1,00	384,54	21,46	467,07		0,00062739%	99,80639531%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.702.02	Curva 90º de cobre bolsa-bolsa - Ø 78"	pc	24,00	15,84	21,46	461,74		0,00062023%	99,80701654%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.244.06	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #10,0mm ²	m	54,00	5,92	21,46	460,18		0,00061813%	99,80763367%	SEGMENTO C - 10%	
04.05.103.02	Tentos	m	19,75	19,13	21,46	458,90		0,00061641%	99,80825008%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.102	Sondagens - A Irado (2 furos)	m	4,00	93,88	21,46	455,14		0,00061136%	99,80886144%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.338.01	Curva 45º em aço-carbono - Ø2,12"	pc	2,00	185,52	21,46	451,63		0,00060665%	99,80946809%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.683.01	Platina para posto seção circular - Ø2,16m	pc	3,00	123,29	21,46	449,24		0,00060344%	99,81007153%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.313.07	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "X" .01 - Ø3/4"	pc	10,00	36,87	21,46	447,82		0,00060153%	99,81067306%	SEGMENTO C - 10%	
04.06.102.05	R-19-2 - Velocidade máxima permitida	un	2,00	183,32	21,46	445,32		0,00059817%	99,81127123%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.963.01	Massa a base de epóxi - póis de 1kg	un	2,00	183,10	21,46	444,79		0,00059746%	99,81186869%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.104.006	COTOVELO 90º Ø2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	5,00	71,93	21,46	436,83		0,00058877%	99,81245446%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.321.001	CABO DE ATERRAMENTO, #16mm ² , COMPRIMENTO 15m	un	1,00	359,26	21,46	436,56		0,00058614%	99,81304160%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.103.006	TÊ Ø2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	4,00	87,92	21,46	427,15		0,00057377%	99,81361537%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.304.01	Eletroduto de aço-carbono, galvanizado à quente, com costura, com revestimento protetor, rosca NPT, fornecido com uma luva por vara e em vara de 3m - Ø3/4"	vr	8,00	58,48	21,46	426,25		0,00057266%	99,81418793%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.29	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm ² , entre a KF LP-23 e QDF GUARITA	m	600,00	0,58	21,46	422,68		0,00056776%	99,81475569%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.704.01	Luva de cobre bolsa-bolsa - Ø 112"	pc	9,00	39,58	21,46	421,73		0,00056648%	99,81532218%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.117.102	VALVULA DE RETENÇÃO #1 1/2", EM AÇO INOX, CLASSE 150, ROSCA BSB	un	2,00	173,50	21,46	421,47		0,00056614%	99,81588832%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.17	Conector prensa cabo para condutete Ø 3/4"	un	20,00	17,28	21,46	419,76		0,00056384%	99,81645216%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.604.03	Emulsão elastomérica flexível - Nas aberturas de alvenaria estrutural.	m ²	14,34	24,05	21,46	418,89		0,00056267%	99,81701483%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.830.06	Rolo metálico em aço inox, cor prata, com cabido, largura de 15cm, espessura de 8mm	un	1,00	344,57	21,46	418,51		0,00056218%	99,81757699%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.313.12	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "L" .01 - Ø1.1/2"	pc	5,00	68,60	21,46	416,60		0,00055860%	99,81813899%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.113.004	UNÃO COM ASSENTO CÔNICO Ø1", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	7,00	48,82	21,46	415,08		0,00055766%	99,81869414%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.301.11	1:1 - Rolote POP 4,2 x 12 7mm	pc	1.000,00	0,33	21,46	400,82		0,00053940%	99,81923254%	SEGMENTO C - 10%	
06.10.050.02	- Transferência definitiva da alimentação para a nova KF: QDFAC-TWR.	un	1,00	338,48	21,46	411,12		0,00053223%	99,81978477%	SEGMENTO C - 10%	
06.10.050.06	- Transferência definitiva da alimentação para o QDFE-3, QDFE-6	un	1,00	338,48	21,46	411,12		0,00053223%	99,82033700%	SEGMENTO C - 10%	
06.10.050.11	- Transferência definitiva da alimentação para a SR-3 e das cargas existentes para o novo quadro elétrico: QDFL.	un	1,00	338,48	21,46	411,12		0,00053223%	99,82088923%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.244.03	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #2,5mm ²	m	184,00	1,83	21,46	408,58		0,00054838%	99,82143869%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.402.02	Eletroalita tradicional perfurada - a = 400mm, b = 50mm	pc	3,00	112,71	21,46	410,69		0,00055166%	99,82199029%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.463.01	T8 reto perfurado, perfil "C" - a = 400mm, b = 50mm	pc	2,00	168,22	21,46	408,64		0,00054880%	99,82253915%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.112.01	Demolição - Base dos geradores	m ²	3,00	111,33	21,46	405,66		0,00054480%	99,82308405%	SEGMENTO C - 10%	
05.04.307.002	Luzes Simples 50mm, Espelho Série Normal	un	32,00	10,36	21,46	402,66		0,00054067%	99,82362492%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.578.02	Chancelera de abas suavis - "L" de 1.1/2"x1.1/2"x1/4", com 2,0m	m	4,00	82,30	21,46	399,84		0,00053708%	99,82416200%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.09	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #25mm ² , entre a KF atual) e a QGBT-NE do DTCEA/TWR	m	560,00	0,58	21,46	394,50		0,00052991%	99,82469191%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.321.10	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #25mm ² , entre a KF atual) e a QGBT-TOMADAS do DTCEA/TWR	m	560,00	0,58	21,46	394,50		0,00052991%	99,82522182%	SEGMENTO C - 10%	
05.03.804.02	Registro de gaveta metálico padrão ABNT Ø 75mm	un	1,00	326,39	21,46	396,43		0,00053265%	99,82575432%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.643.02	Box reto fundido em alumínio sílico - de Ø 112"	un	20,00	16,06	21,46	389,89		0,00052372%	99,82627804%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.140.01	Demolição de muro	m ³	5,32	59,75	21,46	386,08		0,00051850%	99,82679564%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.207.02	Tubo Ø 75mm, PVC Soldável	m	6,00	52,54	21,46	385,08		0,00051726%	99,82731390%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.586.01	T8 Reto 90º - perfil "U" de 19 x 76mm (aba externa), A = 200mm	pc	3,00	104,69	21,46	381,46		0,00051239%	99,82782629%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.103.089	TÊ DE REDUÇÃO Ø2 1/2" x 1 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	156,40	21,46	379,93		0,00051034%	99,82833863%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.207.024	Jelco 90º Soldável 110mm, PVC Metrom	un	1,00	311,42	21,46	378,25		0,00050808%	99,82884471%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.824.01	Luminária comercial de embutir, fabricada (corpo e refletor) em chapa de aço pintada na cor branca, difusor em acrílico leitoso, soquete bipino - para duas lâmpadas de LED tubulares de 9W - T8 tubular - 6600K	un	2,00	154,21	21,46	374,61		0,00050319%	99,82934790%	SEGMENTO C - 10%	
05.03.114.004	Rolo Hermetico ø200mm	pc	2,00	153,69	21,46	373,34		0,00050144%	99,82984929%	SEGMENTO C - 10%	
05.04.307.004	Luva Simples 100mm, Espelho Série Normal	un	16,00	20,37	21,46	371,12		0,00049850%	99,83034769%	SEGMENTO C - 10%	



CTCEA		CISCEA		Contrato de Impletação do Sistema de Energia do Grupo Alcoa						
CURVA ABC DE SERVIÇOS										
SÍTILO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)									PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
07.07.103.004	TÊ Ø1" FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	7,00	43,64	21,46	371,04	0,00049840%	99,93084629%		SEGMENTO C - 10%
06.01.755.01	Terminal aéreo - em aço galvanizado a fogo Ø 5/16" - h=0,25m, com base, fornecido completo	un	20,00	15,20	21,46	369,24	0,00049598%	99,93134227%		SEGMENTO C - 10%
04.01.714.01	Perfil em "L" de abas iguais 1" em alumínio extrudado com tela metálica em aço galvanizado (cobertura e alvenaria de elementos vazados de concreto)	m²	13,48	22,42	21,46	367,08	0,00049308%	99,93183635%		SEGMENTO C - 10%
08.01.339.01	Curva 90° em aço-carbono - Ø3/4" (BSP)	un	20,00	15,07	21,46	366,08	0,00049173%	99,93232709%		SEGMENTO C - 10%
07.07.113.005	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO Ø1 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	4,00	74,38	21,46	361,37	0,00048541%	99,93281249%		SEGMENTO C - 10%
04.01.810.09	Laserfio com coluna	un	1,00	286,37	21,46	359,97	0,00048353%	99,93329802%		SEGMENTO C - 10%
07.07.117.012	VALVULA ESPERA Ø3/4", EM AÇO INOX, CLASSE 150, ROSCA BSP	un	2,00	145,98	21,46	354,61	0,00047633%	99,93377235%		SEGMENTO C - 10%
06.01.313.11	Condutite em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "X" Ø1 - Ø1"	PC	7,00	41,19	21,46	350,20	0,00047040%	99,93424275%		SEGMENTO C - 10%
08.01.970.01	Unidade seladora - Vertical - Ø3/4" (NPT)	un	4,00	73,30	21,46	346,13	0,00046498%	99,93471212%		SEGMENTO C - 10%
07.02.703.02	Curva 45° de cobre bolsa-bolsa - Ø 7/8"	PC	15,00	19,00	21,46	346,16	0,00046498%	99,93518610%		SEGMENTO C - 10%
07.02.703.03	Curva 45° de cobre bolsa-bolsa - Ø 5/8"	PC	15,00	19,00	21,46	346,16	0,00046498%	99,93565108%		SEGMENTO C - 10%
06.01.305.01	Eletrólito metálico flexível à prova de tempo - macho/macho giratório - Ø3/4" - comprimento de 5m	un	3,00	94,76	21,46	345,28	0,00046390%	99,93611488%		SEGMENTO C - 10%
07.07.314.003	MANÔMETRO Ø7/8, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, ROSCA BSP	un	2,00	139,73	21,46	339,43	0,00045864%	99,93657082%		SEGMENTO C - 10%
06.01.664.01	Conector tipo parafuso fendido - para cabos #16mm²	un	18,00	15,46	21,46	338,44	0,00045461%	99,93702543%		SEGMENTO C - 10%
04.02.102.01	Placa de Emergência - (PE)	un	8,00	34,52	21,46	335,42	0,00045059%	99,93747599%		SEGMENTO C - 10%
07.02.643.01	Box relo fundidos em alumínio silício - de Ø 114"	un	20,00	13,75	21,46	334,02	0,00044867%	99,93792455%		SEGMENTO C - 10%
06.01.822.01	Luminária comercial de embutir, fabricada (corpo) em chapa de aço pintada na cor branca, difusor em acrílico leitoso - para uma lâmpada de LED de 15W - E-27, bulbo - 6500K	un	3,00	91,28	21,46	332,54	0,00044668%	99,93837133%		SEGMENTO C - 10%
07.02.702.03	Curva 90° de cobre bolsa-bolsa - Ø 5/8"	PC	24,00	11,38	21,46	331,15	0,00044482%	99,93881615%		SEGMENTO C - 10%
04.07.810.02	Talheiro Interfolhas em plástico ABS, de sobressor, na cor branco	un	3,00	91,03	21,46	331,70	0,00044555%	99,93926170%		SEGMENTO C - 10%
06.01.571.02	Bolsa elétrica fabricadas em poliamida e com contatos de prata, montadas em caixa à prova de explosão, com corpo e lâmpa fabricados em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica e a conexão, com junta flangeada e entrada com rosca NPT, pintada a pó em poliéster, na cor cinza muralsteel N6.5, fornecida completa	un	2,00	135,15	21,46	328,31	0,00044100%	99,93970270%		SEGMENTO C - 10%
06.17.301.09	Bolço seccionador duplo contato NA e NF, com trava ao pressionar, chave de desbloqueio (função "bolço de pántico", conforme MCA205-22019)	un	2,00	135,15	21,46	328,30	0,00044069%	99,94014369%		SEGMENTO C - 10%
01.02.312	Compactação - Índice de Suporte Califórnia (ISC ou CBR, incluindo a extração/liquidez)	un	2,00	134,34	21,46	326,34	0,00043835%	99,94058204%		SEGMENTO C - 10%
02.02.321.26	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm²) entre o KF (LP-23 e QDF)	m	460,00	0,58	21,46	324,06	0,00043529%	99,94101733%		SEGMENTO C - 10%
06.01.202.01	Cabo de alumínio nu, sem alma de aço, CA - #20AWG	m	10,00	26,36	21,46	320,17	0,00043007%	99,94144740%		SEGMENTO C - 10%
04.01.810.07	Rolo metálico em aço inox, cor prata, com castiço, largura de 16cm, espessura de 6mm	un	3,00	87,21	21,46	317,78	0,00042686%	99,94187426%		SEGMENTO C - 10%
05.01.202.016	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 50 x 1,1/2", PVC Marrom	un	6,00	43,60	21,46	317,01	0,00042582%	99,94230008%		SEGMENTO C - 10%
07.02.302.01.02	Controlador de vazão de lâminas opostas - dimensões 200 x 300 mm	PC	2,00	128,09	21,46	313,59	0,00042123%	99,94272131%		SEGMENTO C - 10%
07.02.303.02.01	Tomada de ar exterior completa com filtro G4, tela e registro (TAE)-40 x 20 cm	PC	2,00	128,89	21,46	313,10	0,00042057%	99,94314186%		SEGMENTO C - 10%
06.01.521.010	Caixa d'água de polietileno, 500 litros - Ref. Fortlev ou equivalente	un	1,00	265,74	21,46	310,62	0,00041724%	99,94355912%		SEGMENTO C - 10%
06.04.305.002	Joelho 90° 50mm, Escoto Série Normal	un	19,00	13,28	21,46	306,47	0,00041166%	99,94397078%		SEGMENTO C - 10%
06.01.375.01	Proteção para ligação em painel - A = 200mm	un	8,00	31,58	21,46	306,85	0,00041127%	99,94438265%		SEGMENTO C - 10%
03.03.800.01	Arameado Tixotópico, referência Silca Grout 250, ou equivalente	m²	0,05	4.180,50	21,46	304,66	0,00040923%	99,94479218%		SEGMENTO C - 10%
03.02.196.01	Forma convencional	m²	3,20	78,23	21,46	304,06	0,00040843%	99,94520051%		SEGMENTO C - 10%
06.04.803.001	Caixa Sifonada Montada com 7 entradas, Greiha e Porta Greiha Quadrados Inox 150 x 170 x 75mm	un	2,00	123,80	21,46	300,73	0,00040395%	99,94560456%		SEGMENTO C - 10%
06.01.244.07	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #16,0mm²	un	90,00	2,74	21,46	299,52	0,00040233%	99,94600689%		SEGMENTO C - 10%
06.01.210.01	Cabo de cobre eletrolítico superflexível tempera mole, encordamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 2x#1,5mm²	m	42,00	5,81	21,46	296,38	0,00039811%	99,94640900%		SEGMENTO C - 10%
05.03.201.002	Tubo Série Normal, 50mm	m	3,90	24,81	21,46	295,92	0,00039749%	99,94680249%		SEGMENTO C - 10%
06.04.305.009	Joelho 45° 75mm, Escoto Série Normal	un	11,00	21,99	21,46	293,80	0,00039484%	99,94719713%		SEGMENTO C - 10%
06.12.291.02	Bloco de ensaio rápido - conexão 2/10	un	4,00	80,19	21,46	292,43	0,00039280%	99,94758993%		SEGMENTO C - 10%
06.12.201.04	Bloco de ensaio rápido - conexão 2/10	un	4,00	80,19	21,46	292,43	0,00039280%	99,94798273%		SEGMENTO C - 10%
06.01.210.07	Cabo de cobre eletrolítico superflexível tempera mole, encordamento classe 5, classe térmica de 70°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV - Multipolar 15x#1,0mm²	m	8,00	29,87	21,46	290,24	0,00038889%	99,94837259%		SEGMENTO C - 10%
07.07.316.01.11	VISOR DE LÍQUIDO Ø3/4", EM BRONZE	un	2,00	118,68	21,46	288,30	0,00038726%	99,94875855%		SEGMENTO C - 10%
06.01.301.01	Eletrólito em PVC rígido antichama, roscaável, rosca panela (BSP)/ornecido com uma luva por vare e em vare de 3m - Ø3/4"	un	8,00	29,50	21,46	285,64	0,00038509%	99,94914488%		SEGMENTO C - 10%
06.01.313.10	Condutite em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "TB" Ø1 - Ø1"	PC	9,00	26,03	21,46	284,54	0,00038221%	99,94952709%		SEGMENTO C - 10%
06.01.244.08	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #25,0mm²	un	60,00	3,43	21,46	283,29	0,00038053%	99,94990782%		SEGMENTO C - 10%
05.04.307.003	Luva Simples 75mm, Escoto Série Normal	un	14,00	16,48	21,46	280,23	0,00037842%	99,95028404%		SEGMENTO C - 10%
06.01.540.002	Sifão para Ptg 1,1/2" x 2" cromado	un	1,00	230,72	21,46	280,23	0,00037842%	99,95066046%		SEGMENTO C - 10%
06.01.357.01	Curva de Inversão 90° - perfil "U" de 19 x 76mm (aba interna), A = 200mm, B = 75mm	un	2,00	113,73	21,46	276,27	0,00037110%	99,95103156%		SEGMENTO C - 10%
07.02.316.010	VISOR DE LÍQUIDO Ø1/2", EM BRONZE	un	2,00	113,66	21,46	275,10	0,00037087%	99,95140263%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.19	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFL de KF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036949%	99,95177192%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.20	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFAC de KF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036949%	99,95214141%		SEGMENTO C - 10%

[Handwritten signature]



CTISCEA Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

CURVA ABC DE SERVIÇOS

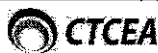
SÍTIO/LOCAL: DYCEA-BL / BELÉM (PA)

PÁGINA:

OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM

DATA: 18/04/2023

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI%	P. TOTAL	C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
02.02.310.21	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QCE da KF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95251080%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.22	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QSR da KF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95288038%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.23	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QGBT (QGBT-NEQGBT-TOMADAS) do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95324986%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.24	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QFAC-TÉRREO do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95361937%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.25	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QFAC-1º PAV do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95398886%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.26	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFG do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95435835%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.27	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QPST do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95472784%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.28	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFE-8 do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95509733%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.29	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFE-6A do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95546682%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.30	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDF 3-UPS/OPV do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95583631%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.31	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDF 5-UPS/OPV do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95620580%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.32	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDF 7-UPS/TWR do DTCEA/TWR	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95657529%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.33	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFL da KT RADAR TA-10	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95694478%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.34	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFAC da KT RADAR TA-10	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95731427%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.35	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QPST da KT RADAR TA-10	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95768376%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.36	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFL da KT VHF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95805325%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.37	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QPST da KT VHF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95842274%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.38	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFE da KT VHF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95879223%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.39	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QGFE da KT VHF	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95916172%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.40	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFL da EMA	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95953121%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.45	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QOCA da KF RADAR LP-23	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,95990070%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.46	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFL da KF RADAR LP-23	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,96027019%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.47	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QCE da KF RADAR LP-23	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,96063968%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.48	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFAC da KT RADAR LP-23	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,96100917%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.49	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFAC da KT RADAR LP-23	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,96137866%		SEGMENTO C - 10%
02.02.310.50	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos, incluindo os cabos de interligação - QDFL da QUARTA da KT RADAR LP-23	un	1,00	226,47	21,46	275,07	0,00036849%	99,96174815%		SEGMENTO C - 10%
05.01.207.017	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom	un	30,00	7,40	21,46	249,64	0,00036219%	99,96211764%		SEGMENTO C - 10%
04.06.202.01	LBO - Linha de bordo	m	8,60	22,52	21,46	248,06	0,00035907%	99,96248714%		SEGMENTO C - 10%
06.01.425.01	Tampa de encaixe para colôvelo - a = 400mm	pc	4,00	54,58	21,46	245,07	0,00035605%	99,96285663%		SEGMENTO C - 10%
03.01.102.01	Escavação mecanizada para execução do reforço de solo para execução da bacia de contenção do óleo combustível	m³	33,70	8,47	21,46	264,83	0,00035573%	99,96322612%		SEGMENTO C - 10%
06.12.301.02	Guia 1U fechado horizontal para organizar cabos tipo CAT	un	7,00	30,79	21,46	261,78	0,00035193%	99,96359561%		SEGMENTO C - 10%
05.14.200.04	Sensor opto eletrônico	un	1,00	218,80	21,46	245,87	0,00035113%	99,96396510%		SEGMENTO C - 10%
04.01.227.02	J42 - Janela maximar, 62,5x60cm, em alumínio, incluindo ferragens	un	1,00	208,41	21,46	233,13	0,00034702%	99,96433459%		SEGMENTO C - 10%
07.07.101.104	TUBO DE PVC 150mm, SÉRIE REFORÇADA	m	2,40	88,43	21,46	251,93	0,00033843%	99,96470408%		SEGMENTO C - 10%
04.01.570.02	Sinalização Visual em pintura em tinta fotocolorante, com 2,5cm de largura	m²	9,06	22,66	21,46	249,36	0,00033496%	99,96507357%		SEGMENTO C - 10%
06.03.306.009	T8 150 x 150mm, Espeto Série Normal	un	2,00	102,61	21,46	249,26	0,00033482%	99,96544306%		SEGMENTO C - 10%
07.02.702.04	Curva 90° de cobre bolsa-bolsa - Ø 1/2"	pc	18,00	11,36	21,46	248,36	0,00033391%	99,96581255%		SEGMENTO C - 10%
07.02.702.05	Curva 90° de cobre bolsa-bolsa - Ø 3/8"	pc	18,00	11,36	21,46	248,36	0,00033361%	99,96618204%		SEGMENTO C - 10%
06.01.637.01	Suporte para fixação de cabo HEPR de distribuição - cabo - #70mm², 12/20kV	un	3,00	68,27	21,46	248,76	0,00033315%	99,96655153%		SEGMENTO C - 10%
07.07.309.001	BODIA ELÉTRICA Ø2"	un	2,00	102,13	21,46	248,09	0,00033285%	99,96692102%		SEGMENTO C - 10%
02.02.112.02	Demolição - Base do tanque de óleo combustível	m³	1,92	111,33	21,46	246,10	0,00033057%	99,96729051%		SEGMENTO C - 10%
05.12.384	Carreter oval tipo americano na cor preta fundo amarelo HO-85	pc	200,00	1,01	21,46	245,34	0,00032955%	99,96766000%		SEGMENTO C - 10%
05.01.207.048	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Azul	un	13,00	15,64	21,46	245,37	0,00032959%	99,96802949%		SEGMENTO C - 10%
07.07.117.011	VALVULA ESPERA Ø1/2", EM AÇO INOX, CLASSE 150, ROSCA BSP	un	2,00	109,96	21,46	245,25	0,00032843%	99,96839898%		SEGMENTO C - 10%
07.02.301.10	1.10 - Fita de vedação alta densidade 20 x 4mm (tolo com 10m)	pc	80,00	3,32	21,46	241,93	0,00032500%	99,96876847%		SEGMENTO C - 10%
05.01.569	Brigo tipo anti balanço 15 kV em polietileno de alta densidade, resistência a UV e ao intemperismo elétrico	pc	1,00	201,22	21,46	244,40	0,00032263%	99,96913796%		SEGMENTO C - 10%
05.01.244.09	Terminal A compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #35,0mm²	m	48,00	4,12	21,46	240,19	0,00032026%	99,96950745%		SEGMENTO C - 10%



CURVA ABC DE SERVIÇOS

SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)

PÁGINA:

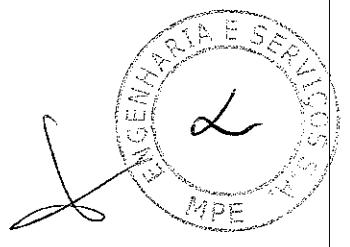
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM

DATA: 18/04/2023

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
05.01.518.005	Registro de Gaveta sem canopia - 1,1/2"	un	2,00	97,52	21,46	236,90	0,00031821%	99,99918706%		SEGMENTO C - 10%
05.04.307.006	Linha Simples 200mm, Espoço Série Normal	un	2,00	97,34	21,46	236,46	0,00031782%	99,99950488%		SEGMENTO C - 10%
05.01.801.01	Parafuso de cabeça abaulada (tipo francês) - rosca M16 x 2	pc	20,00	9,72	21,46	236,11	0,00031719%	99,99982183%		SEGMENTO C - 10%
07.07.103.005	TÉ Ø1 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	3,00	64,48	21,46	234,95	0,00031560%	99,97013743%		SEGMENTO C - 10%
06.01.824.02	Luminária comercial de embulir, fabricada (corpo e refletor) em chapa de aço pintada na cor branca, difusor em acrílico leitoso, soquete bipino - para duas lâmpadas de LED tubulares de 18W - T8 tubular - 6500K	un	1,00	189,13	21,46	229,72	0,00030857%	99,97044600%		SEGMENTO C - 10%
06.16.100.08	Suporte de teto, articulada para TV/Monitor 50"	un	1,00	187,35	21,46	227,56	0,00030567%	99,97075167%		SEGMENTO C - 10%
06.01.336.01	Curva 90° em PVC rígido antiderrame - Ø3/4"	un	14,00	13,33	21,46	226,66	0,00030446%	99,97106613%		SEGMENTO C - 10%
06.13.066.04	Ensaio e teste de aceitação dos blocos e do cabos multiplex instalado no DGCD1/Rack - pares	un	8,00	23,05	21,46	223,98	0,00030386%	99,97135669%		SEGMENTO C - 10%
04.01.810.01	Porta papel higiênico de louça vitrificada, na cor branca, com rolete de plástico	un	3,00	61,33	21,46	223,47	0,000303017%	99,97165716%		SEGMENTO C - 10%
04.06.102.02	R-6c - Proibido parar e estacionar	un	1,00	183,32	21,46	222,66	0,00029903%	99,97195625%		SEGMENTO C - 10%
06.12.172.02	Guia fechado 1U perfurado	pc	9,00	22,76	21,46	221,16	0,00029707%	99,97225332%		SEGMENTO C - 10%
07.07.104.022	COTOVELO 90° Ø3/4", FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO, ROSCA BSP	un	7,00	25,31	21,46	215,19	0,00029505%	99,97254237%		SEGMENTO C - 10%
05.04.301.001	Tubo Série Normal 40 mm	m	9,91	17,79	21,46	214,13	0,00028763%	99,97283002%		SEGMENTO C - 10%
02.02.321.23	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #18mm²), entre a SR EMS e KT EMS	m	300,00	0,68	21,46	211,34	0,00028388%	99,97311388%		SEGMENTO C - 10%
03.01.102.02	Escavação mecanizada para execução do reforço de solo para execução da base do cubículo de entrada	m²	27,00	6,47	21,46	212,17	0,00028500%	99,97339888%		SEGMENTO C - 10%
07.07.313.001	ACOPLADOR FÊMEA x MACHO 4"x3"	un	1,00	177,48	21,46	215,57	0,00028936%	99,97388444%		SEGMENTO C - 10%
02.04.102	Deslocamento de árvores	un	1,00	172,87	21,46	209,72	0,00028711%	99,97397015%		SEGMENTO C - 10%
07.02.703.04	Curva 45° de cobre bolsa-bolsa - Ø 1/2"	pc	9,00	19,00	21,46	207,70	0,00027899%	99,97428144%		SEGMENTO C - 10%
07.02.703.05	Curva 45° de cobre bolsa-bolsa - Ø 3/8"	pc	9,00	19,00	21,46	207,70	0,00027889%	99,97452813%		SEGMENTO C - 10%
02.04.201.02	Cortes - Em material de 1ª categoria - Na obra	m²	78,00	2,17	21,46	205,58	0,00027614%	99,97480427%		SEGMENTO C - 10%
06.01.244.10	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #50,0mm²	un	28,00	6,05	21,46	205,75	0,00027637%	99,97508064%		SEGMENTO C - 10%
06.01.676.08	Conector à compressão - cabo #16 mm² - pesante e cabo #16 mm² - derivação	un	4,00	42,39	21,46	205,95	0,00027654%	99,97535726%		SEGMENTO C - 10%
05.01.516.203	Registro de Gaveta sem canopia - 1"	un	3,00	56,49	21,46	205,84	0,00027649%	99,97563377%		SEGMENTO C - 10%
06.01.244.02	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #1,5mm²	un	92,00	1,83	21,46	204,49	0,00027468%	99,97590845%		SEGMENTO C - 10%
06.01.244.05	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #6,0mm²	un	72,00	2,34	21,46	204,63	0,00027487%	99,97618332%		SEGMENTO C - 10%
06.01.339.02	Curva 90° em aço-carbono - Ø2,1/2"	pc	2,00	81,31	21,46	197,51	0,00026530%	99,97644862%		SEGMENTO C - 10%
07.07.103.086	TÉ DE REDUÇÃO Ø2 x 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	79,01	21,46	191,93	0,00025781%	99,97670383%		SEGMENTO C - 10%
07.07.103.088	TÉ DE REDUÇÃO Ø2 x 1", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	79,01	21,46	191,93	0,00025781%	99,97696424%		SEGMENTO C - 10%
04.06.204.01	MGR - Marca deslimitadora de estacionamento regulamentado	m²	7,00	22,52	21,46	191,47	0,00025719%	99,97722143%		SEGMENTO C - 10%
05.01.558.03	Abraçadeira tipo unilato horizontal - Ø1,1/2"	un	30,00	5,24	21,46	190,92	0,00025647%	99,97747790%		SEGMENTO C - 10%
05.06.101	Escavação de valas - Manual	m³	2,15	72,39	21,46	189,04	0,00025399%	99,97773183%		SEGMENTO C - 10%
06.10.103.02	Resteio (1ª malha de terra e enéis de equalização) - CEMPG	m²	15,00	10,21	21,46	186,01	0,00024958%	99,97798168%		SEGMENTO C - 10%
06.01.965.01	Placa em neoprene - 40x40x1cm	un	1,00	152,54	21,46	185,28	0,00024889%	99,97823057%		SEGMENTO C - 10%
05.01.201.002	Tubo Soldável Marrom 25 mm	m	28,70	5,60	21,46	181,60	0,00024393%	99,97847450%		SEGMENTO C - 10%
06.01.862.01	Releê fotoeletrônico, com sistemas de proteção contra curto-circuito na carga e transientes de tensão da rede elétrica, caixa de montagem em policarbonato de alto impacto, grau de proteção IP-67, sistema automático de tensão e com suporte para instalação/fixação (fornecido completo) - 800W - 220V	un	2,00	74,80	21,46	181,71	0,00024408%	99,97871658%		SEGMENTO C - 10%
07.07.104.124	COTOVELO 45° Ø2", FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO, ROSCA BSP	un	2,00	73,93	21,46	179,59	0,00024123%	99,97896381%		SEGMENTO C - 10%
04.01.124.02	Verga em concreto, esp. 10cm	m	1,85	79,33	21,46	179,22	0,00024074%	99,97920355%		SEGMENTO C - 10%
06.14.300.10	Conector eletroduto-caixa redonda, macho, rosca BSP Ø3/4"	un	45,00	3,22	21,46	176,00	0,00023641%	99,97943959%		SEGMENTO C - 10%
06.01.607.01	Pino de fixação à tiro - Ø1/4"x20x30mm	ca	51,00	2,80	21,46	173,44	0,00023297%	99,97968933%		SEGMENTO C - 10%
07.07.104.086	JOELHO 90° CPVC SOLDÁVEL Ø3"	un	1,00	140,36	21,46	170,48	0,00022900%	99,97989803%		SEGMENTO C - 10%
06.14.300.23	Saida lateral de eletroduto para eletroduto Ø 3/4"	un	20,00	5,97	21,46	169,31	0,00022742%	99,98012635%		SEGMENTO C - 10%
07.07.117.036	VALVULA DE ESFERA CPVC SOLDÁVEL Ø3"	un	1,00	139,54	21,46	169,49	0,00022767%	99,98035402%		SEGMENTO C - 10%
06.01.968.01	Grampo de aterramento duplo - para cabo #50mm² e terminal aéreo de Ø5/16"	un	16,00	8,46	21,46	164,41	0,00022084%	99,98057489%		SEGMENTO C - 10%
06.03.804.01	Registro de gaveta metálica padrão ABNT Ø 50mm	un	1,00	134,69	21,46	163,59	0,00021974%	99,98079460%		SEGMENTO C - 10%
05.04.802.003	Razo Quadrado Montado - Prata 2' grelha alumínio 100x53x40mm	pc	3,00	44,47	21,46	162,04	0,00021766%	99,98101226%		SEGMENTO C - 10%
06.01.314.02	Condutite em alumínio injetado, à prova de explosão - Tipo "LR" .01 - Ø3/4"	pc	5,00	26,61	21,46	161,60	0,00021707%	99,98122933%		SEGMENTO C - 10%
05.01.518.006	Registro Esfera VS Soldável - 32 mm	un	4,00	32,37	21,46	157,27	0,00021262%	99,98144059%		SEGMENTO C - 10%
06.01.314.01	Condutite em alumínio injetado, à prova de explosão - Tipo "LL" .01 - Ø3/4"	pc	5,00	25,85	21,46	157,04	0,00021094%	99,98165152%		SEGMENTO C - 10%
04.06.206.01.02	Faixa zebrada	m²	6,09	21,19	21,46	156,74	0,00021054%	99,98186206%		SEGMENTO C - 10%
06.01.583.02	Cinta para poste seção circular - Ø0,21m	pc	2,00	64,34	21,46	156,29	0,00020949%	99,98207200%		SEGMENTO C - 10%
06.01.348.02	Curva 90° em aço-carbono - Ø3/4", rosca paralela (NPT), não standard	un	4,00	31,93	21,46	155,12	0,00020836%	99,98228036%		SEGMENTO C - 10%
06.01.675.01	Presilha em chapa - para cabo #16mm², de latão	un	72,00	1,75	21,46	153,04	0,00020657%	99,98248593%		SEGMENTO C - 10%
02.02.320.01	Remoção de portão Ø9m, conforme indicado em Projeto (Deslocamento da caixa de elevatório)	m	6,00	20,78	21,46	151,44	0,00020342%	99,98268935%		SEGMENTO C - 10%
06.01.656.01	Conector mecânico de emergência - para cabo #50mm²	pc	3,00	40,79	21,46	148,63	0,00019955%	99,98289000%		SEGMENTO C - 10%
04.01.810.14	Teto em 3 camadas, cimento andorinha, acabamento polido, h = 10 cm e espessura de 3 cm.	m	1,26	97,00	21,46	148,45	0,00019840%	99,98308840%		SEGMENTO C - 10%
07.07.110.092	LINHA DE RED. CONC. Ø3"x2", EM FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP, AÇO NIJ CLASSE 10	un	1,00	121,96	21,46	148,13	0,00019899%	99,98328737%		SEGMENTO C - 10%
02.02.325.02	Remoção de instalação paralela e de força - tomadas	un	14,00	9,32	21,46	141,48	0,00019304%	99,98347711%		SEGMENTO C - 10%
05.03.301.007	Tubo Série Reforçada 40mm	m	5,86	19,78	21,46	140,79	0,00018912%	99,98366553%		SEGMENTO C - 10%



CTCEA		CISCEA									
CURVA ABC DE SERVIÇOS											
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	BDI%	P.TOTAL	C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição na Curva	
05.01.652.01	Conector de derivação e compressão, tipo "CUNHA" - cabo principal - #4mm ² e cabo derivação - #4mm ²	un	3,00	36,67	21,46	110,00	0,00018878%	0,00018878%	99,98065531%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.810.04	Assento para bacia sanitária	un	3,00	38,41	21,46	115,32	0,00018800%	0,00018800%	99,98042331%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.862.01	Bloco autônomo para iluminação de emergência, dotado de bateria selada, alimentação bivolt 127V ou 220V - LED - 127/220V (Bivolt) com indicação "Saída"	un	4,00	28,66	21,46	139,25	0,00018706%	0,00018706%	99,98423036%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.130.01	Desmontagem do Estacionamento "A"	m ²	2,65	42,61	21,46	137,15	0,00018423%	0,00018423%	99,98441458%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.955.02	Conector de continuidade de blindagem - CBVT - Vinculação elétrica	qj	6,00	13,86	21,46	134,67	0,00018089%	0,00018089%	99,98459546%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.305.02	Eletroduto metálico flexível a prova de tempo - macho/macho giratório - Ø3/4"	un	2,00	66,32	21,46	134,38	0,00018051%	0,00018051%	99,98477599%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.810.12	Acabamento para registro de gaveta ou pressão	un	4,00	27,56	21,46	133,90	0,00017899%	0,00017899%	99,98495568%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.516.002	Registro de Gaveta sem cancelo - 3/4"	un	3,00	36,47	21,46	132,89	0,00017850%	0,00017850%	99,98513436%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.397.013	ABRACADEIRA TIPO "U", Ø1" COM PORCAS E ARRUELAS, EM AÇO INOX	un	13,00	8,38	21,46	132,32	0,00017774%	0,00017774%	99,98531209%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.416.01	Tampa de encaixe para té horizontal 90° - a = 400mm	pc	2,00	54,56	21,46	132,53	0,00017802%	0,00017802%	99,98549011%	SEGMENTO C - 10%	
06.12.386	Placa de alumínio 60mmx120mm para identificação de cabo nas caixas de passagem.	pc	20,00	5,45	21,46	132,39	0,00017783%	0,00017783%	99,98566794%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.313.002	ADAPTADOR TAMPÃO MACHO Ø4"	un	1,00	108,24	21,46	131,47	0,00017680%	0,00017680%	99,98584544%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.810.03	Saboneteira retangular de plástico ABS para refil, de fixação à parede, para sabão líquido	un	3,00	36,08	21,46	131,47	0,00017660%	0,00017660%	99,98602114%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.325.01	Caixa de passagem de sobrepor, em alumínio - 200x200x200mm	pc	1,00	107,89	21,46	131,04	0,00017602%	0,00017602%	99,98619716%	SEGMENTO C - 10%	
05.10.102.01	ESCAVAÇÃO DE VALAS - Mecanizada - Piscina: Dimensões: C=6,5m x L=4,5m x P=0,6m - CEMIPG	m ³	18,00	5,91	21,46	129,21	0,00017356%	0,00017356%	99,98637072%	SEGMENTO C - 10%	
05.03.305.011	Joelho 45° 150mm, Espigo Série Normal	un	1,00	101,62	21,46	123,67	0,00016612%	0,00016612%	99,98653884%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.16.01	Bucha em alumínio - Ø 3/4"	un	80,00	1,28	21,46	122,44	0,00016447%	0,00016447%	99,98670131%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.115.001	BUCHA DE REDUÇÃO Ø1/2" x 1/4", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	4,00	25,19	21,46	122,33	0,00016432%	0,00016432%	99,98686563%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.571.01	Braco tipo "L" - 340x245x200mm (15kv)	pc	1,00	100,58	21,46	122,16	0,00016408%	0,00016408%	99,98702972%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.306.01	Eletroduto metálico flexível a prova de explosão - macho/macho - Ø3/4" - comprimento de 1,0m	un	2,00	49,68	21,46	120,68	0,00016210%	0,00016210%	99,98719182%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.341.02	Linha em PVC rígido antichama - Ø4"	un	2,00	49,67	21,46	120,65	0,00016206%	0,00016206%	99,98735388%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.513.001	Tomada lava 1/2"	un	3,00	33,03	21,46	120,35	0,00016166%	0,00016166%	99,98751554%	SEGMENTO C - 10%	
05.04.801.006	Caixa Silenciosa Montada com Porta-Grelha e grelha de alumínio quadrados 150x170x75 mm	un	1,00	98,00	21,46	119,03	0,00015899%	0,00015899%	99,98767843%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.209.01	Tê Recto Ø 75mm, PVC Soldável	un	1,00	97,96	21,46	118,50	0,00015817%	0,00015817%	99,98784081%	SEGMENTO C - 10%	
06.16.300.03	Conector eletroduto-cabo redonda, macho, rosca BSP Ø3/4"	un	30,00	3,22	21,46	117,34	0,00015782%	0,00015782%	99,98799222%	SEGMENTO C - 10%	
03.01.503.03	Armatura - Ferro CA-50 Ø8 mm	kg	6,00	19,00	21,46	116,60	0,00015622%	0,00015622%	99,98814884%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.244.13	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #120,0mm ²	un	8,00	11,98	21,46	116,40	0,00015635%	0,00015635%	99,98830519%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.906.01	Interruptor em material termoplástico - um interruptor de uma seção simples - montado em condutiva de alumínio simples à prova de tempo	un	4,00	23,81	21,46	115,68	0,00015539%	0,00015539%	99,98846058%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.209.003	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom	un	7,00	13,81	21,46	115,71	0,00015543%	0,00015543%	99,98861601%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.477.02	Flange para encaixe de eletroduto a painel/quadro - a = 400mm; b = 50mm	pc	2,00	46,28	21,46	112,42	0,00015101%	0,00015101%	99,98876702%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.585	Espeaque losangular em polietileno de alta densidade, alta resistência a tração e impacto, resistência ao intima-mento elétrico e proteção ant UV, (15kV)	pc	3,00	30,81	21,46	112,26	0,00015079%	0,00015079%	99,98891781%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.209.002	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom	un	9,00	10,04	21,46	109,75	0,00014742%	0,00014742%	99,98906823%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.104.021	COTOVELO 90° Ø1/2", FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO, ROSCA BSP	un	4,00	22,31	21,46	108,39	0,00014589%	0,00014589%	99,98921924%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.851.01	Arame de aço carbono - n° 12 BWG	kg	3,00	29,72	21,46	108,30	0,00014547%	0,00014547%	99,98937025%	SEGMENTO C - 10%	
04.01.124.04	Contraverga em concreto, esp. 15cm	m	1,12	79,15	21,46	107,67	0,00014463%	0,00014463%	99,98952126%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.06	Espaquele termocostrução para fio 2,5mm ²	m	20,00	4,47	21,46	108,59	0,00014586%	0,00014586%	99,98967227%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.05	Espaquele termocostrução para fio 1,5mm ²	m	20,00	4,41	21,46	107,13	0,00014390%	0,00014390%	99,98982328%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.955.01	Composto selante - pote de 1,0kg	un	1,00	86,24	21,46	104,75	0,00014070%	0,00014070%	99,99000378%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.676.06	Conector à compressão irreversível - cabo #50 mm ² - passante e cabo #35 mm ² - derivação	un	2,00	42,39	21,46	102,98	0,00013833%	0,00013833%	99,99016471%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.330.60	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Cabos de baixa tensão, 3,6/6kV	ton x km	29,68	2,85	21,46	102,67	0,00013791%	0,00013791%	99,99032564%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.244.04	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #4,0mm ²	un	40,00	2,10	21,46	102,02	0,00013704%	0,00013704%	99,99048657%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.573	Cartão auxiliar para braco tipo "C"	pc	1,00	84,14	21,46	102,19	0,00013727%	0,00013727%	99,99064750%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.179.02	Disjuntor baixa tensão, a seco, termomagnético, caixa moldada - 3Ø, fixo, 10kA, 40A, tipo DIN, de acordo com a norma IEC 60847-2 (para o QDQE-6-TWR)	pc	1,00	84,06	21,46	102,10	0,00013715%	0,00013715%	99,99080843%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.180.01	DEMOLIÇÃO - Bloco arreadado de concreto (e=8cm)	m ³	131,55	0,63	21,46	100,74	0,00013332%	0,00013332%	99,99096936%	SEGMENTO C - 10%	
05.04.308.005	Tê 100 x 50mm, Espigo Série Normal	un	2,00	40,85	21,46	99,23	0,00013329%	0,00013329%	99,99113029%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.583.04	Cinta para poste seção circular - Ø0,25m	pc	1,00	81,54	21,46	99,03	0,00013302%	0,00013302%	99,99129122%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.704.02	Linha de cobre bolsa-bolsa - Ø 7/8"	pc	9,00	8,94	21,46	97,73	0,00013128%	0,00013128%	99,99145215%	SEGMENTO C - 10%	
07.02.704.03	Linha de cobre bolsa-bolsa - Ø 5/8"	pc	9,00	8,94	21,46	97,73	0,00013128%	0,00013128%	99,99161308%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.115.011	BUCHA DE REDUÇÃO Ø2" x 1 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	39,26	21,46	95,37	0,00012811%	0,00012811%	99,99177391%	SEGMENTO C - 10%	
05.01.516.016	Registro de Gaveta bruto com cancelo 1/2"	un	1,00	76,48	21,46	92,89	0,00012477%	0,00012477%	99,99193484%	SEGMENTO C - 10%	
06.14.300.15.01	Arruela em alumínio silício, rosca paralela (BSP), para fixação de eletroduto, Ø 3/4"	un	80,00	0,94	21,46	91,34	0,00012260%	0,00012260%	99,99209577%	SEGMENTO C - 10%	
06.01.313.08	Condutiva em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "LB" Ø1 - Ø1"	pc	2,00	37,68	21,46	92,01	0,00012359%	0,00012359%	99,99225670%	SEGMENTO C - 10%	
02.02.140.02	Demolição de elemento vazado de concreto	m ³	1,26	59,75	21,46	91,44	0,00012389%	0,00012389%	99,99241763%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.307.002	MANGUEIRA FLEXÍVEL Ø1 1/2"	m	4,00	18,79	21,46	91,29	0,00012262%	0,00012262%	99,99257856%	SEGMENTO C - 10%	
07.07.115.004	BUCHA DE REDUÇÃO Ø2" x 3/4", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	36,93	21,46	89,71	0,00012050%	0,00012050%	99,99273949%	SEGMENTO C - 10%	



CTCEA		CISCEA		Certificado de Registro do Sistema de Controle de Equip. Aluno						
CURVA ABC DE SERVIÇOS										
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BU / BELÉM (PA)										
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
DATA: 18/04/2023										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL	C/BDI	% de Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
06.12.294.03	Cabo SPHD para Interligações XVM - Servidores	un	1,00	74,75	21,46		90,80	0,00012197%	99,99227035%	SEGMENTO C - 10%
06.01.345.01	Pressa cabo em nylon - Ø3/4"	un	17,00	4,22	21,46		87,13	0,00011704%	99,99337739%	SEGMENTO C - 10%
06.01.578.01	Cartoneira de cabos iguais - 1" de 1,12"x1,12"x1/4", com 0,2m	m	4,00	17,75	21,46		86,23	0,00011583%	99,99250322%	SEGMENTO C - 10%
06.01.583.03	Cinta para proteção de cabos - Ø0,23m	pc	2,00	36,45	21,46		86,11	0,00011567%	99,99261889%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.17	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #4mm², entre a QDF-S-UPS/DPV) e a QDFE-MICRO do DTCEA/TWR)	m	120,00	0,58	21,46		84,54	0,00011356%	99,99273245%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.20	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #25mm², entre a SR TA-10 e QFAC)	m	120,00	0,58	21,46		84,54	0,00011358%	99,99284601%	SEGMENTO C - 10%
04.06.201.01	LFO-1 - Linha simples contínua	m²	3,10	22,52	21,46		84,79	0,00011389%	99,99295960%	SEGMENTO C - 10%
07.07.397.010	CHUMBADOR Ø5/16"	un	40,00	1,73	21,46		84,05	0,00011280%	99,99307280%	SEGMENTO C - 10%
05.04.306.003	Tê 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	un	2,00	34,79	21,46		84,51	0,00011352%	99,99318632%	SEGMENTO C - 10%
07.07.107.001	NIPLE DUPLA Ø1/4", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	4,00	17,26	21,46		83,86	0,00011264%	99,99329895%	SEGMENTO C - 10%
05.04.306.002	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	un	3,00	22,60	21,46		81,99	0,00011013%	99,99340909%	SEGMENTO C - 10%
02.02.325.03	Remoção de instalação predial e de força - Interruptores	un	9,00	8,32	21,46		80,84	0,00010859%	99,99351766%	SEGMENTO C - 10%
04.01.830.03	Torneira de cozinha em metal cromado, de boca alta, com 13cm de altura, para aplicação em parede, com arçador fixo, diâmetro 1/2" e acionamento de 1/4 de volta	un	1,00	65,22	21,46		79,22	0,00010841%	99,99362409%	SEGMENTO C - 10%
06.12.336	Etiqueta adesiva p/ identificação de portas dos patch panels	pc	48,00	1,34	21,46		78,12	0,00010493%	99,99372902%	SEGMENTO C - 10%
06.01.349.01	Curva 90° em aço-carbono - Ø3/4", rosca paralela (BSP), raio standard	un	2,00	31,93	21,46		77,56	0,00010418%	99,99383320%	SEGMENTO C - 10%
06.01.202.015	Adaptador Solitário Curvo com Balsa e Rosca para Registro 3/2 x 1", PVC Marron	un	8,00	7,89	21,46		76,67	0,00010289%	99,99393619%	SEGMENTO C - 10%
07.07.397.011	ABRACADEIRA TIPO UNHA Ø1", EM AÇO INOX	un	20,00	3,11	21,46		75,55	0,00010149%	99,99403767%	SEGMENTO C - 10%
06.01.314.04	Condutete em alumínio injetado, à prova de explosão - Tipo "TB" Ø1 - Ø3/4"	pc	2,00	30,89	21,46		74,55	0,00010014%	99,99413781%	SEGMENTO C - 10%
06.12.971.02	Fila Auto-fusão 19mmx10m	rolo	3,00	20,18	21,46		73,52	0,00009877%	99,99423658%	SEGMENTO C - 10%
05.01.516.002	Registro de Pressão sem carotipa - 3/4"	un	2,00	30,16	21,46		73,26	0,00009841%	99,99433499%	SEGMENTO C - 10%
06.14.600.04	Terminal tipo ilhas, isolado cor azul, para cabos 0,5 mm²	un	200,00	0,30	21,46		72,88	0,00009780%	99,99443289%	SEGMENTO C - 10%
07.07.104.084	JOELHO 45° CPVC SOLDÁVEL Ø2"	un	1,00	69,77	21,46		72,60	0,00009752%	99,99453041%	SEGMENTO C - 10%
06.01.313.15	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "TB" Ø1 - Ø1,1/2"	pc	1,00	59,33	21,46		72,06	0,00009679%	99,99462720%	SEGMENTO C - 10%
05.01.207.01	Joelho 90° Ø 50mm, PVC Solitário	un	4,00	14,47	21,46		70,30	0,00009443%	99,99472163%	SEGMENTO C - 10%
05.01.203.01	Bucha de redução curta Ø 75 X 50, PVC Solitário	un	2,00	28,60	21,46		69,48	0,00009333%	99,99481486%	SEGMENTO C - 10%
07.07.113.002	UNIÃO COM ARGENTO CÔNICO Ø1/2", FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO, ROSCA BSP	un	2,00	28,34	21,46		68,84	0,00009247%	99,99490743%	SEGMENTO C - 10%
04.06.206.02	Escalamento para tubo Ø1 (vass)	m²	0,95	59,55	21,46		68,71	0,00009229%	99,99499972%	SEGMENTO C - 10%
07.02.704.04	Lua de sobre-bolsa-bolsa - Ø 1/2"	pc	6,00	8,94	21,46		65,15	0,00008751%	99,99509273%	SEGMENTO C - 10%
07.02.704.05	Lua de sobre-bolsa-bolsa - Ø 3/8"	pc	6,00	8,94	21,46		65,15	0,00008751%	99,99518474%	SEGMENTO C - 10%
06.01.558.02	Abraçadeira tipo unho horizontal - Ø1"	un	13,00	4,02	21,46		63,47	0,00008526%	99,99528000%	SEGMENTO C - 10%
06.01.314.03	Condutete em alumínio injetado, à prova de explosão - Tipo "LB" Ø1 - Ø3/4"	pc	2,00	26,08	21,46		63,35	0,00008509%	99,99537409%	SEGMENTO C - 10%
05.04.305.010	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	un	2,00	26,09	21,46		63,38	0,00008513%	99,99546822%	SEGMENTO C - 10%
02.02.180.02	DEMOLIÇÃO - Azule de assentamento (e=5cm)	m²	82,28	0,63	21,46		62,96	0,00008457%	99,99556179%	SEGMENTO C - 10%
06.01.905.03	Interruptor em material termoplástico - um interruptor de três seções simples - montado em condutete de alumínio simples à prova de tempo	un	1,00	51,89	21,46		63,03	0,00008466%	99,99565594%	SEGMENTO C - 10%
07.07.102.001	CURVA 180° Ø1/2", EM FERRO MALEÁVEL PRETO, COM TELA, ROSCA BSP	un	2,00	25,56	21,46		62,07	0,00008338%	99,99574932%	SEGMENTO C - 10%
05.14.900.08	Terminal tipo ilhas, isolado cor branco, para cabos 2,5 mm²	un	150,00	0,34	21,46		61,95	0,00008321%	99,99584263%	SEGMENTO C - 10%
07.07.397.015	ABRACADEIRA TIPO "U", Ø2" COM PORCAS E ARRUELAS, EM AÇO INOX	un	5,00	10,05	21,46		61,03	0,00008198%	99,99593592%	SEGMENTO C - 10%
06.01.313.14	Condutete em alumínio injetado, à prova de tempo - Tipo "LR" Ø1 - Ø1,1/2"	pc	1,00	49,26	21,46		59,83	0,00008037%	99,99602829%	SEGMENTO C - 10%
07.07.110.001	LUA Ø1", EM FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	24,16	21,46		58,69	0,00007883%	99,99612072%	SEGMENTO C - 10%
06.01.819.01	SupORTE afastador horizontal - 85x40mm (15kV)	pc	2,00	23,96	21,46		58,20	0,00007818%	99,99621315%	SEGMENTO C - 10%
06.01.210.003	União Solitário 3/2 mm, PVC Marron	un	2,00	23,70	21,46		57,57	0,00007733%	99,99630558%	SEGMENTO C - 10%
07.07.107.048	NIPLE DUPLA DE REDUÇÃO Ø2 x 1", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	1,00	47,36	21,46		57,51	0,00007725%	99,99639800%	SEGMENTO C - 10%
04.01.233.01	Remoção de regradio em madeira para ar condicionado de parede	m²	1,60	29,44	21,46		57,21	0,00007685%	99,99649043%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.19	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm², entre a SR TA-10 e QDFL)	m	80,00	0,58	21,46		56,36	0,00007571%	99,99658284%	SEGMENTO C - 10%
06.12.971.01	Fila Isolante 19mmx10m	rolo	3,00	15,36	21,46		55,96	0,00007517%	99,99667527%	SEGMENTO C - 10%
06.01.202.014	Adaptador Solitário Curvo com Balsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marron	un	8,00	5,76	21,46		55,97	0,00007518%	99,99676770%	SEGMENTO C - 10%
07.07.101.064	TUBO SOLDÁVEL DE CPVC Ø2"	m	0,60	76,51	21,46		55,76	0,00007490%	99,99686013%	SEGMENTO C - 10%
02.02.112.03	Demolição - Laje do banheiro (deverá ser inicializada pela feje e posteriormente proceder com a demolição das paredes)	m²	0,41	111,33	21,46		55,44	0,00007447%	99,99695256%	SEGMENTO C - 10%
07.07.305.010	RALO HEMISFÉRICO Ø100mm	un	1,00	45,05	21,46		54,72	0,00007350%	99,99704500%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.11	Carga, transporte e descarte dos equipamentos e dos materiais removidos - (SMG 1 1/2) de 1/2" de 1/2" (Peso=2600kg, Volume= 5,5 m³)	ton x km	15,60	2,85	21,46		54,00	0,00007254%	99,99713743%	SEGMENTO C - 10%
05.01.207.020	Joelho 90° Solitário 50mm, PVC Marron	un	3,00	14,47	21,46		52,73	0,00007083%	99,99722986%	SEGMENTO C - 10%
06.01.901.01	Conjuntos de Interruptor em material termoplástico - um interruptor de uma seção simples + tomada - montados em condutete de alumínio dupla à prova de tempo	un	1,00	42,29	21,46		51,37	0,00006900%	99,99732229%	SEGMENTO C - 10%
05.04.305.001	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	un	4,00	10,59	21,46		51,30	0,00006891%	99,99741472%	SEGMENTO C - 10%
05.01.202.002	Adaptador Solitário com Anel para Caixa d'água 25 mm, PVC Marron	un	2,99	20,84	21,46		50,62	0,00006789%	99,99750715%	SEGMENTO C - 10%
05.03.301.001	Tubo Série Normal, 40mm	m	2,34	17,79	21,46		50,56	0,00006791%	99,99759958%	SEGMENTO C - 10%
02.02.302.01	Remoção de exaustor mecânico na Fachada	un	2,00	20,83	21,46		50,11	0,00006731%	99,99769201%	SEGMENTO C - 10%
07.07.107.041	NIPLE DUPLA DE REDUÇÃO Ø1 x 1/2", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	20,39	21,46		49,53	0,00006653%	99,99778444%	SEGMENTO C - 10%
06.01.208.030	Lua Solitário e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Azul	un	3,00	12,99	21,46		47,23	0,00006382%	99,99787687%	SEGMENTO C - 10%
07.07.107.003	NIPLE DUPLA Ø3/4", FERRO MALEÁVEL PRETO, ROSCA BSP	un	2,00	19,11	21,46		46,42	0,00006295%	99,99796930%	SEGMENTO C - 10%

CTCEA		CISCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS		SITIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)		PÁGINA:	
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM		DATA: 18/04/2023					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL, C/BDI	% de Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
07.07.387.014	ABRAÇADEIRA TIPO "U", Ø1 1/2" COM PORCAS E ARRUELAS, EM AÇO INOX	un	4,00	9,49	21,46	46,11	0,0006194%	99,99750485%	SEGMENTO C - 10%
06.16.300.06	Bucha em alumínio sílico, rosca paralela (BSP), para fixação de eletrodo à caixa Ø24"	un	30,00	1,26	21,46	45,92	0,0006168%	99,99759633%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.61	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Cabos de baixa tensão, 0,6/1kV	ton x km	13,30	2,85	21,46	46,04	0,0006184%	99,99762817%	SEGMENTO C - 10%
07.07.121.011	ADAPTADOR Ø1/2", FERRO MALEAVEL GALVANIZADO, ROSCA BSP	un	4,00	9,27	21,46	45,04	0,0006050%	99,99768867%	SEGMENTO C - 10%
05.12.184.01	Parafuso phillips m5 - 5x6	pc	40,00	0,69	21,46	43,24	0,0005908%	99,99774875%	SEGMENTO C - 10%
06.12.184.02	Parafuso phillips m5 - 5x12	pc	40,00	0,69	21,46	43,24	0,0005908%	99,99780493%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.15	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm², entre QGFE) e a QDF.S-UPS/DPV do DTCEA/TWR	m	80,00	0,58	21,46	42,27	0,0005678%	99,99786161%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.21	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm², entre a SR TA-10 e CPST	m	60,00	0,58	21,46	42,27	0,0005678%	99,99791839%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.22	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm², entre a SR GLIDE-SLOPE e KT GLIDE-SLOPE	m	60,00	0,58	21,46	42,27	0,0005678%	99,99797517%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.24	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm², entre a SR DVOR e KT DVOR	m	80,00	0,58	21,46	42,27	0,0005678%	99,99803195%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.25	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm², entre a SR LOCALIZER e KT LOCALIZER	m	60,00	0,58	21,46	42,27	0,0005678%	99,99808873%	SEGMENTO C - 10%
05.01.516.014	Registro Estera VS Roscável - 1"	un	1,00	34,34	21,46	41,71	0,0005603%	99,99814476%	SEGMENTO C - 10%
04.01.224.06	Remoção de tela metálica	m²	9,00	3,86	21,46	40,01	0,0005374%	99,99819690%	SEGMENTO C - 10%
06.14.600.07	Terminal tipo Iêds, isolado cor azul, para cabos 1,5 mm²	un	100,00	0,32	21,46	38,87	0,0005321%	99,99825071%	SEGMENTO C - 10%
04.06.206.01.01	Pictograma	m²	2,73	11,33	21,46	37,57	0,0005047%	99,99830118%	SEGMENTO C - 10%
06.16.300.08	Bucha em alumínio sílico - Ø3"	un	4,00	7,25	21,46	35,22	0,0004731%	99,99834849%	SEGMENTO C - 10%
05.16.300.08	Arruela em alumínio sílico, rosca paralela (BSP), para fixação de eletrodo à caixa Ø34"	un	30,00	0,94	21,46	34,26	0,0004602%	99,99839451%	SEGMENTO C - 10%
04.01.830.05	Acabamento para registro de gaveta ou pressão	un	1,00	27,66	21,46	33,47	0,0004406%	99,99843847%	SEGMENTO C - 10%
06.01.313.01	Condutivite em alumínio injetado, à prova de tempo- Tipo "C", Ø1 - Ø3/4"	pc	1,00	27,13	21,46	32,95	0,0004263%	99,99848373%	SEGMENTO C - 10%
05.01.207.004	Joelho 45º Soldável 40mm, PVC Marrom	un	2,00	13,45	21,46	32,67	0,0004138%	99,99852781%	SEGMENTO C - 10%
05.12.355	Etiqueta adesiva p/ identificação de pontos de telecomunicação	pc	20,00	1,34	21,46	32,55	0,0004127%	99,99857133%	SEGMENTO C - 10%
05.04.305.004	Joelho 90º 10mm, Esgoto Série Normal	un	1,00	28,15	21,46	31,76	0,0004066%	99,99861399%	SEGMENTO C - 10%
07.07.387.012	ABRAÇADEIRA TIPO "U", Ø3/4" COM PORCAS E ARRUELAS, EM AÇO INOX	un	8,00	2,88	21,46	31,48	0,0004226%	99,99865628%	SEGMENTO C - 10%
05.01.209.005	TB Soldável 50mm, PVC Marrom	un	1,00	25,47	21,46	30,94	0,0004155%	99,99869784%	SEGMENTO C - 10%
05.01.581.01	Conector perfurante - 25,0-120 x 25-120mm²	pc	3,00	8,37	21,46	30,49	0,0004096%	99,99873902%	SEGMENTO C - 10%
07.07.311.001	CALÇÃO DE BORRACHA NITRILICA, esp 20mm	m²	1,00	24,59	21,46	29,87	0,0004012%	99,99877922%	SEGMENTO C - 10%
05.06.103	Resistor compactado	m²	1,32	18,39	21,46	29,48	0,0003950%	99,99881862%	SEGMENTO C - 10%
06.01.331.03	Arruela em alumínio sílico - Ø3"	un	4,00	5,94	21,46	28,85	0,0003875%	99,99885727%	SEGMENTO C - 10%
05.04.305.007	Joelho 45º 40mm, Esgoto Série Normal	un	3,00	7,81	21,46	28,46	0,0003823%	99,99889550%	SEGMENTO C - 10%
02.02.321.16	Remoção de redes - Redes enterradas - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #4mm², entre a QDF.S-UPS/DPV) e a QDF 3-UPS/DPV do DTCEA/TWR	m	40,00	0,88	21,46	28,18	0,0003785%	99,99893335%	SEGMENTO C - 10%
05.04.316.001	Terminal de Ventilação 50mm	un	2,00	11,55	21,46	28,06	0,0003766%	99,99897104%	SEGMENTO C - 10%
07.07.104.080	TERMINAL VENTILAÇÃO PVC Ø6"	un	1,00	22,83	21,46	27,73	0,0003725%	99,99900829%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.41	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PMT da KF RADAR LP-23, (Peso=200kg; Volume: 6 m³)	ton x km	8,00	2,85	21,46	27,69	0,0003719%	99,99904548%	SEGMENTO C - 10%
05.01.516.007	Registro Estera VS Soldável - 25 mm	un	1,00	22,09	21,46	26,83	0,0003504%	99,99908152%	SEGMENTO C - 10%
02.03.201	LOCAÇÃO DE OBRAS - De Sistemas Vários Internos e Vias de Acesso - Pátio Interno	m	45,50	0,46	21,46	25,42	0,0003415%	99,99911597%	SEGMENTO C - 10%
06.12.381.01	Abraçadeiras de plástico - T-18 R 101mm	pci	2,00	9,49	21,46	23,05	0,0003096%	99,99914863%	SEGMENTO C - 10%
06.12.381.02	Abraçadeiras de plástico - T-30 R 151mm	pci	2,00	9,49	21,46	23,05	0,0003096%	99,99917759%	SEGMENTO C - 10%
02.02.303.03	Remoção de chuveiro	un	1,00	20,37	21,46	24,74	0,0003323%	99,99921082%	SEGMENTO C - 10%
02.02.304.02	Remoção de torneira	un	1,00	20,37	21,46	24,74	0,0003323%	99,99924405%	SEGMENTO C - 10%
05.01.203.002	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25 mm, PVC Marrom	un	3,00	6,76	21,46	24,63	0,0003306%	99,99927713%	SEGMENTO C - 10%
05.12.383.03	Porta mercador AT-3 preto	pc	20,00	1,01	21,46	24,53	0,0003295%	99,99931008%	SEGMENTO C - 10%
02.02.210	Remoção de portão	un	1,00	18,30	21,46	22,23	0,0002988%	99,99933394%	SEGMENTO C - 10%
06.12.383.02	Placa de avulso 70x402mm fundo preto letras brancas de 25mm para identificação de DG/CDT, vertical ou rack	pc	4,00	4,50	21,46	21,86	0,0002936%	99,99936830%	SEGMENTO C - 10%
05.01.601.02	Parafuso de cabeça abaulada (tipo francês) - rosca M16 x 45	pc	3,00	5,83	21,46	21,24	0,0002853%	99,99939783%	SEGMENTO C - 10%
06.01.341.01	Luva em PVC rígido antichama - Ø3/4"	un	2,00	8,13	21,46	19,74	0,0002852%	99,99942435%	SEGMENTO C - 10%
07.07.307.003	MANGUEIRA FLEXIVEL Ø3/4"	m	1,00	14,37	21,46	17,45	0,0002344%	99,99944779%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.08	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - TRANSFORMADOR 750KVA da KF, (Peso=2500kg; Volume: 5 m³)	ton x km	5,00	2,85	21,46	17,31	0,0002329%	99,99947104%	SEGMENTO C - 10%
05.03.305.002	Joelho 90º 80mm, Esgoto Série Normal	un	1,00	19,28	21,46	16,13	0,0002167%	99,99949327%	SEGMENTO C - 10%
02.02.303.01	Remoção de vaso sanitário	un	1,00	13,29	21,46	16,14	0,0002168%	99,99951439%	SEGMENTO C - 10%
02.02.303.02	Remoção de lavatório	un	1,00	13,29	21,46	16,14	0,0002168%	99,99953507%	SEGMENTO C - 10%
02.02.304.01	Remoção de pia de cozinha, 280 x 55cm	un	1,00	13,29	21,46	16,14	0,0002168%	99,99955575%	SEGMENTO C - 10%
06.01.657.03	Abraçadeira tipo unha - Ø2,1/2"	un	2,00	6,50	21,46	15,78	0,0002120%	99,99957895%	SEGMENTO C - 10%
05.01.601.03	Parafuso de cabeça abaulada (tipo francês) - rosca M18 x 70	pc	1,00	12,45	21,46	15,13	0,0002032%	99,99959927%	SEGMENTO C - 10%
05.01.207.019	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom	un	1,00	12,24	21,46	14,87	0,0001989%	99,99961944%	SEGMENTO C - 10%
06.01.557.02	Abraçadeira tipo unha - Ø1"	un	3,00	4,02	21,46	14,64	0,0001957%	99,99963991%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.01	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PMT (entrada de energia e proteção geral) da KF, (Peso=200kg; Volume: 8,4 m³)	ton x km	4,00	2,85	21,46	13,85	0,0001860%	99,99965751%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.09	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PBT da KF, (Peso=200kg; Volume: 7,3 m³)	ton x km	4,00	2,85	21,46	13,85	0,0001860%	99,99967611%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.42	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - TRANSFORMADOR da KF RADAR LP-23, (Peso=1000kg; Volume: 2 m³)	ton x km	4,00	2,85	21,46	13,85	0,0001860%	99,99969471%	SEGMENTO C - 10%
06.01.332.02	Bucha em alumínio sílico - Ø2,1/2"	un	2,00	5,83	21,46	13,43	0,0001804%	99,99971275%	SEGMENTO C - 10%

Handwritten signature and initials.



CURVA ABC DE SERVIÇOS

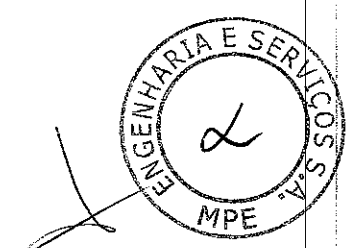
SÍTILO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)

PÁGINA:

OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM

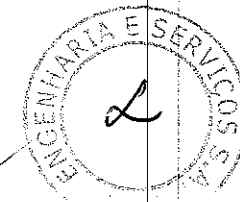
DATA: 15/04/2023

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
02.02.330.51	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - SR que atende a KT RADAR TA-10 (emergência), (Peso=1250kg; Volume: 10 m³)	ton x km	3,75	2,85	21,46	12,98	0,00001744%	99,99973019%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.52	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - SR que atende a KT RADAR TA-10 (ininterrupta), (Peso=1250kg; Volume: 10 m³)	ton x km	3,75	2,85	21,46	12,98	0,00001744%	99,99974763%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.02	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PMT (CDA-1/2) da KF, (Peso=1800kg; Volume: 3,74 m³)	ton x km	3,60	2,85	21,46	12,46	0,00001674%	99,99976437%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.44	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - LUPS da KF RADAR LP-23, (Peso=900kg; Volume: 2 m³)	ton x km	3,60	2,85	21,46	12,46	0,00001674%	99,99978111%	SEGMENTO C - 10%
05.03.305.013	Juêlho 90º 40mm, Espoço Série Reforçada	un	1,00	9,72	21,46	11,81	0,00001586%	99,99979697%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.03	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PMT (CDA-1/3) da KF, (Peso=1800kg; Volume: 3,74 m³)	ton x km	3,20	2,85	21,46	11,08	0,00001488%	99,99981185%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.04	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PMT (CDA-1/4) da KF, (Peso=1800kg; Volume: 3,74 m³)	ton x km	3,20	2,85	21,46	11,08	0,00001488%	99,99982673%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.05	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PMT (CDA-1/5) da KF, (Peso=1800kg; Volume: 3,74 m³)	ton x km	3,20	2,85	21,46	11,08	0,00001488%	99,99984161%	SEGMENTO C - 10%
05.03.305.018	Juêlho 45º 40mm, Espoço Série Reforçada	un	1,00	8,33	21,46	10,12	0,00001359%	99,99985620%	SEGMENTO C - 10%
06.01.663.03	Conector terminal de pressão - para cabos #35,0mm²	un	2,00	4,12	21,46	10,00	0,00001343%	99,99986963%	SEGMENTO C - 10%
06.01.332.01	Bucha em alumínio sílico - Ø3/4"	un	6,00	1,26	21,46	9,18	0,00001233%	99,99988266%	SEGMENTO C - 10%
06.01.331.02	Arnela em alumínio sílico - Ø2,1/2"	un	2,00	3,45	21,46	8,38	0,00001126%	99,99989522%	SEGMENTO C - 10%
06.01.331.01	Arnela em alumínio sílico - Ø3/4"	un	6,00	0,94	21,46	6,85	0,00000920%	99,99990142%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.07	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - TRANSFORMADOR 30KVA da KF, (Peso=1000kg; Volume: 2 m³)	ton x km	2,00	2,85	21,46	6,92	0,00000830%	99,99991072%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.56	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - SR que atende a KT DVOR, (Peso=1000kg; Volume: 10 m³)	ton x km	2,00	2,85	21,46	6,92	0,00000830%	99,99992002%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.12	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - USCA (1/2/3) da KF, (Peso=0,28kg; Volume: 1,6 m³)	ton x km	1,80	2,85	21,46	6,23	0,00000837%	99,99992839%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.43	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PBT da KF RADAR LP-23, (Peso=400kg; Volume: 4 m³)	ton x km	1,60	2,85	21,46	5,54	0,00000744%	99,99993583%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.57	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - SR que atende a KT LOCALIZER, (Peso=300kg; Volume: 3 m³)	ton x km	1,20	2,85	21,46	4,15	0,00000557%	99,99994140%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.17	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - BANCO DE BATERIAS (UPS) da KF, (Peso=500kg; Volume: 1 m³)	ton x km	1,00	2,85	21,46	3,46	0,00000465%	99,99994605%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.53	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - SR que atende a EMA, (Peso=300kg; Volume: 1 m³)	ton x km	0,90	2,85	21,46	3,12	0,00000419%	99,99995024%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.10	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - PBT (TR-6) da KF, (Peso=400kg; Volume: 2 m³)	ton x km	0,80	2,85	21,46	2,77	0,00000372%	99,99995398%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.18	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - BANCO DE BATERIAS (retificador) da KF, (Peso=400kg; Volume: 0,3 m³)	ton x km	0,60	2,85	21,46	2,08	0,00000279%	99,99995675%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.58	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Cabos de média tensão, 12/20KV	ton x km	0,60	2,85	21,46	2,08	0,00000279%	99,99995954%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.13	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - BANCO DE CAPACITOR da KF, (Peso=250kg; Volume: 0,42 m³)	ton x km	0,50	2,85	21,46	1,73	0,00000232%	99,99996188%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.15	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - RETIFICADOR DUPLIO da KF, (Peso=250kg; Volume: 0,63 m³)	ton x km	0,50	2,85	21,46	1,73	0,00000232%	99,99996418%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.08	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - TRANSFORMADOR 30 KVA (1/2) da KF, (Peso=215kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,43	2,85	21,46	1,49	0,00000200%	99,99996618%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.67.01	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Ø3/4"	ton x km	0,43	2,85	21,46	1,49	0,00000200%	99,99996818%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.14	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - UPS da KF, (Peso=200kg; Volume: 0,5 m³)	ton x km	0,40	2,85	21,46	1,38	0,00000186%	99,99997003%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.49	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFAC da KT RADAR LP-23, (Peso=100kg; Volume: 0,3 m³)	ton x km	0,40	2,85	21,46	1,38	0,00000165%	99,99997188%	SEGMENTO C - 10%
02.02.380.62	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Luminárias KF	ton x km	0,23	2,85	21,46	1,14	0,00000153%	99,99997341%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.16	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - RETIFICADOR SIMPLES da KF, (Peso=150kg; Volume: 0,63 m³)	ton x km	0,30	2,85	21,46	1,04	0,00000140%	99,99997481%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.23	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QGBT (QGBT-NOGBT-NEOGBT-TOMADAS) do DTCEA/TWR, (Peso=150kg; Volume: 0,8 m³)	ton x km	0,30	2,85	21,46	1,04	0,00000140%	99,99997621%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.34	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFAC da KT RADAR TA-10, (Peso=100kg; Volume: 0,3 m³)	ton x km	0,30	2,85	21,46	1,04	0,00000140%	99,99997761%	SEGMENTO C - 10%
02.02.330.54	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - SR que atende a KT GLIDE-SLOPE, (Peso=300kg; Volume: 3 m³)	ton x km	0,30	2,85	21,46	1,04	0,00000140%	99,99997901%	SEGMENTO C - 10%



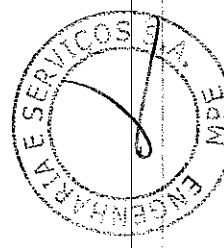
CTCEA		CURVA ABC DE SERVIÇOS								CISCEA <small>Comitê de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto</small>	
SÍTIO/LOCAL: DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA: 18/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	BDI %	P. TOTAL C/BDI	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
02.02.330.55	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - SR que atende a EMS, (Peso=300kg; Volume: 1 m³)	ton x km	0,30	2,85	21,46	1,04	0,00000140%	99,99999860%	SEGMENTO C - 10%		
01.01.300	Transporte de Coordenadas Além de 1Km (Conforme NBR 13133)	m	1,00	0,79	21,46	0,96	0,00000129%	99,99999731%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.33	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFL da KT RADAR TA-10, (Peso=80kg; Volume: 0,3 m³)	ton x km	0,24	2,85	21,46	0,83	0,00000111%	99,99999620%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.36	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFL da KT VHF, (Peso=80kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,24	2,85	21,46	0,83	0,00000111%	99,99999509%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.45	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDCA da KF RADAR LP-23, (Peso=60kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,24	2,85	21,46	0,83	0,00000111%	99,99999398%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.46	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFL da KF RADAR LP-23, (Peso=60kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,24	2,85	21,46	0,83	0,00000111%	99,99999287%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.48	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFL da KT RADAR LP-23, (Peso=60kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,24	2,85	21,46	0,83	0,00000111%	99,99999176%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.20	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFAC da KF, (Peso=100kg; Volume: 0,3 m³)	ton x km	0,20	2,85	21,46	0,69	0,00000093%	99,99999065%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.25	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QFAC-1º PAV do DTCEA/TWR, (Peso=100kg; Volume: 0,3 m³)	ton x km	0,20	2,85	21,46	0,69	0,00000093%	99,99998954%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.58	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Equipamentos (chave, para raios, rebecedor e ferragens) - poste de entrada	ton x km	0,20	2,85	21,46	0,69	0,00000093%	99,99998843%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.40	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFL da EMA, (Peso=60kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,18	2,85	21,46	0,62	0,00000083%	99,99998732%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.26	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFG do DTCEA/TWR, (Peso=80kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,16	2,85	21,46	0,55	0,00000074%	99,99998621%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.66.01	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - #2,5mm² (iluminação e tomadas)	ton x km	0,16	2,85	21,46	0,55	0,00000074%	99,99998510%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.38	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFE da KT VHF, (Peso=50kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,15	2,85	21,46	0,52	0,00000070%	99,99998399%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.67.02	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - #1"	ton x km	0,13	2,85	21,46	0,45	0,00000060%	99,99998288%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.24	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QFAC-TÉRREO do DTCEA/TWR, (Peso=60kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,12	2,85	21,46	0,42	0,00000056%	99,99998177%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.31	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDF-5-UPS/DPV do DTCEA/TWR, (Peso=80kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,12	2,85	21,46	0,42	0,00000056%	99,99998066%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.32	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDF-7-UPS/TWR do DTCEA/TWR, (Peso=80kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,12	2,85	21,46	0,42	0,00000056%	99,99997955%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.47	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QCE da KF RADAR LP-23, (Peso=30kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,12	2,85	21,46	0,42	0,00000056%	99,99997844%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.50	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFL da GUARITA da KT RADAR LP-23, (Peso=30kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,12	2,85	21,46	0,42	0,00000056%	99,99997733%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.28	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFE-8 do DTCEA/TWR, (Peso=50kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,10	2,85	21,46	0,35	0,00000047%	99,99997622%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.19	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFL da KF, (Peso=40kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,08	2,85	21,46	0,28	0,00000038%	99,99997511%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.27	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QFST do DTCEA/TWR, (Peso=40kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,08	2,85	21,46	0,28	0,00000038%	99,99997400%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.29	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFE-6A do DTCEA/TWR, (Peso=40kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,08	2,85	21,46	0,28	0,00000038%	99,99997289%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.30	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDF-3-UPS/DPV do DTCEA/TWR, (Peso=60kg; Volume: 0,2 m³)	ton x km	0,08	2,85	21,46	0,28	0,00000038%	99,99997178%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.39	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QDFE da KT VHF, (Peso=40kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,08	2,85	21,46	0,28	0,00000038%	99,99997067%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.65	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Condutores KF	ton x km	0,07	2,85	21,46	0,24	0,00000032%	99,99996956%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.25	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QPST da KT RADAR TA-10, (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,06	2,85	21,46	0,21	0,00000028%	99,99996845%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.37	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QPST da KT VHF, (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,06	2,85	21,46	0,21	0,00000028%	99,99996734%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.21	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QCE da KF, (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,04	2,85	21,46	0,14	0,00000019%	99,99996623%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.22	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - QSR da KF, (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)	ton x km	0,04	2,85	21,46	0,14	0,00000019%	100,00000000%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.66.02	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - #4mm² (iluminação e tomadas)	ton x km	0,02	2,85	21,46	0,07	0,00000009%	100,00000000%	SEGMENTO C - 10%		
02.02.330.63	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos - Tomadas KF	ton x km	0,01	2,85	21,46	0,03	0,00000004%	100,00000000%	SEGMENTO C - 10%		
TOTAL						24.146,6682	100,00000000%				

Vinicius Melo de Souza
 Representante Legal
 MPE Engenharia e Serviços S/A
 CNPJ nº 04.743.858/0001-05



CURVA ABC DE INSUMOS

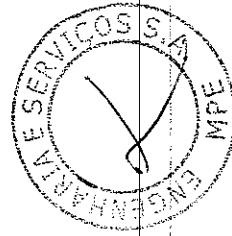
SÍTILO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
945	CABO DE COBRE UNIPOLAR 95 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	40760,37000	191,01	7.785.638,27	12,4053040%	12,4053040%	SEGMENTO A - 70%			
COT-60_06	SIGE	un	1,00000	6.246.030,95	6.246.030,95	9,9521594%	22,3574634%	SEGMENTO A - 70%			
COT-75_06	SR - 7 RADAR LP-23	un	1,00000	2.674.023,28	2.674.023,28	4,2606747%	26,6181381%	SEGMENTO A - 70%			
COT-69_06	SR - 1 RADAR TA-10	un	1,00000	2.613.756,36	2.613.756,36	4,1646479%	30,7827860%	SEGMENTO A - 70%			
COT-70_06	SR - 2 VHF	un	1,00000	2.284.259,03	2.284.259,03	3,6396409%	34,4224269%	SEGMENTO A - 70%			
COT-71_06	SR - 3 EMA	un	1,00000	2.205.754,15	2.205.754,15	3,5145546%	37,9369815%	SEGMENTO A - 70%			
COT-72_06	SR - 4 GLIDE SLOPE	un	1,00000	2.138.057,82	2.138.057,82	3,4066902%	41,3436717%	SEGMENTO A - 70%			
COT-73_06	SR - 5 DVOR-DME / BIRUTA	un	1,00000	2.138.057,82	2.138.057,82	3,4066902%	44,7503619%	SEGMENTO A - 70%			
COT-74_06	SR - 6 LOCALIZER	un	1,00000	2.138.057,82	2.138.057,82	3,4066902%	48,1570521%	SEGMENTO A - 70%			
COT-77_06	CEMPG	un	1,00000	2.000.934,70	2.000.934,70	3,1882040%	51,3452561%	SEGMENTO A - 70%			
COT-68_06	BUSWAY-1250A	un	1,00000	1.778.573,06	1.778.573,06	2,8339025%	54,1791586%	SEGMENTO A - 70%			
COT-01_06	UPS 50KVA/40KW	un	2,00000	773.932,50	1.547.865,00	2,4663021%	56,6454607%	SEGMENTO A - 70%			
COT-18A_06	PMT-2.1/ PMT-2.2	un	2,00000	691.715,14	1.383.430,28	2,2042988%	58,8497595%	SEGMENTO A - 70%			
COT-76_06	GMG	un	2,00000	564.940,34	1.129.880,68	1,8003037%	60,6500632%	SEGMENTO A - 70%			
COT-08_07	Fornecimento e instalação de Sistema de Gerenciamento de Ar Condicionado (SIGAR) completo para todo o sítio com todos os componentes das automações de todas as Casas de Máquinas	chj	1,00000	925.706,95	925.706,95	1,4749820%	62,1250452%	SEGMENTO A - 70%			
COT-22_06	PPG-1 / PPG-2	un	2,00000	432.998,35	865.996,70	1,3798422%	63,5048874%	SEGMENTO A - 70%			
C90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7191,36000	115,62	831.465,04	1,3248209%	64,8297083%	SEGMENTO A - 70%			
C96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10686,96000	67,30	719.232,41	1,1459943%	65,9757026%	SEGMENTO A - 70%			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4805,52000	149,15	716.743,31	1,1420282%	67,1177308%	SEGMENTO A - 70%			
COT-18_06	PMT-1	un	1,00000	691.715,14	691.715,14	1,1021494%	68,2198802%	SEGMENTO A - 70%			



151430

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
COT-6_07	Painel elétrico	un	2,00000	337.932,97	675.865,94	1,0768960%	69,2967762%	SEGMENTO A - 70%			
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	m	27178,00000	22,79	619.386,62	0,9869042%	70,2836804%	SEGMENTO A - 70%			
COT-23_06	PBT-UPS	un	2,00000	302.767,58	605.535,16	0,9648339%	71,2485143%	SEGMENTO B - 20%			
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	9720,90000	55,19	536.496,47	0,8548306%	72,1033449%	SEGMENTO B - 20%			
COT-04_06	CONJUNTO DE BATERIAS 40KW	un	4,00000	130.984,91	523.939,64	0,8348231%	72,9381680%	SEGMENTO B - 20%			
COT-21_06	PBT-N	un	1,00000	500.608,85	500.608,85	0,7976488%	73,7358168%	SEGMENTO B - 20%			
COT-19_06	PTA	un	1,00000	489.696,26	489.696,26	0,7802611%	74,5160779%	SEGMENTO B - 20%			
C96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	M	7019,25000	62,12	436.035,81	0,6947609%	75,2108388%	SEGMENTO B - 20%			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18346,42000	23,28	427.104,66	0,6805304%	75,8913692%	SEGMENTO B - 20%			
977	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	5298,30000	73,44	389.107,15	0,6199867%	76,5113659%	SEGMENTO B - 20%			
COT-78_06	PBT	un	1,00000	379.411,04	379.411,04	0,6045374%	77,1158933%	SEGMENTO B - 20%			
COT-44_06	QGFE-1 / QGFE-2	un	2,00000	167.158,63	334.317,26	0,5326869%	77,6485802%	SEGMENTO B - 20%			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17449,13000	19,03	332.056,94	0,5290854%	78,1776656%	SEGMENTO B - 20%			
C96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	375,66000	815,40	306.313,16	0,4880663%	78,6657319%	SEGMENTO B - 20%			
C96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	3867,00000	78,21	302.438,07	0,4818919%	79,1476238%	SEGMENTO B - 20%			
COT-02_07	Condicionador de ar tipo "split de alta capacidade", capacidade nominal de 20 TR	ctj	2,00000	150.049,44	300.098,88	0,4781648%	79,6257886%	SEGMENTO B - 20%			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15884,58000	18,30	290.687,81	0,4631696%	80,0889582%	SEGMENTO B - 20%			
COT-03_06	UPS 20KVA/20KW	un	1,00000	287.302,50	287.302,50	0,4577756%	80,5467338%	SEGMENTO B - 20%			



1514

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)							
	PÁGINA: 3/80							
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							
	DATA: 17/04/2023							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
1525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	403,49000	692,97	279.606,47	0,4455130%	80,9922468%	SEGMENTO B - 20%
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13285,59000	20,77	275.941,70	0,4386737%	81,4319205%	SEGMENTO B - 20%
COT-24_06	QGBT-ADM	un	1,00000	257.753,19	257.753,19	0,4106929%	81,8426134%	SEGMENTO B - 20%
C96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12216,00000	17,01	207.794,16	0,3310904%	82,1737038%	SEGMENTO B - 20%
990236U/COMPE SA	PERFURATRIZ HORIZONTAL DIRECIONAL ATE 1200MM, 140HP. EXCLUSO OPERADOR	H	440,34000	446,31	196.528,15	0,3131396%	82,4868434%	SEGMENTO B - 20%
08926/ORSE	CABO DE FIBRA ÓTICA DE 6 VIAS	M	14119,00000	13,66	192.865,54	0,3073037%	82,7941471%	SEGMENTO B - 20%
COT-25_06	QPST-1 / QPST-2	un	2,00000	94.110,49	188.220,98	0,2999033%	83,0940504%	SEGMENTO B - 20%
C92106	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	520,64000	361,22	188.065,58	0,2996557%	83,3937061%	SEGMENTO B - 20%
COT-06_07	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA DE ÓLEO DIESEL, 3F, 60HZ, 380V, 1CV	un	2,00000	89.647,66	179.295,32	0,2856815%	83,6793876%	SEGMENTO B - 20%
COT-33_06	QGFL-1	un	1,00000	178.050,87	178.050,87	0,2836987%	83,9630863%	SEGMENTO B - 20%
COT-45_06	QGFE-3	un	1,00000	175.359,53	175.359,53	0,2794104%	84,2424967%	SEGMENTO B - 20%
07199/ORSE	Perfil Aço, para sistema de flangeamento em ar condicionado	m	2631,00000	65,97	173.567,07	0,2765544%	84,5190511%	SEGMENTO B - 20%
C88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6590,45000	25,71	169.440,47	0,2699792%	84,7890303%	SEGMENTO B - 20%
999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUCTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	1075,99000	151,07	162.536,21	0,2589783%	85,0480086%	SEGMENTO B - 20%
1018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUCTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	3063,27000	52,50	160.821,68	0,2562464%	85,3042550%	SEGMENTO B - 20%

CURVA ABC DE INSUMOS

SITIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
COT-30_06	QDFAC-2	un	1,00000	156.059,95	156.059,95	0,2486693%	85,5529143%	SEGMENTO B - 20%			
COT-34_06	OGFL-2	un	1,00000	153.589,01	153.589,01	0,2447222%	85,7976365%	SEGMENTO B - 20%			
010123U	CELTROL	KG	1716,28000	85,66	147.016,54	0,2342499%	86,0318864%	SEGMENTO B - 20%			
37.24.043	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, Iimp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 µs - classe 1	UN	20,00000	7.270,20	145.404,00	0,2316805%	86,2635669%	SEGMENTO B - 20%			
COT-29_06	QDFAC-1	un	1,00000	143.597,34	143.597,34	0,2288019%	86,4923688%	SEGMENTO B - 20%			
COT-05_06	CONJUNTO DE BATERIAS 20KW	un	2,00000	69.735,79	139.471,58	0,2222281%	86,7145969%	SEGMENTO B - 20%			
C6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	520,64000	264,86	137.896,71	0,2197187%	86,9343156%	SEGMENTO B - 20%			
COT-08_06	BANCO DE BATERIAS VRLA 7,5KW	un	1,00000	136.982,79	136.982,79	0,2182625%	87,1525781%	SEGMENTO B - 20%			
COT-20_06	BANCO CAPACITOR 100KVAR	un	1,00000	136.884,71	136.884,71	0,2181063%	87,3706844%	SEGMENTO B - 20%			
COT-58_06	QDCC - 63A	un	1,00000	136.277,24	136.277,24	0,2171383%	87,5878227%	SEGMENTO B - 20%			
COT-17_06	TRANSFORMADOR A SECO 300 Kva	un	2,00000	67.394,59	134.789,18	0,2147673%	87,8025900%	SEGMENTO B - 20%			
COT-5_07	TANQUE DE ARMAZENAMENTO DE ÓLEO DIESEL, CAPACIDADE DE 2.000 LITROS	un	2,00000	66.626,34	133.252,68	0,2123191%	88,0149091%	SEGMENTO B - 20%			
C90766	AUXILIAR ADMINISTRATIVO / ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6600,00000	19,90	131.340,00	0,2092716%	88,2241807%	SEGMENTO B - 20%			
COT-28_06	QPST 250A	un	1,00000	123.829,59	123.829,59	0,1973048%	88,4214855%	SEGMENTO B - 20%			
36170	BLOQUETE/PIPO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PAVARELE/PIP EDO. *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1650,71000	71,39	117.844,19	0,1877679%	88,6092534%	SEGMENTO B - 20%			
COT-03_07	Condicionador de ar tipo "split de alta capacidade", capacidade nominal de 15 TR	cnj	1,00000	117.042,93	117.042,93	0,1864912%	88,7957446%	SEGMENTO B - 20%			

PÁGINA: 4/80

DATA: 17/04/2023



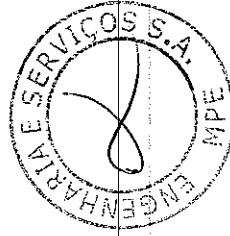
1516

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
40291	LOCAÇÃO DE TORRE METÁLICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MÓDULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	MES	163,41000	679,20	110.988,07	0,1768437%	88,9725863%	SEGMENTO B - 20%			
COT-36_06	GDFL-40A	un	1,00000	108.742,37	108.742,37	0,1732655%	89,1458538%	SEGMENTO B - 20%			
COT-07_06	RETICADOR 240A	un	1,00000	106.334,73	106.334,73	0,1694292%	89,3152830%	SEGMENTO B - 20%			
43071	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIICIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	478,15000	218,35	104.404,05	0,1666530%	89,4816360%	SEGMENTO B - 20%			
COT-39_06	QDFL - KT RADAR	un	1,00000	104.212,80	104.212,80	0,1660482%	89,6476842%	SEGMENTO B - 20%			
C96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS), AF_06/2017	M3	2313,00000	44,56	103.067,28	0,1642230%	89,8119072%	SEGMENTO B - 20%			
COT-06_06	RETICADOR 60A	un	1,00000	102.985,83	102.985,83	0,1640932%	89,9760004%	SEGMENTO B - 20%			
21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	129,00000	781,28	100.785,12	0,1605867%	90,1365871%	SEGMENTO B - 20%			
COT-96_06	Switch escalonável 24 portas	un	3,00000	31.806,48	95.419,44	0,1520373%	90,2886244%	SEGMENTO C - 10%			
COT-26_06	QPST 125A	un	1,00000	94.110,49	94.110,49	0,1499516%	90,4385760%	SEGMENTO C - 10%			
COT-27_06	QPST 40A	un	1,00000	94.110,49	94.110,49	0,1499516%	90,5885276%	SEGMENTO C - 10%			
C96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	KG	5553,00000	15,97	88.881,41	0,1413012%	90,7298288%	SEGMENTO C - 10%			
1017	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5; ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	M	706,44000	124,69	88.086,00	0,1403525%	90,8701813%	SEGMENTO C - 10%			
C92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	KG	7098,00000	11,87	84.253,26	0,1342456%	91,0044269%	SEGMENTO C - 10%			

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO									
	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
COT-09_06	un	1,00000	81.176,83	81.176,83	0,1293437%	91,1337706%	SEGMENTO C - 10%			
C5678	CHP	522,81000	151,98	79.456,66	0,1266029%	91,2603735%	SEGMENTO C - 10%			
COT-31_06	un	1,00000	79.190,40	79.190,40	0,1261786%	91,3865521%	SEGMENTO C - 10%			
COT-40_06	un	1,00000	77.500,52	77.500,52	0,1234860%	91,5100381%	SEGMENTO C - 10%			
C92801	KG	6560,86000	11,77	77.221,32	0,1230412%	91,6330793%	SEGMENTO C - 10%			
C88315	H	3337,03000	22,91	76.451,36	0,1218143%	91,7548936%	SEGMENTO C - 10%			
COT-32_06	un	1,00000	76.438,65	76.438,65	0,1217941%	91,8766877%	SEGMENTO C - 10%			
36881	M2	495,48000	153,90	76.254,37	0,1215005%	91,9981882%	SEGMENTO C - 10%			
COT-16_06	un	1,00000	75.377,13	75.377,13	0,1201027%	92,1182909%	SEGMENTO C - 10%			
COT-37_06	un	1,00000	71.570,42	71.570,42	0,1140373%	92,2323282%	SEGMENTO C - 10%			
COT-41_06	un	1,00000	70.204,96	70.204,96	0,1118616%	92,3441898%	SEGMENTO C - 10%			
COT-57_06	un	1,00000	68.619,81	68.619,81	0,1093359%	92,4535257%	SEGMENTO C - 10%			
COT-01A_06	un	2,00000	33.749,00	67.498,00	0,1075484%	92,5610741%	SEGMENTO C - 10%			
C88309	H	2878,09000	23,05	66.339,97	0,1057033%	92,6667774%	SEGMENTO C - 10%			
C96995	M3	1500,00000	43,89	66.835,00	0,1048987%	92,7716761%	SEGMENTO C - 10%			
COT-53_06	un	1,00000	64.399,78	64.399,78	0,1026119%	92,8742890%	SEGMENTO C - 10%			
C88282	H	2788,48000	22,79	63.549,46	0,1012570%	92,9755450%	SEGMENTO C - 10%			
02789/ORSE	h	6336,00000	9,91	62.789,76	0,1000465%	93,0755915%	SEGMENTO C - 10%			



CURVA ABC DE INSUMOS

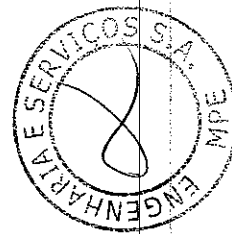
SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
PÁGINA:	7/80									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
DATA:	17/04/2023									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
C88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3207,36000	18,74	60.105,93	0,0957702%	93,1713617%	SEGMENTO C - 10%		
1015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	235,48000	246,58	58.064,66	0,0925178%	93,2638795%	SEGMENTO C - 10%		
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	KG	2263,07000	25,13	56.870,95	0,0906157%	93,3544952%	SEGMENTO C - 10%		
C83382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	1909,19000	29,20	55.748,35	0,0888270%	93,4433222%	SEGMENTO C - 10%		
902	CABO DE COBRE UNIPOLAR 70 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	370,48000	147,47	54.634,69	0,0870526%	93,5303748%	SEGMENTO C - 10%		
COT-01_01	TREINAMENTO E APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL SIGE - Sistema de Gerenciamento de Energia	H	64,00000	852,00	54.528,00	0,0868826%	93,6172574%	SEGMENTO C - 10%		
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2177,79000	24,08	52.441,18	0,0835575%	93,7008149%	SEGMENTO C - 10%		
04767/ORSE	Betonita	kg	26657,88000	1,94	51.716,29	0,0824025%	93,7892174%	SEGMENTO C - 10%		
COT-59_06	QDCC - 225A	un	1,00000	50.471,88	50.471,88	0,0804197%	93,8636371%	SEGMENTO C - 10%		
COT-59_06	GBFE-5	un	1,00000	49.266,14	49.266,14	0,0784986%	93,9421357%	SEGMENTO C - 10%		
998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	503,44000	95,35	48.003,00	0,0764859%	94,0186216%	SEGMENTO C - 10%		
COT-54_06	QDFE - 40A	un	1,00000	47.864,94	47.864,94	0,0762660%	94,0948876%	SEGMENTO C - 10%		
COT-51_06	QDFE-7	un	1,00000	47.791,17	47.791,17	0,0761484%	94,1710360%	SEGMENTO C - 10%		
COT-03_01	Treinamento para UPS Modular DPA 50KVA em 21hr	H	21,00000	2.017,69	42.371,49	0,0675129%	94,2385489%	SEGMENTO C - 10%		
COT-107_06	Câmara IP mini dome ZMP	un	18,00000	2.301,89	41.434,02	0,0660192%	94,3045681%	SEGMENTO C - 10%		



1519

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
PÁGINA:	8/80									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
DATA:	17/04/2023									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
43127	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	932,15000	43,17	40.240,92	0,0641182%	94,3686863%	SEGMENTO C - 10%		
4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	3757,90000	10,15	38.142,69	0,0607749%	94,4294812%	SEGMENTO C - 10%		
COT-52_06	QDFE - ADM - 1 / QDFE - ADM - 2	un	2,00000	18.856,85	37.713,70	0,0600914%	94,4895526%	SEGMENTO C - 10%		
C93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	77,00000	486,62	37.469,74	0,0597027%	94,5492553%	SEGMENTO C - 10%		
17529	LEITORA DE CARTÕES	UN	28,00000	1.336,32	37.416,96	0,0596186%	94,6088739%	SEGMENTO C - 10%		
1019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1043,42000	35,50	37.041,41	0,0590202%	94,6678941%	SEGMENTO C - 10%		
C96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2580,00000	14,32	36.945,60	0,0588675%	94,7267616%	SEGMENTO C - 10%		
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1805,60000	22,91	36.784,30	0,0586105%	94,7853721%	SEGMENTO C - 10%		
654	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	7624,30000	4,77	36.367,91	0,0579471%	94,8433192%	SEGMENTO C - 10%		
COT 79_06	01 - Classe 0,6KV - 3Ø - 380V - 60A (GHE), conforme desenho nº 077.13.E01.DS.024.	un	1,00000	36.019,50	36.019,50	0,0573919%	94,9007111%	SEGMENTO C - 10%		
4792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	239,03000	144,52	34.544,62	0,0550419%	94,9557530%	SEGMENTO C - 10%		
P.04.000.065641	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado a fogo, de 300 x 100 mm, ref. Mopa ou equivalente	M	150,00000	226,38	33.957,00	0,0541056%	95,0098586%	SEGMENTO C - 10%		
995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	2094,40000	16,19	33.908,34	0,0540281%	95,0638867%	SEGMENTO C - 10%		
990237U/COMPE SA	PERFURATRIZ HORIZONTAL DIRECIONAL ATE 400MM, 75HP. EXCLUSO OPERADOR	H	80,30000	407,87	32.751,96	0,0521856%	95,1160723%	SEGMENTO C - 10%		



1520

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
39599	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	3652,70000	8,95	32.691,67	0,0620895%	95,1661618%	SEGMENTO C - 10%	9/80	17/04/2023
C93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	29,28000	1.104,23	32.331,85	0,0515162%	95,2196780%	SEGMENTO C - 10%		
C92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	2880,00000	11,02	31.737,60	0,0505693%	95,2702473%	SEGMENTO C - 10%		
C93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	29,28000	1.007,86	29.510,14	0,0470202%	95,3172675%	SEGMENTO C - 10%		
P.04.000.042301	Tirante/vergallão apo rosca total de 3/8"	M	3801,92000	7,69	29.236,76	0,0465846%	95,3638521%	SEGMENTO C - 10%		
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	4000,00000	7,07	28.280,00	0,0450601%	95,4089122%	SEGMENTO C - 10%		
COT-42_06	QDF-1	un	1,00000	27.402,06	27.402,06	0,0436613%	95,4525735%	SEGMENTO C - 10%		
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10540,30000	2,51	26.456,15	0,0421541%	95,4947276%	SEGMENTO C - 10%		
40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	1342,52000	19,47	26.138,86	0,0416485%	95,5363761%	SEGMENTO C - 10%		
05869/0RSE	TUBO EM FOFO, JE, PONTA 7 BOLSAS, CLASSE K 9, D= 100MM	M	54,84000	471,38	25.850,48	0,0411891%	95,5775652%	SEGMENTO C - 10%		
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	614,77000	41,79	25.691,24	0,0409353%	95,6185005%	SEGMENTO C - 10%		
C98297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1041,68000	24,49	25.510,74	0,0406477%	95,6591482%	SEGMENTO C - 10%		
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	999,61000	25,49	25.480,06	0,0405988%	95,6997470%	SEGMENTO C - 10%		
34491	CONCRETO AUTOADENSÁVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 15823)	M3	33,79000	734,34	24.813,35	0,0395365%	95,7392895%	SEGMENTO C - 10%		
COT-55_06	QDFE - 200A	un	1,00000	24.453,02	24.453,02	0,0389624%	95,7782459%	SEGMENTO C - 10%		



1521

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
11049	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	KG	1790,00000	13,30	23.807,00	0,0379331%	95,8161790%	SEGMENTO C - 10%			
151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFÍCIES	L	752,28000	31,30	23.546,36	0,0375178%	95,8536968%	SEGMENTO C - 10%			
COT-03A_06	SOBRESSALENTES	un	1,00000	23.312,54	23.312,54	0,0371452%	95,8908420%	SEGMENTO C - 10%			
C87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	27,65000	842,37	23.291,53	0,0371117%	95,9279637%	SEGMENTO C - 10%			
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	161,06000	143,65	23.136,27	0,0368643%	95,9648180%	SEGMENTO C - 10%			
I9061/SEINFRA	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	13,31000	1.632,72	21.731,50	0,0346260%	95,9994440%	SEGMENTO C - 10%			
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9057,22000	2,37	21.465,61	0,0342024%	96,0336464%	SEGMENTO C - 10%			
S.03.000.026664	Chapa de aço galvanizado nas bitolas. n.º 22, n.º 24 e n.º 26	KG	1311,00000	16,24	21.290,64	0,0339236%	96,0675700%	SEGMENTO C - 10%			
2975/ORSE	GRADIL METAL GRADE M65X132 - COMP.: 2114MM - LARG.: 1650MM - BP 25X2L, FIO - FIO 4.8 LISO, ACAB: GALV.FOGO E PINTADO OU SIMILAR	M2	30,00000	706,33	21.189,90	0,0337631%	96,1013331%	SEGMENTO C - 10%			
C92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	126,54000	167,31	21.171,41	0,0337336%	96,1350667%	SEGMENTO C - 10%			
COT-114_06	Painel SDAI analógico	un	1,00000	21.070,88	21.070,88	0,0335734%	96,1686401%	SEGMENTO C - 10%			
COT-115_06	Painel SDAI analógico	un	1,00000	21.070,88	21.070,88	0,0335734%	96,2022135%	SEGMENTO C - 10%			
COT-02_06	KVM	UN.	1,00000	20.791,59	20.791,59	0,0331284%	96,2353419%	SEGMENTO C - 10%			

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO			UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	
39257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2			M	3476,00000	5,89	20.473,64	0,0326218%	96,2679637%	SEGMENTO C - 10%	
COT-10_07	PAINÉIS ACÚSTICOS AUTOEXTINGUIVEIS AO FOGO			m²	300,00000	68,34	20.502,00	0,0326670%	96,3006307%	SEGMENTO C - 10%	
39597	LATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 2 U DE ALTURA			UN	6,00000	3.352,80	20.116,80	0,03206533%	96,3326840%	SEGMENTO C - 10%	
COT-113_06	SERVIDOR			un	1,00000	19.856,96	19.856,96	0,0316392%	96,3643232%	SEGMENTO C - 10%	
COT-92_06	SERVIDOR			un	1,00000	19.856,96	19.856,96	0,0316392%	96,3959624%	SEGMENTO C - 10%	
COT-38_06	QDFL-90A			un	1,00000	19.027,29	19.027,29	0,0303173%	96,4262797%	SEGMENTO C - 10%	
C88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	742,26000	25,46	18.897,94	0,0301112%	96,4563909%	SEGMENTO C - 10%	
C92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022			KG	1959,00000	9,48	18.571,32	0,0295907%	96,4859816%	SEGMENTO C - 10%	
COT-35_06	QDFL-KF			un	1,00000	18.470,22	18.470,22	0,0294297%	96,5154113%	SEGMENTO C - 10%	
C103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022			M3	23,10000	793,75	18.335,63	0,0292152%	96,5446265%	SEGMENTO C - 10%	
COT-56_06	QCM			un	1,00000	17.966,23	17.966,23	0,0286266%	96,5732531%	SEGMENTO C - 10%	
C90772	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES LUMINÁRIA DE SOBREPOR, (TECNOLUX REF.FLP-6478/2X20)			H	1025,60000	17,49	17.937,74	0,0285812%	96,6018343%	SEGMENTO C - 10%	
13216/ORSE	TUBLED CORPO/ REFLETOR E ALETAS FABRICADAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPOXI BRANCO, PARA USO DE 2 LAMPADAS TUBLED DE 20W			UN	111,00000	157,59	17.492,49	0,0278718%	96,6297061%	SEGMENTO C - 10%	
COT-109_06	Módulo Controlador			un	6,00000	2.890,13	17.340,78	0,0276301%	96,6573362%	SEGMENTO C - 10%	
39234	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2			M	357,28000	48,44	17.306,64	0,0275757%	96,6849119%	SEGMENTO C - 10%	
03852/ORSE	MUFLA TERMINAL CONTRATIL À FRIO 12 / 20 KV			UN	20,00000	856,68	17.133,60	0,0272999%	96,7122118%	SEGMENTO C - 10%	
COT-46_06	QDFE-1.1			un	1,00000	17.066,72	17.066,72	0,0271934%	96,7394052%	SEGMENTO C - 10%	

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)		PÁGINA:		12/80					
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						DATA:		17/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
C103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	149,39000	114,04	17.036,44	0,0271451%	96,7665503%	SEGMENTO C - 10%			
COT-117_06	Sensor óptico + térmico + químico, endereçável	un	12,00000	1.416,37	16.986,44	0,0270814%	96,7936317%	SEGMENTO C - 10%			
11542/ORSE	CONECTORES E TERMINAIS	UN	486,00000	33,92	16.485,12	0,0262667%	96,8198984%	SEGMENTO C - 10%			
C92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1749,00000	9,41	16.458,09	0,0262236%	96,8461220%	SEGMENTO C - 10%			
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	6949,60000	2,34	16.262,06	0,0259113%	96,8720333%	SEGMENTO C - 10%			
1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1561,28000	10,17	15.878,22	0,0252997%	96,8973330%	SEGMENTO C - 10%			
O.05.000.0675177	GRELHA COM MALHA QUADRICULADA E REQUADRO, EM FERRO	UN	22,72000	696,50	15.824,48	0,0252141%	96,9225471%	SEGMENTO C - 10%			
CPOS	FUNDIDO NODULAR DE 50 X 100 X 4,5 CM	un	1,00000	15.712,71	15.712,71	0,0250360%	96,9475831%	SEGMENTO C - 10%			
COT-47_06	QDFE-1.2	KG	1210,00000	12,77	15.451,70	0,0246204%	96,9722032%	SEGMENTO C - 10%			
11046	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	M3	20,62000	748,89	15.442,11	0,0246048%	96,9986080%	SEGMENTO C - 10%			
43360	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 220 +/- 30 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m²	184,80000	83,25	15.384,60	0,0245132%	97,0213212%	SEGMENTO C - 10%			
D290000016	REVESTIMENTO ACUSTICO CLIMATEX	M	17,56000	873,03	15.330,41	0,0244268%	97,0457480%	SEGMENTO C - 10%			
7661	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 8", E = 8,18 MM, SCHEDULE 40, *42,55 KG/M	un	1,00000	15.328,13	15.328,13	0,0244232%	97,0701712%	SEGMENTO C - 10%			
COT-43_06	QDL-E	H	788,16000	19,23	15.156,32	0,0241494%	97,0943206%	SEGMENTO C - 10%			
C88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	114,00000	132,73	15.131,22	0,0241094%	97,1184300%	SEGMENTO C - 10%			
3915	LUA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"										

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
COT-48_06	QDFE-3	un	1,00000	15.035,71	15.035,71	0,0239573%	97,1423873%	SEGMENTO C - 10%	PÁGINA: 13/80		
COT-49_06	QDFE-4	un	1,00000	15.035,71	15.035,71	0,0239573%	97,1663446%	SEGMENTO C - 10%	DATA: 17/04/2023		
C88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	649,13000	22,96	14.904,02	0,0237474%	97,1900920%	SEGMENTO C - 10%			
3.76.50	GALVANIZACAO A FOGO	KG	3681,10000	4,04	14.871,64	0,0236958%	97,2137878%	SEGMENTO C - 10%			
F.03.000.024549	Manta eletromélica para tubulação de água quente e refrigeração, espessura de 19 a 26 mm	m²	91,80000	161,27	14.804,59	0,0235890%	97,2373768%	SEGMENTO C - 10%			
11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	23,00000	637,60	14.664,80	0,0233663%	97,2607431%	SEGMENTO C - 10%			
13199/ORSE	Medição de resistência Ôhmica do solo, medição de continuidade elétrica, realização de vistoria, fornecimento laudo (SPDA) e ART - obra CEASA de Itabaiana	un	5,00000	2.920,50	14.602,50	0,0232670%	97,2840101%	SEGMENTO C - 10%			
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2012,70000	7,19	14.471,31	0,0230580%	97,3070881%	SEGMENTO C - 10%			
21128	ELETRODUTO EM AGO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1417,50000	10,16	14.401,80	0,0229472%	97,3300153%	SEGMENTO C - 10%			
COT-01	Extintor de Espuma Mecânica sobre Rodas - 50 litros	un	2,00000	7.170,13	14.340,26	0,0228492%	97,3528645%	SEGMENTO C - 10%			
P.04.000.042290	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada	M	410,03000	34,94	14.326,45	0,0228272%	97,3756917%	SEGMENTO C - 10%			
COT-01B_06	DOCUMENTAÇÃO	un	2,00000	6.973,18	13.946,36	0,0222215%	97,3979132%	SEGMENTO C - 10%			
C96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	20,13000	688,06	13.850,65	0,0220690%	97,4199822%	SEGMENTO C - 10%			
COT-107	Câmara IP mini dome 2MP	UN	6,00000	2.301,89	13.811,34	0,0220064%	97,4419886%	SEGMENTO C - 10%			
996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	548,10000	25,12	13.768,27	0,0219378%	97,4639264%	SEGMENTO C - 10%			



1525

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
I7525	LICENÇA PLACA JAM ETHERNET	UN	29,00000	466,88	13.539,52	0,0215733%	97,4854997%	SEGMENTO C - 10%			
10249/ORSE	CONECTOR DE FIBRA ÓTICA DO TIPO SC, COMPATIVEL COM ESPECIFICAÇÕES DA NORMA ANSIE/ATIA-568-C-X E IEC 61.754-4 (TIPO SC), COMPATIVEL COM FIBRA ÓTICA MULTIMODO 50/125 FÊM	UN	136,00000	98,57	13.405,52	0,0213598%	97,5068595%	SEGMENTO C - 10%			
C89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	11,55000	1.150,61	13.289,55	0,0211750%	97,5280345%	SEGMENTO C - 10%			
C88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	598,96000	21,86	13.093,27	0,0208623%	97,5488968%	SEGMENTO C - 10%			
13756/ORSE	MUFLA PARA CABO 25/120MM ² - 12/20 KV - INTERNO/EXTERNO	UN	60,00000	217,09	13.025,40	0,0207541%	97,5696509%	SEGMENTO C - 10%			
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	283,29000	45,97	13.022,84	0,0207500%	97,5904009%	SEGMENTO C - 10%			
C88580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	150,00000	86,40	12.960,00	0,0206499%	97,6110508%	SEGMENTO C - 10%			
C93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	15,00000	863,03	12.945,45	0,0206267%	97,6316775%	SEGMENTO C - 10%			
574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO - 36,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	M	360,60000	35,86	12.931,12	0,0206039%	97,6522814%	SEGMENTO C - 10%			
715	BLOCO / TIJOLO DE VIDRO INCOLOR, CANELADO / ONDULADO, *19 X 19 X 8 CM (A X L X E)	UN	458,39000	28,08	12.871,59	0,0205090%	97,6727904%	SEGMENTO C - 10%			
C92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1132,00000	11,12	12.567,84	0,0200569%	97,6928473%	SEGMENTO C - 10%			
SOBR1_07	.01 - fornecimento de sobressalentes dos principais itens e dos componentes consumíveis suficientes para um prazo de 2 (dois) anos, no valor de 8 % do valor dos condicionadores de ar.	unj	1,00000	12.508,28	12.508,28	0,0199302%	97,7127775%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 14/80

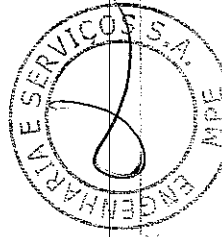
DATA: 17/04/2023



1526

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMMES	1920,00000	6,48	12.441,60	0,0198239%	97,7326014%	SEGMENTO C - 10%			
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	193,36000	62,74	12.131,41	0,0193297%	97,7519311%	SEGMENTO C - 10%			
7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	394,74000	30,16	11.905,36	0,0189695%	97,7709006%	SEGMENTO C - 10%			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	529,34000	22,44	11.878,39	0,0189265%	97,7898271%	SEGMENTO C - 10%			
COT-04_01	TREINAMENTO E APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL URF - Unidade Retificadoras (para 6 alunos)	H	16,00000	740,53	11.848,48	0,0188789%	97,8087060%	SEGMENTO C - 10%			
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	450,81000	25,92	11.685,00	0,0186184%	97,8273244%	SEGMENTO C - 10%			
C88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	616,41000	18,67	11.508,37	0,0183389%	97,8456613%	SEGMENTO C - 10%			
44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	121,06000	94,46	11.435,33	0,0182206%	97,8638819%	SEGMENTO C - 10%			
COT-07_07	Condicionador de ar tipo "bi-split" Cassete, com condensação a ar, capacidade frigorífica nominal 24-000 Btu/h, com compressores "Inverter", 1F-220V-60HZ, composto por 2 (duas unidades evaporadoras de 12.000 btu/h cada	cnj	1,00000	11.349,65	11.349,65	0,0180840%	97,8819659%	SEGMENTO C - 10%			
C96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG	924,00000	12,12	11.198,88	0,0178438%	97,8998097%	SEGMENTO C - 10%			
C92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA, AF 09/2020	M	263,83000	42,21	11.136,26	0,0177440%	97,9175537%	SEGMENTO C - 10%			
4971/ORSE	Painel wall 2,50 x 1,20 x 0,40 m	M2	16,64000	667,56	11.108,20	0,0176993%	97,9352530%	SEGMENTO C - 10%			
11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	158,59000	69,32	10.993,46	0,0175165%	97,9527685%	SEGMENTO C - 10%			



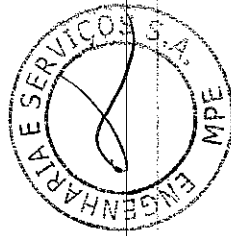
1527

CURVA ABC DE INSUMOS

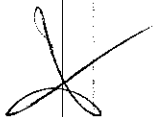
SITIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
SOBR2_07	.01 - fornecimento de sobressalentes dos principais itens e dos componentes consumíveis suficientes para um prazo de 2 (dois) anos, no valor de 8 % do valor dos condicionadores de ar.	cnj	1,00000	10.951,32	10.951,32	0,0174494%	97,9702189%	SEGMENTO C - 10%		
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	501,00000	21,81	10.926,81	0,0174103%	97,9876292%	SEGMENTO C - 10%		
11051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	782,00000	13,96	10.916,72	0,0173942%	98,0050234%	SEGMENTO C - 10%		
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	524,91000	20,38	10.697,67	0,0170452%	98,0220686%	SEGMENTO C - 10%		
11860	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	M	200,00000	53,07	10.614,00	0,0169119%	98,0389805%	SEGMENTO C - 10%		
C93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	11,91000	888,45	10.581,44	0,0168600%	98,0558405%	SEGMENTO C - 10%		
C100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4860,00000	2,17	10.546,20	0,0168039%	98,0726444%	SEGMENTO C - 10%		
43668	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	KG	820,00000	12,28	10.069,60	0,0160445%	98,0886889%	SEGMENTO C - 10%		
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1185,21000	8,46	10.026,88	0,0159764%	98,1046653%	SEGMENTO C - 10%		
12746	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 42 MM, PARA INSTALCAO HIDRAULICA PREDIAL	M	81,80000	122,07	9.985,33	0,0159102%	98,1205755%	SEGMENTO C - 10%		
12713	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 15 MM, PARA INSTALCAO HIDRAULICA PREDIAL	M	337,44000	28,51	9.620,41	0,0153288%	98,1359043%	SEGMENTO C - 10%		
1878	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	169,00000	55,68	9.409,92	0,0149934%	98,1508977%	SEGMENTO C - 10%		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	3292,95000	2,84	9.351,98	0,0149010%	98,1657987%	SEGMENTO C - 10%		

PÁGINA: 16/80

DATA: 17/04/2023



1528

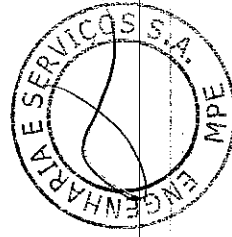


CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	17/80
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA:	17/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva					
C94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	M3	20,57000	454,76	9.354,41	0,0149049%	98,1807036%	SEGMENTO C - 10%					
2683	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	176,40000	53,01	9.350,96	0,0148994%	98,1956030%	SEGMENTO C - 10%					
C88279	MONITADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	383,50000	24,30	9.319,05	0,0148486%	98,2104516%	SEGMENTO C - 10%					
COT-11_06	CABO MANGA 10 VIAS 26 AWG	m	900,00000	10,34	9.306,00	0,0148278%	98,2252794%	SEGMENTO C - 10%					
C100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00000	115,96	9.276,80	0,0147813%	98,2400607%	SEGMENTO C - 10%					
COT-95_06	Licença Windows Server 2019	un	2,00000	4.604,32	9.208,64	0,0146727%	98,2547334%	SEGMENTO C - 10%					
39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	702,00000	13,04	9.154,08	0,0145857%	98,2693191%	SEGMENTO C - 10%					
C87386	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2019	M3	4,59000	1.993,50	9.150,17	0,0145795%	98,2838986%	SEGMENTO C - 10%					
C88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	421,41000	21,33	8.988,68	0,0143222%	98,2982208%	SEGMENTO C - 10%					
12929/ORSE	PORTA CORTA FOGO, DUAS FOLHAS, ABRIR, CLASSE P90, DA DKS OU SIMILAR - INCLUSIVE BATENTE	M2	18,42000	484,57	8.925,78	0,0142220%	98,3124428%	SEGMENTO C - 10%					
I7978	SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO ABERTO	UN	5,00000	1.741,79	8.708,95	0,0138765%	98,3263193%	SEGMENTO C - 10%					
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	471,54000	18,26	8.610,32	0,0137193%	98,3400386%	SEGMENTO C - 10%					
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	98,02000	87,61	8.587,53	0,0136830%	98,3537216%	SEGMENTO C - 10%					
03827/ORSE	TERMINAL DE CONEXÃO SPTF D=3/4" PARA TUBO METÁLICO FLEXÍVEL (REF. SEALTUBO OU SIMILAR)	UN	524,00000	16,16	8.467,84	0,0134923%	98,3672139%	SEGMENTO C - 10%					
39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	413,16000	20,32	8.395,41	0,0133769%	98,3805908%	SEGMENTO C - 10%					

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍLIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	36,92000	222,88	8.228,73	0,0131113%	98,3937021%	SEGMENTO C - 10%		
ED-22249	CHAPA FINA (MATERIAL: AÇO GALVANIZADO) ESPESSURA: GSG-24 OU O, 65MM(MASSA: 5,20KG/M2) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M²	80,92000	99,72	8.069,34	0,0128573%	98,4065594%	SEGMENTO C - 10%		
Q.04.000.031441	Grelha de insuflação ou retorno, com dupla deflexão e registro de lâminas convergentes, aletas verticais ajustáveis individualmente, em alumínio anodizado, tamanho: acima de 0,10 até 0,50 m²; ref. modelo VAT-DG da Trox ou equivalente	m²	5,35000	1.507,45	8.064,86	0,0128502%	98,4194096%	SEGMENTO C - 10%		
COT-116_06	Módulo de Relé	un	7,00000	1.139,84	7.978,88	0,0127132%	98,4321228%	SEGMENTO C - 10%		
42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	1128,01000	6,88	7.760,71	0,0123656%	98,4444884%	SEGMENTO C - 10%		
12167/ORSE	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O	UN	8,00000	967,66	7.741,28	0,0123346%	98,4568230%	SEGMENTO C - 10%		
3.20.01/FDE	AZULEJO LISO BRANCO BRILHANTE	M2	105,82000	72,57	7.679,36	0,0122360%	98,4690590%	SEGMENTO C - 10%		
P.17.000.050018	Transceptor Gigabit SX conectável de formato pequeno (SFP); ref. MGBSX1 da Cisco ou equivalente	un	6,00000	1.263,98	7.583,88	0,0120838%	98,4811428%	SEGMENTO C - 10%		
03977/ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 4" X 3M	UN	9,00000	806,05	7.254,45	0,0115589%	98,4927017%	SEGMENTO C - 10%		
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	396,11000	18,30	7.248,81	0,0115499%	98,5042516%	SEGMENTO C - 10%		
39557	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 24000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	UN	1,00000	7.212,09	7.212,09	0,0114914%	98,5157430%	SEGMENTO C - 10%		
44476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= *3,0* CM	M2	8,93000	798,01	7.126,23	0,0113548%	98,5270976%	SEGMENTO C - 10%		
43082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG	558,01000	12,65	7.058,83	0,0112472%	98,5383448%	SEGMENTO C - 10%		

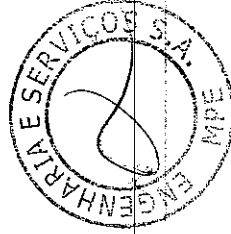


1530

[Handwritten signature]

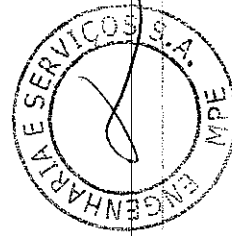
CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
C88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00000	36,56	7.019,52	0,01118466%	98,5495294%	SEGMENTO C - 10%	19/80	17/04/2023
Q.04.000.031404	Damper Corta Fogo tipo comporta, formato circular ou retangular, com elemento fusível e chave fim de curso, referência comercial série FKA-TI-BR-120 fabricante TROX ou equivalente	m²	1,41000	4.961,45	6.995,84	0,01114666%	98,5606760%	SEGMENTO C - 10%		
COT-03B_06	DOCUMENTAÇÃO	un	1,00000	6.973,18	6.973,18	0,01111088%	98,5717868%	SEGMENTO C - 10%		
10738/ORSE	Barra roscaada zincada ø 5/16"	m	810,00000	8,53	6.909,30	0,01100900%	98,5827958%	SEGMENTO C - 10%		
03034/ORSE	Jateamento abrasivo em estruturas de aço carbono tipo SA 2. 1/2, metal quase branco, com granalha	m2	139,70000	48,67	6.799,20	0,01083366%	98,5936294%	SEGMENTO C - 10%		
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	314,63000	21,50	6.764,55	0,01077833%	98,6044077%	SEGMENTO C - 10%		
17979	SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS	UN	1,00000	6.728,98	6.728,98	0,0107217%	98,6151294%	SEGMENTO C - 10%		
COT-98	Cabo óptico subterrâneo 12F	M	476,00000	14,04	6.683,04	0,0106485%	98,6257779%	SEGMENTO C - 10%		
COT-98_06	Cabo óptico subterrâneo 12F	m	476,00000	14,04	6.683,04	0,0106485%	98,6364264%	SEGMENTO C - 10%		
C93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - GHP DIURNO - AF_09/2016	CHP	520,64000	12,83	6.679,81	0,0106433%	98,6470697%	SEGMENTO C - 10%		
C88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	323,48000	20,59	6.660,45	0,0106125%	98,6576922%	SEGMENTO C - 10%		
12797/ORSE	PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/PIB, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	M2	23,70000	272,58	6.460,15	0,0102933%	98,6679755%	SEGMENTO C - 10%		
C92285	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	50,52000	124,23	6.276,10	0,0100001%	98,6779756%	SEGMENTO C - 10%		
C88275	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	221,89000	28,16	6.248,42	0,0099560%	98,6879316%	SEGMENTO C - 10%		



CURVA ABC DE INSUMOS

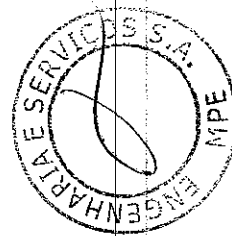
SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
H.02.000.090916/ CPOS	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas, prateleiras e ferragens - instalado	M²	3,34000	1.846,38	6.166,91	0,0098261%	98,6977577%	SEGMENTO C - 10%		
COT-112_06	Módulo de Proteção contra surtos para equipamentos	un	27,00000	227,08	6.131,16	0,0097691%	98,7075268%	SEGMENTO C - 10%		
39548	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF. HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUSH, CICLO QUENTE/FRIO, 60 HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A - SELO PROCEL, GAS RFC, CONTROLE S/ FIO	UN	2,00000	3.054,38	6.108,76	0,0097334%	98,7172602%	SEGMENTO C - 10%		
03976/ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3" X 3M	UN	13,60000	467,28	6.355,01	0,0101258%	98,7273860%	SEGMENTO C - 10%		
C92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	526,25000	11,35	5.972,94	0,0095170%	98,7369030%	SEGMENTO C - 10%		
3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	58,00000	101,74	5.900,92	0,0094023%	98,7463053%	SEGMENTO C - 10%		
07292/ORSE	LUMINARIA TIPO PENDENTE SIMPLES, REF: 1110/1, BIANCA OU SIMILAR	UN	36,00000	159,60	5.745,60	0,0091548%	98,7554601%	SEGMENTO C - 10%		
39596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	UN	6,00000	951,28	5.707,68	0,0090944%	98,7645545%	SEGMENTO C - 10%		
C90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,00000	157,50	5.670,00	0,0090343%	98,7735888%	SEGMENTO C - 10%		
39606	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	200,00000	28,30	5.660,00	0,0090164%	98,7826072%	SEGMENTO C - 10%		
34391	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	M2	6,04000	931,94	5.628,92	0,0089689%	98,7915761%	SEGMENTO C - 10%		
COT-94_06	Licença Windows 10 - Pto	un	4,00000	1.385,35	5.541,40	0,0088294%	98,8004055%	SEGMENTO C - 10%		
27290	SENSOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA E UMIDADE	UN	11,00000	502,54	5.527,94	0,0088080%	98,8092135%	SEGMENTO C - 10%		
39986	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	1089,28000	5,01	5.457,29	0,0086954%	98,8179089%	SEGMENTO C - 10%		
994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	871,08000	6,21	5.409,41	0,0086191%	98,8265280%	SEGMENTO C - 10%		



1532

CURVA ABC DE INSUMOS

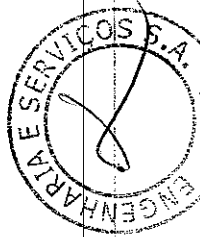
SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO									
	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
C90979	CHP	24,00000	224,86	5.396,64	0,0085988%	98,8351268%	SEGMENTO C - 10%			
P.10.000.042523	UN	26,00000	206,44	5.367,44	0,0085523%	98,8436791%	SEGMENTO C - 10%			
7288	L	172,80000	30,83	5.327,42	0,0084885%	98,8521676%	SEGMENTO C - 10%			
C92268	M2	54,40000	97,23	5.289,31	0,0084278%	98,8605954%	SEGMENTO C - 10%			
4930	M2	10,08000	516,38	5.205,11	0,0082936%	98,8688890%	SEGMENTO C - 10%			
10322/ORSE	UN	224,00000	23,05	5.163,20	0,0082268%	98,8771158%	SEGMENTO C - 10%			
39620	UN	7,00000	732,22	5.125,54	0,0081668%	98,8852826%	SEGMENTO C - 10%			
C92145	CHP	77,44000	65,44	5.067,67	0,0080746%	98,8933572%	SEGMENTO C - 10%			
12743	M	102,25000	49,04	5.014,34	0,0079896%	98,9013468%	SEGMENTO C - 10%			
4813	M2	12,10000	413,73	5.006,13	0,0079768%	98,9093234%	SEGMENTO C - 10%			
43626	KG	2124,28000	2,33	4.949,57	0,0078864%	98,9172098%	SEGMENTO C - 10%			
09947/ORSE	UN	22,00000	217,32	4.781,04	0,0078179%	98,9248277%	SEGMENTO C - 10%			
39422	M	390,59000	12,15	4.745,67	0,0075615%	98,9323892%	SEGMENTO C - 10%			
03809/ORSE	M	882,35000	5,35	4.720,57	0,0075216%	98,9399108%	SEGMENTO C - 10%			



1533

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	DATA:	PÁGINA:
2976/ORSE	PILAR METALGRADE FE. CHATO 2510X76X8, ACAB. GALV. FOGO. PINTADO	UN	8,60000	544,90	4.686,14	0,0074867%	98,9473775%	SEGMENTO C - 10%	17/04/2023	22/80
12329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	KG	35,00000	133,43	4.670,05	0,0074411%	98,9548186%	SEGMENTO C - 10%		
26952	DAMPER COM CONTROLADOR DE VAZÃO DE LÂMINAS OPOSTAS.	M2	2,32000	2.001,39	4.643,22	0,0073983%	98,9622169%	SEGMENTO C - 10%		
41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	53,04000	85,98	4.560,38	0,0072663%	98,9694832%	SEGMENTO C - 10%		
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTÁ OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	439,84000	10,35	4.552,34	0,0072535%	98,9767367%	SEGMENTO C - 10%		
93.22.02/SUDECA	COMPUTADOR C/ PERIFÉRICOS - PROCESSADOR I5 (EQUIVALENTE OU SUPERIOR) 8GB, RAM, HD 1 TB, PLACA DE VIDEO 1 GB E WINDOWS 10	UN	2,00000	2.258,17	4.516,34	0,0071961%	98,9839328%	SEGMENTO C - 10%		
12911/ORSE	CERÂMICA 300 X 300 X 12MM, GAIL, LINHA KERAFLOR, REF.9032 OU SIMILAR	M2	28,34000	158,39	4.488,77	0,0071522%	98,9910850%	SEGMENTO C - 10%		
C87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	M3	6,89000	629,81	4.339,39	0,0069142%	98,9979992%	SEGMENTO C - 10%		
650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	1406,78000	3,07	4.318,81	0,0068814%	99,0048806%	SEGMENTO C - 10%		
05585/ORSE	Redução excêntrica em foto, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 100mm	un	6,00000	528,81	4.230,48	0,0067407%	99,0116213%	SEGMENTO C - 10%		
17530	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA	UN	12,00000	350,46	4.205,52	0,0067009%	99,0183222%	SEGMENTO C - 10%		
40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIIDADES PLÁSTICAS	M	38,00000	110,18	4.186,84	0,0066711%	99,0249933%	SEGMENTO C - 10%		
C97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2021	M2	38,40000	108,69	4.173,70	0,0066502%	99,0316435%	SEGMENTO C - 10%		
C95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF. 09/2021_PS	KG	408,19000	10,22	4.171,70	0,0066470%	99,0382905%	SEGMENTO C - 10%		
03844/ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 2 1/2" X 3M	UN	9,00000	459,93	4.139,37	0,0065955%	99,0448860%	SEGMENTO C - 10%		



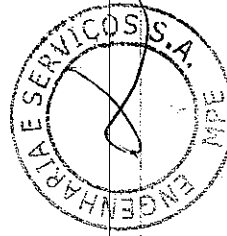
1534

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
C90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	149,17000	27,83	4.121,57	0,0065671%	99,0514531%	SEGMENTO C - 10%			
09321/ORSE	LUMINÁRIA AUTÔNOMA INDICADOR DE SETA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR P/ACLARAMENTO OU BALIZAMENTO MOD.LAU 2X11 C/2 LÂMPADAS 11W E BATERIA SELADA, UNITRON OU SIMILAR	UN	8,00000	515,03	4.120,24	0,0065650%	99,0580181%	SEGMENTO C - 10%			
C92284	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	M2	18,11000	224,13	4.058,99	0,0064674%	99,0644855%	SEGMENTO C - 10%			
C89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHP	18,00000	224,90	4.048,20	0,0064502%	99,0709357%	SEGMENTO C - 10%			
03975/ORSE	Eletrodo em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	16,80000	239,67	4.026,46	0,0064156%	99,0773513%	SEGMENTO C - 10%			
6186	RODAPE DE MADEIRA MACIÇA CUMARU/IFE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, *1,5 X 7 CM	M	257,46000	15,62	4.021,53	0,0064077%	99,0837590%	SEGMENTO C - 10%			
12802/ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR LAR T8 LED COM REFLETOR COM ALETAS, 2X18W DA ALADIN FE 209/232 AL OU SIMILAR COM LÂMPADAS E REATOR BIVOLT	UN	27,00000	147,55	3.983,85	0,0063477%	99,0901067%	SEGMENTO C - 10%			
9357/ORSE	PORTÃO EM GRADIL BELGO NYLOFORD 3D, DE CORRER, SOLDADO EM QUADRO DE TUBO GALV. 2" GOM-CANTONEIRA 3/4", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE FERROLHO E RODÍZIOS	M2	5,72000	690,62	3.950,35	0,0062943%	99,0964010%	SEGMENTO C - 10%			
11640/ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 02 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	M2	33,31000	117,89	3.926,92	0,0062570%	99,1026580%	SEGMENTO C - 10%			
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	210,68000	18,63	3.924,97	0,0062539%	99,1089119%	SEGMENTO C - 10%			
COT-113A_06	HD 1 TB	un	12,00000	326,59	3.919,08	0,0062445%	99,1151594%	SEGMENTO C - 10%			
COT-92A_06	HD 1 TB	un	12,00000	326,59	3.919,08	0,0062445%	99,1214009%	SEGMENTO C - 10%			
13763/ORSE	Cabo Cristal 2x2,5mm	M	700,00000	5,51	3.857,00	0,0061456%	99,1275465%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 23/80

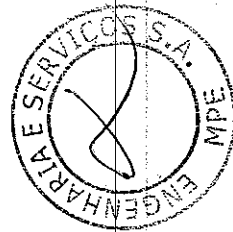
DATA: 17/04/2023



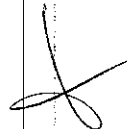
1535

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	43,30000	88,75	3.842,88	0,0061231%	99,1336696%	SEGMENTO C - 10%	PÁGINA: 24/80		
C81533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	122,38000	31,38	3.840,28	0,0061189%	99,1397885%	SEGMENTO C - 10%	DATA: 17/04/2023		
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2	M	565,68000	6,71	3.795,71	0,0060479%	99,1458364%	SEGMENTO C - 10%			
C88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	284,71000	13,26	3.775,25	0,0060153%	99,1518517%	SEGMENTO C - 10%			
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	167,34000	22,50	3.765,15	0,0059992%	99,1578509%	SEGMENTO C - 10%			
34577	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 12 MPA (NBR 6136)	UN	529,43000	7,08	3.748,36	0,0059725%	99,1638234%	SEGMENTO C - 10%			
P.04.000.092175	COLUNA DUPLA (P-53) PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE ORIENTAÇÃO, DE 4" X 5 MI X 3,75 MM	UN	2,00000	1.852,95	3.705,90	0,0059048%	99,1697282%	SEGMENTO C - 10%			
43663	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS INCLINADAS, "I" 102 X 12,7	KG	315,00000	11,54	3.635,10	0,0057920%	99,1755202%	SEGMENTO C - 10%			
857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	196,45000	18,45	3.624,50	0,0057751%	99,1812953%	SEGMENTO C - 10%			
41180	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO C-23	UN	1,00000	3.566,77	3.566,77	0,0056831%	99,1869784%	SEGMENTO C - 10%			
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	16353,47000	0,21	3.434,23	0,0054720%	99,1924504%	SEGMENTO C - 10%			
03883/ORSE	EXTENSAO ÓPTICA DUPLEX 62,5/125 CONECTOR SC, 2,5 METROS	UN	24,00000	143,99	3.455,76	0,0055063%	99,1979667%	SEGMENTO C - 10%			
C88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	151,62000	22,58	3.423,58	0,0054550%	99,2034117%	SEGMENTO C - 10%			
7158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM; H = 2 M	M2	66,37000	49,45	3.380,90	0,0053870%	99,2087987%	SEGMENTO C - 10%			



1536

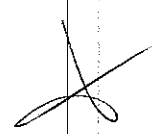


CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
C100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020	M2	81,75000	41,16	3.364,83	0,0053614%	99,2141601%	SEGMENTO C - 10%	25/80	17/04/2023
546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	312,62000	10,75	3.360,67	0,0053547%	99,2195148%	SEGMENTO C - 10%		
5067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	138,60000	24,06	3.334,72	0,0053134%	99,2248282%	SEGMENTO C - 10%		
2504	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEAL TUBO	M	287,75000	11,27	3.242,94	0,0051672%	99,2299954%	SEGMENTO C - 10%		
09783/ORSE	Barra roscaada zincada ø 3/8"	m	432,00000	7,49	3.235,68	0,0051556%	99,2351510%	SEGMENTO C - 10%		
P.04.000.092174	COLUNA SIMPLES (P-51) PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE ORIENTAÇÃO, DE 4" X 5" M X 3,75 MM	UN	3,00000	1.076,30	3.234,90	0,0051544%	99,2403054%	SEGMENTO C - 10%		
12884/ORSE	LÂMPADA TUBULAR T8 LED, SOQUETE G13, POTENCIA 18W A 20W, TENSÃO AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K, FATOR DE POTENCIA 0,92, VIDA UTIL 25.000 HORAS, COM SELO ENCE -- ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA	UN	202,00000	15,86	3.203,72	0,0051047%	99,2454101%	SEGMENTO C - 10%		
C103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	M3	3,04000	1.051,66	3.197,05	0,0050940%	99,2505041%	SEGMENTO C - 10%		
C88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	186,97000	16,64	3.111,18	0,0049572%	99,2554613%	SEGMENTO C - 10%		
135	ARGAMASSA POLÍMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA) PERFORATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO, AF_06/2015	KG	834,97000	3,69	3.081,04	0,0049092%	99,2603705%	SEGMENTO C - 10%		
C90874		CHP	4,40000	695,51	3.060,24	0,0048761%	99,2652466%	SEGMENTO C - 10%		

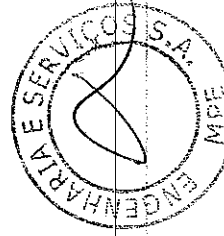


1537



CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KE, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	M2	52,15000	57,98	3.023,66	0,0048178%	99,2700644%	SEGMENTO C - 10%	26/80	17/04/2023
3951/AGETOP	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 24 U'S	UN	2,00000	1.505,96	3.011,92	0,0047991%	99,2748635%	SEGMENTO C - 10%		
COT-104_06	Detector térmico endereçável	un	17,00000	176,18	2.995,06	0,0047722%	99,2796357%	SEGMENTO C - 10%		
C90675	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	10,81000	276,79	2.992,10	0,0047675%	99,2844032%	SEGMENTO C - 10%		
C100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	353,47000	8,43	2.979,75	0,0047478%	99,2891510%	SEGMENTO C - 10%		
09723/ORSE	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)	UN	18,00000	165,39	2.977,02	0,0047435%	99,2938945%	SEGMENTO C - 10%		
03204/ORSE	Tinta para aderência e proteção de superfícies galvanizadas. Super Galvite, marca Sherwin Williams ou similar	l	129,60000	22,87	2.963,95	0,0047226%	99,2986171%	SEGMENTO C - 10%		
4061	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *45 X 12/18* CM (H X L1/L2)	UN	61,25000	48,25	2.955,31	0,0047089%	99,3033260%	SEGMENTO C - 10%		
03806/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2	M	459,00000	6,42	2.946,78	0,0046953%	99,3080213%	SEGMENTO C - 10%		
O.05.000.064198	Válvula esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300lbs para vapor saturado VMR Spirax Sarc - DN 2", ou equivalente	UN	6,00000	488,97	2.933,82	0,0046746%	99,3126959%	SEGMENTO C - 10%		
39500	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	UN	4,00000	731,45	2.925,80	0,0046618%	99,3173577%	SEGMENTO C - 10%		



1538

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
C92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	20,35000	142,17	2.893,16	0,0046098%	99,3219875%	SEGMENTO C - 10%			
43836	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 44U, COM PORTA, 44U X*570* MM	UN	1,00000	2.890,64	2.890,64	0,0046058%	99,3265733%	SEGMENTO C - 10%			
344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	KG	86,19000	33,51	2.888,23	0,0046020%	99,3311753%	SEGMENTO C - 10%			
12446/ORSE	Tinta epoxi, curada com poliâmid, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente B, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	L	45,18000	63,67	2.876,61	0,0045835%	99,3357588%	SEGMENTO C - 10%			
C91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	113,40000	25,36	2.875,82	0,0045822%	99,3403410%	SEGMENTO C - 10%			
20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	27,90000	100,49	2.803,67	0,0044672%	99,3448082%	SEGMENTO C - 10%			
COT-101_06	Caixa de passagem octogonal	un	70,00000	39,26	2.749,20	0,0043789%	99,3491871%	SEGMENTO C - 10%			
8885/ORSE	Cabo telefonico CTP APL SN 50 X 20P	M	210,00000	13,00	2.730,00	0,0043499%	99,3535370%	SEGMENTO C - 10%			
10571/ORSE	PCMAT (NR-18)	UN	3,50000	778,80	2.725,80	0,0043432%	99,3578802%	SEGMENTO C - 10%			
10572/ORSE	PPRA (NR-9)	UN	3,50000	778,80	2.725,80	0,0043432%	99,3622234%	SEGMENTO C - 10%			
10573/ORSE	PCMSO (NR-7)	UN	3,50000	778,80	2.725,80	0,0043432%	99,3665666%	SEGMENTO C - 10%			
COT-100_06	Cordão óptico simplex 1,5M E2000	un	45,00000	59,57	2.680,65	0,0042712%	99,3708378%	SEGMENTO C - 10%			
C93408	MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	27,68000	95,59	2.645,93	0,0042159%	99,3750537%	SEGMENTO C - 10%			
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5.36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	14,87000	176,97	2.631,54	0,0041930%	99,3792467%	SEGMENTO C - 10%			

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)		PÁGINA:	28/80			
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM				DATA:	17/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
11625/ORSE	Cabo 1P x 22 AWG, profibus	m	210,00000	12,52	2.629,20	0,0041893%	99,3834360%	SEGMENTO C - 10%
K.02.000.032509	PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, COM ESPESURA DE 2 CM E LARGURA DE 21 ATÉ 30 CM, NAS CORES CINZA ANDORINHA, CINZA CORUMBÁ, SANTA CECÍLIA, VERDE UBATUBA OU BRANCO DALLAS, ACABAMENTO POLIDO - MATERIAL	M	18,70000	139,89	2.615,94	0,0041681%	99,3876041%	SEGMENTO C - 10%
12445/ORSE	Tinta epoxi, curada com poliâmidia, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 648 FAST CURE EPOXY, componente A, cor amarelo, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	L	45,18000	57,68	2.605,98	0,0041523%	99,3917564%	SEGMENTO C - 10%
4922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/LIZAR/VISTA	M2	9,60000	263,60	2.530,56	0,0040321%	99,3957885%	SEGMENTO C - 10%
21130	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	M	97,65000	25,67	2.508,68	0,0039940%	99,3997825%	SEGMENTO C - 10%
37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40* CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	86,00000	29,03	2.496,58	0,0039779%	99,4037604%	SEGMENTO C - 10%
1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	585,48000	4,26	2.494,14	0,0039741%	99,4077345%	SEGMENTO C - 10%
587	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4", E = 1/8"	KG	71,68000	34,25	2.455,04	0,0039118%	99,4116463%	SEGMENTO C - 10%
11154	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742)	UN	2,00000	1.219,15	2.438,30	0,0038851%	99,4155314%	SEGMENTO C - 10%
599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/LIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	4,40000	551,98	2.428,71	0,0038698%	99,4194012%	SEGMENTO C - 10%

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	29/80
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA:	17/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva					
40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	488,92000	4,86	2.424,75	0,0038635%	99,4232647%	SEGMENTO C - 10%					
COT-99_06	Cordão óptico simplex 1,5M SC	pç	48,00000	50,16	2.407,68	0,0038363%	99,4271010%	SEGMENTO C - 10%					
39615	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	UN	5,00000	479,43	2.397,15	0,0038195%	99,4309205%	SEGMENTO C - 10%					
02662/ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	UN	3,00000	795,74	2.387,22	0,0038037%	99,4347242%	SEGMENTO C - 10%					
20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	59,18000	39,39	2.331,10	0,0037143%	99,4384385%	SEGMENTO C - 10%					
COT-83_06	Emenda contrátil para cabos de potência -#16mm² - 0,6/1kV	pç	12,00000	194,13	2.329,56	0,0037118%	99,4421503%	SEGMENTO C - 10%					
C93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	7,84000	276,73	2.169,56	0,0034569%	99,4456072%	SEGMENTO C - 10%					
07863/ORSE	HASTE DE ATERRAMENTO GALVANIZADA A FOGO 3/8" X 3,45M (RE-BAR) TEL-760	UN	54,00000	40,01	2.160,54	0,0034425%	99,4490497%	SEGMENTO C - 10%					
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2016,61000	1,07	2.157,77	0,0034381%	99,4524878%	SEGMENTO C - 10%					
3992	TABUA APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	89,10000	24,19	2.155,33	0,0034342%	99,4559220%	SEGMENTO C - 10%					
4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	71,46000	29,60	2.115,22	0,0033703%	99,4592923%	SEGMENTO C - 10%					
38600	CANALETAS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	336,00000	6,26	2.103,36	0,0033514%	99,4626437%	SEGMENTO C - 10%					
C5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	10,12000	206,50	2.089,78	0,0033298%	99,4659735%	SEGMENTO C - 10%					
C88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,42000	22,79	2.060,67	0,0032834%	99,4692569%	SEGMENTO C - 10%					

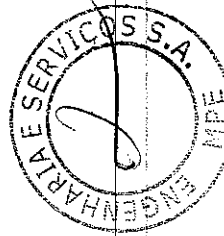


1541



CURVA ABC DE INSUMOS

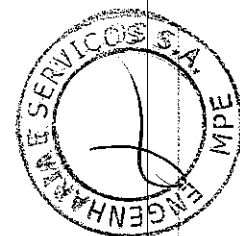
SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
39555	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO, 60 HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	UN	1,00000	2.059,17	2.059,17	0,0032810%	99,4725379%	SEGMENTO C - 10%	30/80	17/04/2023
10540/ORSE	Aluguel de computador notebook	mês	112,00000	18,22	2.040,64	0,0032515%	99,4757894%	SEGMENTO C - 10%		
979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	132,34000	15,24	2.016,86	0,0032136%	99,4790030%	SEGMENTO C - 10%		
C5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	9,38000	214,92	2.015,95	0,0032121%	99,4822151%	SEGMENTO C - 10%		
C88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	87,85000	22,91	2.012,64	0,0032069%	99,4854220%	SEGMENTO C - 10%		
09712/ORSE	SUPORTE EM LATÃO PARA PRESILHA D=1/4" X 200MM, ROSCA SOBERBA, C/2 PORCAS, REF:TEL-232 OU SIMILAR (SPDA)	UN	141,00000	14,10	1.988,10	0,0031678%	99,4885998%	SEGMENTO C - 10%		
11250	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X "12" CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	30,00000	66,09	1.982,70	0,0031591%	99,4917489%	SEGMENTO C - 10%		
08875/ORSE	CLIPS 5/8" , P/HASTE DE ATERRAMENTO GALVANIZADA, REF:TEL-5238	UN	270,00000	7,28	1.965,60	0,0031319%	99,4948808%	SEGMENTO C - 10%		
11195/ORSE	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO	UN	7,00000	279,66	1.957,62	0,0031192%	99,4980000%	SEGMENTO C - 10%		
COT-09_07	FILTRO SEPARADOR COALESCEDOR, Ø7/8" - 14 UNF, MODELO 900 FG, C/ SUPORTE	un	2,00000	978,82	1.957,64	0,0031192%	99,5011192%	SEGMENTO C - 10%		
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	14,32000	134,98	1.932,91	0,0030798%	99,5041990%	SEGMENTO C - 10%		
39482	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, COM MARCO EM AÇO, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	4,00000	482,51	1.930,04	0,0030752%	99,5072742%	SEGMENTO C - 10%		
066608/IOPES	CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C (LABOR)	UN	2,00000	943,04	1.886,08	0,0030052%	99,5102794%	SEGMENTO C - 10%		



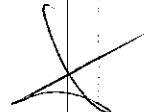
1542

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
08579/ORSE	EMENDA INTERNA 200 X 75 MM COM BASE LISA PERFORADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	128,00000	14,60	1.868,80	0,0029777%	99,5132571%	SEGMENTO C - 10%			
93688/ORSE	TABICA METÁLICA 3X3CM PARA FORRO DE GESSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	84,86000	21,88	1.856,74	0,0029585%	99,5162156%	SEGMENTO C - 10%			
28558	CABO ÓPTICO DIELETRICO REVESTIDO EM ACRILATO, TUBO LOOSE PREENCHIDO COM GEL NÃO HIDROSCÓPICO, OPERAÇÃO NAS FAIXAS DE 850, 1310 OU 1550 NM, CAPA EXTERNA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM REVESTIMENTO ADICIONAL DE PROTEÇÃO CONTRA ROEDORES E INSETOS DE 06 FIBRAS DE 62,5 µm - MULTIMODO.	M	306,00000	6,04	1.848,24	0,0029449%	99,5191605%	SEGMENTO C - 10%			
O.04.000.064082	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo aço carbono fundido, esfera aço inox, DN= 1", classe 150lbs para vapor, 600lbs para água, óleo e gás	UN	13,00000	141,39	1.838,07	0,0029287%	99,5220892%	SEGMENTO C - 10%			
10927/ORSE	Curva 90° em chapa galvanizada nº18, diam=300mm, p/sistema exaustão	un	4,00000	459,32	1.837,28	0,0029274%	99,5250166%	SEGMENTO C - 10%			
1895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	58,00000	31,64	1.835,12	0,0029240%	99,5279406%	SEGMENTO C - 10%			
1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	177,19000	10,30	1.825,06	0,0029080%	99,5308486%	SEGMENTO C - 10%			
O.04.000.064098	Válvula globo em aço carbono forjado, extremidades rosqueáveis, haste, disco, anel e junta em aço inoxidável, DN= 1/2", classe 800lbs para vapor, 200lbs para água, óleo e gás	UN	2,00000	905,78	1.811,56	0,0028865%	99,5337351%	SEGMENTO C - 10%			
C90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50000	101,76	1.780,80	0,0028375%	99,5365726%	SEGMENTO C - 10%			
5330	DILUENTE EPOXI	L	38,43000	46,19	1.775,08	0,0028283%	99,5394009%	SEGMENTO C - 10%			
00940/ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg	un	8,00000	220,98	1.767,84	0,0028168%	99,5422177%	SEGMENTO C - 10%			
37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	90,15000	19,54	1.761,53	0,0028067%	99,5450244%	SEGMENTO C - 10%			
COT-4_07	DISPOSITIVO DE BLOQUEIO PARA VÁLVULA GLOBO Ø 1 1/2"	un	2,00000	878,39	1.756,78	0,0027992%	99,5478236%	SEGMENTO C - 10%			
11987	TE FERRO FUNDIDO - 100X75MM	UN	8,00000	218,67	1.749,36	0,0027874%	99,5506110%	SEGMENTO C - 10%			



1543

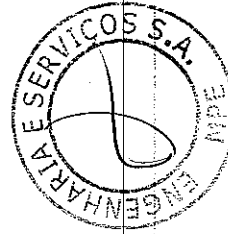


CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
11552	PERFIL U DE ABAS IGUAIS EM ALUMÍNIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	231,42000	7,52	1.740,28	0,0027729%	99,5533839%	SEGMENTO C - 10%			
03936/ORSE	CONDULETE TIPO "TB" DE 3/4" EM ALUMÍNIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS.	UN	95,00000	18,30	1.738,50	0,0027701%	99,5561540%	SEGMENTO C - 10%			
6243	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, GLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	3,00000	579,23	1.737,69	0,0027688%	99,5589228%	SEGMENTO C - 10%			
4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/LAZAR/VISTA	M2	4,20000	411,49	1.728,26	0,0027537%	99,5616765%	SEGMENTO C - 10%			
40624	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2", E= *3,68 MM, SCHEDULE 40, 4.05 KG/M	M	19,12000	90,15	1.723,67	0,0027464%	99,5644229%	SEGMENTO C - 10%			
C92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	96,10000	17,24	1.656,76	0,0026398%	99,5670627%	SEGMENTO C - 10%			
5052	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	1,00000	1.652,51	1.652,51	0,0026330%	99,5696957%	SEGMENTO C - 10%			
12551	ANEL EM CONCRETO ARMADO - LISO, PARA POGOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAC, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	6,00000	275,39	1.652,34	0,0026328%	99,5723285%	SEGMENTO C - 10%			
C95620	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF. 11/2016	CHP	72,00000	22,91	1.649,52	0,0026283%	99,5749568%	SEGMENTO C - 10%			
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	111,15000	14,72	1.636,13	0,0026069%	99,5775637%	SEGMENTO C - 10%			
34548	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	235,46000	6,92	1.629,38	0,0025962%	99,5801599%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 32/80

DATA: 17/04/2023



1544

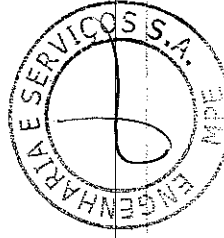
X

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
C100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	80,70000	20,13	1.624,49	0,0025884%	99,5827483%	SEGMENTO C - 10%	33/80	17/04/2023
511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	86,80000	18,69	1.622,29	0,0025849%	99,5853332%	SEGMENTO C - 10%		
981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	416,50000	3,88	1.616,02	0,0025749%	99,5879081%	SEGMENTO C - 10%		
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	647,49000	2,48	1.605,78	0,0025586%	99,5904667%	SEGMENTO C - 10%		
39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	149,18000	10,71	1.597,72	0,0025457%	99,5930124%	SEGMENTO C - 10%		
20253	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 35 X 35 X *12* CM	UN	20,00000	79,83	1.596,60	0,0025440%	99,5955564%	SEGMENTO C - 10%		
39603	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN	400,00000	3,98	1.592,00	0,0025366%	99,5980930%	SEGMENTO C - 10%		
21135	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	M	63,00000	25,27	1.592,01	0,0025366%	99,6006296%	SEGMENTO C - 10%		
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MAGICO *12 X 16* MM PARA ESQUADRIAS	M	122,79000	12,85	1.577,85	0,0025141%	99,6031437%	SEGMENTO C - 10%		
06621/ORSE	Válvula estabilizadora de pressão 2 1/2" (65mm)	un	2,00000	772,98	1.545,96	0,0024633%	99,6056070%	SEGMENTO C - 10%		
13162/ORSE	PLACA INDICATIVA EM POLIESTIRENO DE 4MM C/ APLICAÇÃO DE ADESIVO VERDE FOTOLUMINESCENTE, ADESIVO DE RECORTE PRETO P/ OS TEXTOS, FIXAÇÃO EM DUPLA FACE, INSTALADO	M2	1,00000	1.544,48	1.544,48	0,0024609%	99,6080679%	SEGMENTO C - 10%		
11033	SUORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN	202,00000	7,64	1.543,28	0,0024590%	99,6105269%	SEGMENTO C - 10%		
C93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	9,10000	168,85	1.536,54	0,0024483%	99,6129752%	SEGMENTO C - 10%		

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	75,62000	20,26	1.532,06	0,0024411%	99,6154163%	SEGMENTO C - 10%	PÁGINA: 34/80	
21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	22,83000	66,68	1.522,30	0,00242566%	99,6178419%	SEGMENTO C - 10%	DATA: 17/04/2023	
39233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	43,65000	34,80	1.519,02	0,0024203%	99,6202622%	SEGMENTO C - 10%		
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	54,30000	27,87	1.513,34	0,0024113%	99,6226735%	SEGMENTO C - 10%		
39601	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN	40,00000	37,35	1.494,00	0,0023805%	99,6250540%	SEGMENTO C - 10%		
04218/ORSE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	12,00000	123,34	1.480,08	0,0023583%	99,6274123%	SEGMENTO C - 10%		
11288	JOELHO FERRO FUNDIDO DE 100MM	UN	8,00000	184,91	1.479,28	0,0023570%	99,6297693%	SEGMENTO C - 10%		
05525/ORSE	Junta gibaull em foto, d= 200mm	un	2,00000	735,28	1.470,56	0,0023431%	99,6321124%	SEGMENTO C - 10%		
10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	M2	86,46000	16,88	1.459,44	0,0023254%	99,6344378%	SEGMENTO C - 10%		
COT-15_06	LUMINÁRIA 4 LAMPADAS	UN	8,00000	181,30	1.450,40	0,0023110%	99,6367488%	SEGMENTO C - 10%		
10568/ORSE	Aluguel de aparelho de ar condicionado 18.000 BTU's	mês	56,00000	25,83	1.446,48	0,0023048%	99,6390536%	SEGMENTO C - 10%		
03890/ORSE	CABO PARALELO 1,5MM2	M	500,00000	2,83	1.415,00	0,0022546%	99,6413082%	SEGMENTO C - 10%		
19768	FILTRO TIPO Y DN 50	UN	2,00000	700,92	1.401,84	0,0022336%	99,6435418%	SEGMENTO C - 10%		
COT-12_06	Lâmpada LED 23W	un	22,00000	62,43	1.373,46	0,0021884%	99,6457302%	SEGMENTO C - 10%		
C86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00000	456,99	1.369,77	0,0021825%	99,6479127%	SEGMENTO C - 10%		
10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M2	7,01000	194,69	1.364,78	0,0021746%	99,6500873%	SEGMENTO C - 10%		
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	9,51000	142,90	1.358,98	0,0021653%	99,6522526%	SEGMENTO C - 10%		
42574	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 1", E= *3,38 MM, SCHEDULE 40, *2,50* KG/M	M	21,82000	61,73	1.348,95	0,0021462%	99,6543988%	SEGMENTO C - 10%		



1546

X

CURVA ABC DE INSUMOS

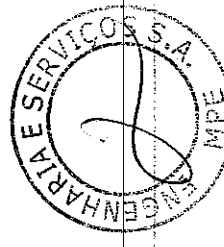
SÍTILO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)		PÁGINA:		35/80					
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						DATA:		17/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
11981/ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar	un	7,00000	192,29	1.346,03	0,0021447%	99,6665435%	SEGMENTO C - 10%			
12718	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 42 MM	UN	24,00000	56,00	1.344,00	0,0021415%	99,6586850%	SEGMENTO C - 10%			
10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	2,00000	671,71	1.343,42	0,0021405%	99,6608255%	SEGMENTO C - 10%			
COT-81_06	Módulo Protetor Comprotect 2/1	pç	40,00000	33,23	1.329,20	0,0021179%	99,6629434%	SEGMENTO C - 10%			
12881/ORSE	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇAVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APERTE AQUI"	UN	7,00000	188,79	1.328,53	0,0021168%	99,6650802%	SEGMENTO C - 10%			
21136	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	M	100,80000	13,13	1.323,50	0,0021088%	99,6671690%	SEGMENTO C - 10%			
MATED- 12109	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"	UN	4,00000	327,68	1.310,72	0,0020884%	99,6692574%	SEGMENTO C - 10%			
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,81000	720,02	1.303,24	0,0020765%	99,6713339%	SEGMENTO C - 10%			
14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	24,00000	54,01	1.296,24	0,0020654%	99,6733993%	SEGMENTO C - 10%			
34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	162,75000	7,86	1.279,22	0,0020383%	99,6754376%	SEGMENTO C - 10%			
4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	113,40000	11,27	1.278,02	0,0020363%	99,6774739%	SEGMENTO C - 10%			
C88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,40000	26,21	1.268,56	0,0020213%	99,6794852%	SEGMENTO C - 10%			
C5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	15,50000	80,45	1.246,98	0,0019869%	99,6814821%	SEGMENTO C - 10%			
COT-118_06	Módulo Endereçável	un	5,00000	248,61	1.243,05	0,0019806%	99,6834627%	SEGMENTO C - 10%			



1547

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	DATA:	PÁGINA:
12776/ORSE	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ. FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, GAR.5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,00000	1.229,15	1.229,15	0,0019585%	99,6854212%	SEGMENTO C - 10%	17/04/2023	36/80
S.01.000.080351	GUINDAUTO MUNCK M-640/18 COM LANÇA TELESCÓPICA CAPACIDADE 3750 KG	H	5,00000	243,65	1.218,25	0,0019411%	99,6873623%	SEGMENTO C - 10%		
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	220,05000	5,51	1.212,48	0,0019319%	99,6892942%	SEGMENTO C - 10%		
12689/ORSE	LÂMPADA TUBULAR LED T8, 16W, BIVOLT	UN	52,00000	23,35	1.214,20	0,0019347%	99,6912289%	SEGMENTO C - 10%		
12665/ORSE	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO	UN	7,00000	171,93	1.203,51	0,0019176%	99,6931465%	SEGMENTO C - 10%		
3.65.54	TC-10 PLACA DE CONCRETO PRE-MOLDADO PERF. 59.5X24.5X5CM	UN	25,50000	46,53	1.186,52	0,0018906%	99,6950371%	SEGMENTO C - 10%		
C5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3,58000	327,10	1.171,02	0,0018659%	99,6969030%	SEGMENTO C - 10%		
C88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	46,70000	24,83	1.159,56	0,0018476%	99,6987506%	SEGMENTO C - 10%		
9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	67,48000	17,13	1.155,93	0,0018418%	99,7005924%	SEGMENTO C - 10%		
2574	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	100,00000	11,46	1.146,00	0,0018260%	99,7024184%	SEGMENTO C - 10%		
11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLIT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	451,26000	2,52	1.137,18	0,0018119%	99,7042303%	SEGMENTO C - 10%		
10499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	M2	7,01000	162,24	1.137,30	0,0018121%	99,7060424%	SEGMENTO C - 10%		
13765/ORSE	Reck de Parede 19" x 12 U's x 570mm	un	1,00000	1.134,40	1.134,40	0,0018075%	99,7078499%	SEGMENTO C - 10%		
COT-86_06	Fonte de alimentação com função recarga de bateria (12V/7A) tensão de Entrada AC 100-240V automática, tensão de Saída DC 12V capacidade máxima de corrente 3A, potência mínima de saída 40W.	un	6,00000	185,71	1.114,26	0,0017754%	99,7096253%	SEGMENTO C - 10%		



X

CURVA ABC DE INSUMOS

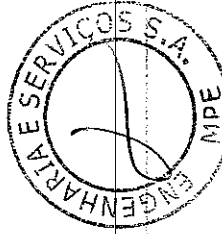
SÍTILOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO									
	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
36888	M	49,91000	22,18	1.107,00	0,00176388%	99,7113891%	SEGMENTO C - 10%			
C5785	CHP	46,76000	23,85	1.105,87	0,0017620%	99,7131511%	SEGMENTO C - 10%			
COT-106_06	un	4,00000	276,51	1.106,04	0,0017623%	99,7149134%	SEGMENTO C - 10%			
39746	UN	4,00000	276,46	1.105,84	0,0017620%	99,7166754%	SEGMENTO C - 10%			
COT-97_06	Cx	305,00000	3,61	1.101,05	0,0017544%	99,7184298%	SEGMENTO C - 10%			
11838	UN	32,00000	34,94	1.098,88	0,0017509%	99,7201807%	SEGMENTO C - 10%			
1022	M	390,32000	2,78	1.085,09	0,0017289%	99,7219096%	SEGMENTO C - 10%			
7311	L	34,33000	31,41	1.078,31	0,0017181%	99,7236277%	SEGMENTO C - 10%			
11233/ORSE	UN	1,00000	1.071,58	1.071,58	0,0017074%	99,7253351%	SEGMENTO C - 10%			
17363	UN	8,00000	133,80	1.070,40	0,0017055%	99,7270406%	SEGMENTO C - 10%			
39883	UN	15,00000	71,16	1.067,40	0,0017007%	99,7287413%	SEGMENTO C - 10%			
C91366	CHP	4,02000	264,45	1.063,09	0,0016939%	99,7304352%	SEGMENTO C - 10%			
2580	UN	70,00000	15,12	1.058,40	0,0016864%	99,7321216%	SEGMENTO C - 10%			
4517	M	292,18000	3,62	1.057,69	0,0016853%	99,7338069%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA:

37/80

DATA:

17/04/2023



1549



CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
00510/ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1 1/2" x 1/4" (3,48 kg/m)	kg	104,40000	10,09	1.053,40	0,0016784%	99,7354853%	SEGMENTO C - 10%			
09313/ORSE	Parafuso auto-atarrachante 1 1/2" x 1/4"	un	2000,00000	0,51	1.020,00	0,0016252%	99,7371105%	SEGMENTO C - 10%			
C100302	COORDENADOR/GERENTE DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,00000	147,31	1.031,17	0,0016430%	99,7387535%	SEGMENTO C - 10%			
11635/ORSE	Grampo	un	750,00000	1,37	1.027,50	0,0016372%	99,7403907%	SEGMENTO C - 10%			
10532/ORSE	Aluguel de mesa em aço com cadeira, para ambulatório	mês	112,00000	9,12	1.021,44	0,0016275%	99,7420182%	SEGMENTO C - 10%			
C88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	43,02000	23,73	1.020,86	0,0016286%	99,7436448%	SEGMENTO C - 10%			
21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE; DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	19,97000	51,09	1.020,27	0,0016257%	99,7452705%	SEGMENTO C - 10%			
12898	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KG/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE 1/2"	UN	6,00000	167,15	1.002,90	0,0015980%	99,7468685%	SEGMENTO C - 10%			
C95606	UNIFICACAO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L, AF. 11/2016	M3	439,66000	2,27	998,03	0,0015902%	99,7484687%	SEGMENTO C - 10%			
01659/ORSE	PAINEL DE FECHAMENTO 19"	UN	62,00000	16,15	1.001,30	0,0015954%	99,7500541%	SEGMENTO C - 10%			
09718/ORSE	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXACAO DE CABOS COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-744 OU SIMILAR (SPDA)	UN	474,00000	2,11	1.000,14	0,0015936%	99,7516477%	SEGMENTO C - 10%			
COT-108_06	Bateria selada VRLA 12V/9AH	un	7,00000	142,33	996,31	0,0015875%	99,7532352%	SEGMENTO C - 10%			
04846/ORSE	Abraçadeira em aço inox DN 150mm	un	10,00000	99,31	993,10	0,0015824%	99,7548176%	SEGMENTO C - 10%			
03991/ORSE	TAMPA DE ENCAIXE 200 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	M	36,00000	27,37	985,32	0,0015700%	99,7563876%	SEGMENTO C - 10%			
2576	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELEITRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	UN	27,00000	36,48	984,96	0,0015694%	99,7579570%	SEGMENTO C - 10%			
2593	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELEITRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	97,00000	9,93	963,21	0,0015347%	99,7594917%	SEGMENTO C - 10%			
C88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	52,32000	18,39	962,16	0,0015331%	99,7610248%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 38/80

DATA: 17/04/2023



1550

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
42528	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	M2	96,80000	9,87	955,42	0,00152223%	99,7625471%	SEGMENTO C - 10%			
12141/ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref: TEL-901 ou similar (SPDA)	un	2,00000	476,33	952,66	0,0015179%	99,7640650%	SEGMENTO C - 10%			
38364	BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZI CASTEL/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E = *2* CM	UN	0,95000	1.000,02	950,02	0,0015137%	99,7655787%	SEGMENTO C - 10%			
9.10.08/FDE	SOLUCAO LIMPADORA DILUIDA EM AGUA	L	417,91000	2,24	936,12	0,0014916%	99,7670703%	SEGMENTO C - 10%			
C5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	11,48000	79,42	911,74	0,0014527%	99,7685230%	SEGMENTO C - 10%			
38545	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	M2	108,54000	8,34	905,22	0,0014423%	99,7699653%	SEGMENTO C - 10%			
C87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,21000	742,82	898,81	0,0014321%	99,7713974%	SEGMENTO C - 10%			
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	614,77000	1,45	891,42	0,0014204%	99,7728178%	SEGMENTO C - 10%			
18481	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 20 x 1,5 mm²	M	51,45000	17,14	881,85	0,0014051%	99,7742229%	SEGMENTO C - 10%			
39252	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,0 MM2	M	714,00000	1,22	871,08	0,0013879%	99,7756108%	SEGMENTO C - 10%			
18475	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 25 x 1,0 mm²	M	45,00000	19,42	873,90	0,0013924%	99,7770032%	SEGMENTO C - 10%			
COT-103_06	Detector óptico de fumaça endereçável	un	6,00000	144,91	869,46	0,0013854%	99,7783886%	SEGMENTO C - 10%			
O.04.000.064079	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo aço carbono fundido, esfera aço inox, DN= 1.1/4", classe 150lbs p/vapor, 600lbs p/água, óleo e gás	UN	4,00000	212,55	850,20	0,0013547%	99,7797433%	SEGMENTO C - 10%			
C87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,04000	816,36	849,01	0,0013528%	99,7810961%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 39/80

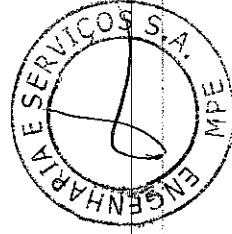
DATA: 17/04/2023



1551

CURVA ABC DE INSUMOS

SITIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
C88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,24000	46,40	846,34	0,0013485%	99,7824446%	SEGMENTO C - 10%	40/80	17/04/2023
39707	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/2", E= 10 MM	M	150,00000	5,61	841,50	0,0013408%	99,7837854%	SEGMENTO C - 10%		
C88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	37,00000	22,75	841,75	0,0013412%	99,7851266%	SEGMENTO C - 10%		
C5651	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3,21000	261,84	840,51	0,0013392%	99,7864658%	SEGMENTO C - 10%		
13127	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1/2", E= *2,77 MM, SCHEDULE 40, *1,27 KG/M	M	20,78000	40,21	835,56	0,0013313%	99,78777971%	SEGMENTO C - 10%		
COT-10_06	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA PISO	pç	1,00000	832,42	832,42	0,0013263%	99,7891234%	SEGMENTO C - 10%		
COT-111_06	Sensor magnético	un	16,00000	51,74	827,84	0,0013190%	99,7904424%	SEGMENTO C - 10%		
C5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	14,68000	55,63	816,65	0,0013012%	99,7917436%	SEGMENTO C - 10%		
12990/ORSE	MONITOR LED HD 24"-24MT48DE-WS-COM-HDMI, VIDEO PLAYER E USB - LG OU SIMILAR	UN	1,00000	815,07	815,07	0,0012987%	99,7930423%	SEGMENTO C - 10%		
2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	434,00000	1,86	807,24	0,0012862%	99,7943285%	SEGMENTO C - 10%		
17527	CARTÕES	UN	200,00000	4,04	808,00	0,0012874%	99,7956159%	SEGMENTO C - 10%		
05245/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	64,00000	12,56	803,84	0,0012808%	99,7968967%	SEGMENTO C - 10%		
C88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,00000	22,34	804,24	0,0012814%	99,7981781%	SEGMENTO C - 10%		
21150	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 3/4", E= *2,87 MM, SCHEDULE 40, *1,59 KG/M	M	14,65000	54,85	803,55	0,0012803%	99,7994584%	SEGMENTO C - 10%		
13568/ORSE	CORDOALHA FLEXIVEL	UN	13,00000	61,67	801,71	0,0012774%	99,8007358%	SEGMENTO C - 10%		



1552

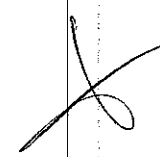


CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
07407/ORSE	PLACA EM ACRÍLICO BRANCO LEITOSO DUPLA, TIPO SANDUÍCHE, COM APLICAÇÃO DE ADESIVO SOBREPOSTO	M2	0,59000	1.356,34	800,24	0,0012751%	99,8020109%	SEGMENTO C - 10%	41/80	17/04/2023
8294/ORSE	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR	UN	3,00000	265,32	795,96	0,0012682%	99,8032791%	SEGMENTO C - 10%		
COT-85_06	Emenda contrátil para cabos de potência -#70mm ² - 0,6/1kV	pç	4,00000	195,89	783,56	0,0012485%	99,8045276%	SEGMENTO C - 10%		
1580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	104,00000	7,52	782,08	0,0012461%	99,8057737%	SEGMENTO C - 10%		
COT-82_06	Emenda contrátil para cabos de potência -#4,0mm ² - 0,6/1kV	pç	4,00000	194,13	776,52	0,0012373%	99,8070110%	SEGMENTO C - 10%		
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/MM)	KG	21,23000	36,36	771,92	0,0012299%	99,8082409%	SEGMENTO C - 10%		
C94982	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,69000	456,17	770,93	0,0012284%	99,8094693%	SEGMENTO C - 10%		
7268	TIJOLO CERAMICO MAGICO COMUM "5 X 10 X 20" CM (L X X C)	UN	989,00000	0,76	751,64	0,0011976%	99,8106669%	SEGMENTO C - 10%		
C94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,34000	566,66	759,35	0,0012099%	99,8118768%	SEGMENTO C - 10%		
09269/ORSE	Válvula solenóide modelo 100-DVF 1", marca Rain Bird ou similar	un	2,00000	378,73	757,46	0,0012069%	99,8130837%	SEGMENTO C - 10%		
20131	JOELHO PVC LEVE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	14,00000	53,94	755,16	0,0012032%	99,8142869%	SEGMENTO C - 10%		
982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	133,30000	5,57	742,48	0,0011830%	99,8154699%	SEGMENTO C - 10%		
43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	76,13000	9,69	737,70	0,0011754%	99,8166453%	SEGMENTO C - 10%		
09314/ORSE	Chapéu chinês Ø25cm para exaustão de aquecedor	un	2,00000	368,00	736,00	0,0011727%	99,8178180%	SEGMENTO C - 10%		
38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	80,00000	9,18	734,40	0,0011702%	99,8189882%	SEGMENTO C - 10%		

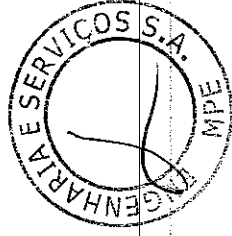
CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	42/80
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA:	17/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva				
44045	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	UN	3,00000	242,87	728,61	0,0011809%	99,8201491%	SEGMENTO C - 10%				
01664/ORSE	PARA-RAIO TIPO POLIMÉRICO 12KV, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, RESIST. N° LINEAR	UN	3,00000	242,54	727,62	0,0011594%	99,8213085%	SEGMENTO C - 10%				
00646/ORSE	CONDULETE TIPO "LL" DE 3/4" EM ALUMÍNIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS.	UN	57,00000	12,65	721,05	0,0011489%	99,8224574%	SEGMENTO C - 10%				
34674	CHAPA DE MDF CRU, E = 20 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	12,60000	57,08	719,21	0,0011460%	99,8236034%	SEGMENTO C - 10%				
39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	202,60000	3,52	713,15	0,0011363%	99,8247397%	SEGMENTO C - 10%				
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	252,84000	2,81	710,48	0,0011320%	99,8258717%	SEGMENTO C - 10%				
COT-102_06	Caixa de passagem quadrada	un	15,00000	47,39	710,85	0,0011326%	99,8270043%	SEGMENTO C - 10%				
21009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	30,00000	23,62	708,60	0,0011291%	99,8281334%	SEGMENTO C - 10%				
11920	CABO TELEFONICO CI 50, 20 PARES, USO INTERNO	M	52,50000	13,38	702,45	0,0011193%	99,8292527%	SEGMENTO C - 10%				
COT-110_06	Módulo de conexão de rede padrão ethernet	un	4,00000	175,49	701,96	0,0011185%	99,8303712%	SEGMENTO C - 10%				
38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMÍNIO, GOM-GRABE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	8,00000	87,32	698,55	0,0011131%	99,8314843%	SEGMENTO C - 10%				
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	18,00000	38,74	697,32	0,0011111%	99,8325954%	SEGMENTO C - 10%				
C73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	3,29000	211,80	696,82	0,0011103%	99,8337057%	SEGMENTO C - 10%				
09866/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 38MM	UN	577,00000	1,20	692,40	0,0011032%	99,8348089%	SEGMENTO C - 10%				
1599	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE, 17,5 A 20 MM	UN	50,00000	13,70	685,00	0,0010914%	99,8359003%	SEGMENTO C - 10%				



CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
04107/ORSE	FLANGE 200 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	29,00000	23,26	674,54	0,0010748%	99,8369751%	SEGMENTO C - 10%	43/80	17/04/2023
2940/AGETOP	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	UN	4,10000	164,26	673,47	0,0010731%	99,8380482%	SEGMENTO C - 10%		
4299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	UN	455,38000	1,46	664,85	0,0010593%	99,8391075%	SEGMENTO C - 10%		
14146	FINCAPINO LONGO CALIBRE 22, CARGA FORTE POTENCIA 7 (PARA FERRAMENTA DE ACOO DIRETA), COR AMARELA	CENTO	10,00000	66,49	664,90	0,0010594%	99,8401669%	SEGMENTO C - 10%		
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	730,00000	0,90	657,00	0,0010468%	99,8412137%	SEGMENTO C - 10%		
11855	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 70 MM2	UN	34,00000	19,38	658,92	0,0010499%	99,8422636%	SEGMENTO C - 10%		
400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	445,00000	1,46	649,70	0,0010352%	99,8432988%	SEGMENTO C - 10%		
1588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	UN	75,00000	8,66	649,50	0,0010349%	99,8443337%	SEGMENTO C - 10%		
C88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,68000	23,42	648,27	0,0010329%	99,8453666%	SEGMENTO C - 10%		
2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	136,00000	4,96	644,80	0,0010274%	99,8463940%	SEGMENTO C - 10%		
03999/ORSE	CURVA HORIZONTAL 200 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	12,00000	53,68	644,16	0,0010264%	99,8474204%	SEGMENTO C - 10%		
10786/ORSE	Aluguel de bebedouro elétrico de pressão 40 litros Inox 110v, Masterfrio ou similar	mês	56,00000	11,33	634,48	0,0010110%	99,8484314%	SEGMENTO C - 10%		
9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	61,53000	10,27	631,91	0,0010069%	99,8494383%	SEGMENTO C - 10%		
3697	CHAVE FUSIVEL 15 KV, 100A, (CHAVE MATHEUS)	UN	3,00000	207,95	623,85	0,0009940%	99,8504323%	SEGMENTO C - 10%		
COT-84_06	Emenda contrátil para cabos de potência #25mm² - 0,6/1kV	PC	4,00000	155,55	622,20	0,0009914%	99,8514237%	SEGMENTO C - 10%		
38030	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 73 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	M	6,09000	101,59	618,68	0,0009858%	99,8524095%	SEGMENTO C - 10%		



1555

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	23,98000	25,57	613,17	0,0009770%	99,8533865%	SEGMENTO C - 10%			
791	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	UN	34,00000	18,02	612,68	0,0009762%	99,8543627%	SEGMENTO C - 10%			
18234	CAIXA SIFONADA DE ÓLEO 20 cm REBOCADA C/ TAMPA	un	1,00000	610,12	610,12	0,0009721%	99,8553348%	SEGMENTO C - 10%			
2586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	33,00000	18,45	608,85	0,0009701%	99,8563049%	SEGMENTO C - 10%			
C95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM, AF. 09/2021 PS	KG	39,77000	15,24	606,09	0,0009657%	99,8572706%	SEGMENTO C - 10%			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	9,39000	64,49	605,56	0,0009649%	99,8582355%	SEGMENTO C - 10%			
38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	75,00000	7,98	598,50	0,0009536%	99,8591891%	SEGMENTO C - 10%			
COT-02	Extintor de incêndio portátil de Espuma mecânica - 10 litros	cj	1,00000	593,33	593,33	0,0009454%	99,8601345%	SEGMENTO C - 10%			
10537/ORSE	Aluguel de armário de aço e vidros	mês	56,00000	10,53	589,68	0,0009396%	99,8610741%	SEGMENTO C - 10%			
C93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO, AF. 02/2016	CHI	9,87000	59,14	583,71	0,0009301%	99,8620042%	SEGMENTO C - 10%			
06967/ORSE	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado, dim. 50 x 80cm	un	3,90000	192,65	577,95	0,0009209%	99,8629251%	SEGMENTO C - 10%			
03863/ORSE	CONECTOR AMPACT PARA CABO 35MM2 CADC 405 (OU SIMILAR)	UN	27,00000	21,33	575,91	0,0009176%	99,8638427%	SEGMENTO C - 10%			
05244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	64,00000	8,90	569,60	0,0009076%	99,8647603%	SEGMENTO C - 10%			
12443/ORSE	FITA ADESIVA	UN	10,00000	55,97	559,70	0,0008918%	99,8656421%	SEGMENTO C - 10%			
11440/ORSE	Fita plástica 48mmx14m	un	30,00000	18,59	557,70	0,0008866%	99,8665307%	SEGMENTO C - 10%			
549	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 12,7 MM (L X E), 5,06 KG/M	M	10,00000	55,53	555,30	0,0008848%	99,8674155%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA:

44/80

DATA:

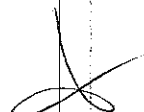
17/04/2023

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
PÁGINA:		45/80									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
DATA:		17/04/2023									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
5213484/SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI	UN	3,00000	183,32	549,96	0,0008763%	99,8682918%	SEGMENTO C - 10%			
43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	65,00000	8,44	548,60	0,0008741%	99,8691659%	SEGMENTO C - 10%			
43142	SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE SILICONE DE BAIXO MODULO, PARA JUNTAS DE PAVIMENTACAO	L	3,08000	175,80	541,46	0,0008627%	99,8700286%	SEGMENTO C - 10%			
39182	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	56,00000	9,55	534,80	0,0008521%	99,8708807%	SEGMENTO C - 10%			
1807	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3"	UN	2,00000	260,96	521,92	0,0008316%	99,8717123%	SEGMENTO C - 10%			
42402	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	52,00000	10,00	520,00	0,0008285%	99,8725408%	SEGMENTO C - 10%			
4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	17,00000	30,60	520,20	0,0008289%	99,8733697%	SEGMENTO C - 10%			
38676	LUVA SIMPLER, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	16,00000	32,31	516,96	0,0008237%	99,8741934%	SEGMENTO C - 10%			
2566	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	UN	26,00000	19,81	515,06	0,0008207%	99,8750141%	SEGMENTO C - 10%			
07696/ORSE	Massa 3M p/calafetação	kg	20,00000	25,67	513,40	0,0008180%	99,8758321%	SEGMENTO C - 10%			
C102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICACAO MANUAL, 2 DEMAOs, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	10,01000	50,97	510,21	0,0008129%	99,8766450%	SEGMENTO C - 10%			
39880	CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 606) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	48,00000	10,54	505,92	0,0008061%	99,8774511%	SEGMENTO C - 10%			
1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	49,80000	10,14	504,97	0,0008046%	99,8782557%	SEGMENTO C - 10%			
11241	TAMPAO FOFO ARTICULADO P/ REGISTRO, CLASSE A15 CARGA MAXIMA 1,5 T, *400 X 400* MM	UN	2,00000	251,44	502,89	0,0008013%	99,8790570%	SEGMENTO C - 10%			
1330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	49,79000	10,05	500,39	0,0007973%	99,8798543%	SEGMENTO C - 10%			
03994/ORSE	TAMPA DE ENCAIXE 400 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	3,00000	165,00	495,00	0,0007887%	99,8806430%	SEGMENTO C - 10%			



1557



CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91" MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	M	4,47000	110,63	494,52	0,0007879%	99,8814309%	SEGMENTO C - 10%		
C88626	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	M3	0,71000	689,34	489,43	0,0007798%	99,8822107%	SEGMENTO C - 10%		
C100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2019	UN	1,00000	487,27	487,27	0,0007764%	99,8829871%	SEGMENTO C - 10%		
20036	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC NBR 10569 PIREDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM	UN	2,00000	243,51	487,02	0,0007760%	99,8837631%	SEGMENTO C - 10%		
C88263	CAVOQUEIRO OU OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25,48000	19,09	486,41	0,0007750%	99,8845381%	SEGMENTO C - 10%		
11976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	384,00000	1,26	483,84	0,0007709%	99,8853090%	SEGMENTO C - 10%		
C100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	353,47000	1,37	484,25	0,0007716%	99,8860806%	SEGMENTO C - 10%		
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1276,26000	0,37	472,22	0,0007524%	99,8868330%	SEGMENTO C - 10%		
09722/0RSE	CORPO DA CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC PI/ATERRAMENTO D=300MM, REDONDA, H=300MM, REF. TEL-552 OU SIMILAR (SPDA)	UN	18,00000	26,87	483,66	0,0007706%	99,8876036%	SEGMENTO C - 10%		
559	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	M	17,50000	27,49	481,08	0,0007665%	99,8883701%	SEGMENTO C - 10%		
765	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	55,00000	8,71	479,05	0,0007633%	99,8891334%	SEGMENTO C - 10%		
C6853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	6,42000	74,82	479,06	0,0007633%	99,8898967%	SEGMENTO C - 10%		
C88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,04000	22,73	478,24	0,0007620%	99,8906587%	SEGMENTO C - 10%		

PÁGINA:

46/80

DATA:

17/04/2023

CURVA ABC DE INSUMOS

SITIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
2582	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	UN	14,00000	33,83	473,62	0,0007546%	99,8914133%	SEGMENTO C - 10%	PÁGINA: 47/80	
02455/ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 cv/8 - 143,0 hp	H	4,80000	98,02	470,50	0,0007497%	99,8921630%	SEGMENTO C - 10%	DATA: 17/04/2023	
127/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=21MPA BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,95000	492,96	468,22	0,0007460%	99,8929090%	SEGMENTO C - 10%		
04950/ORSE	Caixa d'água de polietileno alta densidade, cilíndrica, 310 litros	un	2,00000	232,66	465,32	0,0007414%	99,8936504%	SEGMENTO C - 10%		
11709	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	8,00000	58,01	464,08	0,0007394%	99,8943898%	SEGMENTO C - 10%		
12532	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	4,00000	114,95	459,80	0,0007326%	99,8951224%	SEGMENTO C - 10%		
12852/ORSE	BOTOEIRA LIGA-DESLIGA	UN	4,00000	113,99	455,96	0,0007265%	99,8958489%	SEGMENTO C - 10%		
F.12.000.029075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	L	3,60000	125,26	450,94	0,0007185%	99,8965674%	SEGMENTO C - 10%		
3511	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00000	112,65	450,60	0,0007180%	99,8972854%	SEGMENTO C - 10%		
10749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	50,52000	8,91	450,13	0,0007172%	99,8980026%	SEGMENTO C - 10%		
3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	8,00000	55,79	446,32	0,0007111%	99,8987137%	SEGMENTO C - 10%		
08523/ORSE	Vacuumetro	un	2,00000	220,11	440,22	0,0007014%	99,8994151%	SEGMENTO C - 10%		
C93287	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW -CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	1,23000	357,15	439,29	0,0006999%	99,9001150%	SEGMENTO C - 10%		
10063/ORSE	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,00000	439,04	439,04	0,0006995%	99,9008145%	SEGMENTO C - 10%		
660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	128,75000	3,40	437,75	0,0006975%	99,9015120%	SEGMENTO C - 10%		
08556/ORSE	Chumbador com rosca interna 3/8"	un	150,00000	2,92	438,00	0,0006979%	99,9022099%	SEGMENTO C - 10%		

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
34636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000	437,97	437,97	0,0006978%	99,9029077%	SEGMENTO C - 10%			
39216	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	56,00000	7,71	431,76	0,0006879%	99,9035956%	SEGMENTO C - 10%			
10535/ORSE	Aluguel de arquivo em aço	mês	56,00000	7,70	431,20	0,0006871%	99,9042827%	SEGMENTO C - 10%			
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	36,00000	11,97	430,92	0,0006866%	99,9049693%	SEGMENTO C - 10%			
83	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	2,00000	215,12	430,24	0,0006855%	99,9056548%	SEGMENTO C - 10%			
C5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	5,89000	73,10	429,83	0,0006849%	99,9063397%	SEGMENTO C - 10%			
C88630	ARGAMASSA TRACO T:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,77000	557,00	428,89	0,0006834%	99,9070231%	SEGMENTO C - 10%			
40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSAO DE *1,50" A *2,80" M	MES	33,81000	12,65	427,70	0,0006815%	99,9077046%	SEGMENTO C - 10%			
4342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	1826,00000	0,23	419,98	0,0006892%	99,9083738%	SEGMENTO C - 10%			
39435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	3925,11000	0,10	392,51	0,0006254%	99,9089992%	SEGMENTO C - 10%			
G94693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	17,05000	24,58	419,09	0,0006678%	99,9096670%	SEGMENTO C - 10%			
08205/ORSE	BOX RETO 11/2"	un	36,00000	11,48	413,28	0,0006585%	99,9103255%	SEGMENTO C - 10%			
C88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00000	22,76	409,68	0,0006528%	99,9109783%	SEGMENTO C - 10%			
C101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS GERÁMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	2,90000	139,74	405,25	0,0006457%	99,9116240%	SEGMENTO C - 10%			
12732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM. CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	1,49000	269,59	401,69	0,0006400%	99,9122640%	SEGMENTO C - 10%			

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)		PÁGINA:	49/80			
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM				DATA:	17/04/2023	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
1535	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	80,00000	4,99	399,20	0,0006361%	99,9129001%	SEGMENTO C - 10%
C5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,40000	282,91	396,07	0,0006311%	99,9135312%	SEGMENTO C - 10%
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	41,90000	9,45	395,96	0,0006309%	99,9141621%	SEGMENTO C - 10%
97	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	22,00000	17,83	392,26	0,0006250%	99,9147871%	SEGMENTO C - 10%
00645/ORSE	CONDULTE TIPO "LB" DE 3/4" EM ALUMINIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS.	UN	31,00000	12,65	392,15	0,0006248%	99,9154119%	SEGMENTO C - 10%
04417/ORSE	Parafuso cabeça lenticilha 5/16"	un	730,00000	0,52	379,60	0,0006048%	99,9160167%	SEGMENTO C - 10%
38196	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 150 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	16,00000	23,81	380,96	0,0006070%	99,9166237%	SEGMENTO C - 10%
09064/ORSE	Amortecedor de vibração	un	16,00000	23,48	375,68	0,0005986%	99,9172223%	SEGMENTO C - 10%
COT-1_07	Junta flexível de lona vinil reforçada Multivac, ref. D04-030	m	9,00000	40,61	365,49	0,0005824%	99,9178047%	SEGMENTO C - 10%
20171	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	8,00000	45,40	363,20	0,0005787%	99,9183834%	SEGMENTO C - 10%
38120	MASSA EPOXI BICOMPONENTE PARA REPAROS	KG	2,00000	178,88	357,76	0,0005700%	99,9189634%	SEGMENTO C - 10%
9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	4,00000	88,88	354,72	0,0005652%	99,9195186%	SEGMENTO C - 10%
1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	58,00000	6,11	354,38	0,0005647%	99,9200833%	SEGMENTO C - 10%
4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	18,00000	19,68	354,24	0,0005644%	99,9206477%	SEGMENTO C - 10%
00810/ORSE	CURVA HORIZONTAL 400 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO DE 90°	UN	4,00000	87,81	351,24	0,0005597%	99,9212074%	SEGMENTO C - 10%



1361

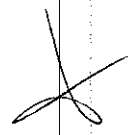
CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAZÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
11902	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	225,35000	1,54	347,04	0,0005530%	99,9217604%	SEGMENTO C - 10%		
1778	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2"	UN	2,00000	174,28	348,56	0,0005554%	99,9223158%	SEGMENTO C - 10%		
39718	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 7/8", E= 10 MM	M	100,00000	3,48	348,00	0,0005545%	99,9228703%	SEGMENTO C - 10%		
C5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	1,25000	275,83	344,79	0,0005494%	99,9234197%	SEGMENTO C - 10%		
10541/ORSE	Aluguel de impressora colorida - laser	mês	28,00000	12,13	339,64	0,0005412%	99,9239609%	SEGMENTO C - 10%		
11575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	5,72000	58,89	336,85	0,0005367%	99,9244976%	SEGMENTO C - 10%		
08858/ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3" x 5/16" (9,07 kg/m)	kg	81,63000	4,07	332,23	0,0005294%	99,9250270%	SEGMENTO C - 10%		
10567/ORSE	Aluguel de relógio de ponto	mês	28,00000	11,83	331,24	0,0005278%	99,9255548%	SEGMENTO C - 10%		
584	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 2", E = 1/8"	M	9,60000	34,02	326,59	0,0005204%	99,9260752%	SEGMENTO C - 10%		
4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	2,26000	143,99	325,42	0,0005185%	99,9265937%	SEGMENTO C - 10%		
E00466/SEDOP	CINTA DE POSTE CIRCULAR 180 MM	UN	3,00000	106,90	320,70	0,0005110%	99,9271047%	SEGMENTO C - 10%		
10531/ORSE	Aluguel de cadeira sem braços	mês	112,00000	2,83	316,96	0,0005050%	99,9276097%	SEGMENTO C - 10%		
11870/ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m)	m	75,00000	4,19	314,25	0,0005007%	99,9281104%	SEGMENTO C - 10%		
04102/ORSE	TÉ HORIZONTAL 400 X 100MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	2,00000	155,76	311,52	0,0004964%	99,9286068%	SEGMENTO C - 10%		
3458	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	11,00000	28,31	311,41	0,0004962%	99,9291030%	SEGMENTO C - 10%		
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	5,38000	56,92	306,23	0,0004879%	99,9295909%	SEGMENTO C - 10%		
9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	6,30000	48,42	305,05	0,0004861%	99,9300770%	SEGMENTO C - 10%		
4976/ORSE	Diluyente 908 de Sherwin Williams - Sumaré ou similar	L	10,04000	30,33	304,51	0,0004852%	99,9305622%	SEGMENTO C - 10%		



CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	51/80				
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA:	17/04/2023				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO										C. UNIT.	QUANT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)										302,83	1,00000	302,83	0,0004825%	99,9310447%	SEGMENTO C - 10%
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 06/2014										48,47	6,42000	298,34	0,0004754%	99,9315201%	SEGMENTO C - 10%
37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO										25,65	11,60000	297,54	0,0004741%	99,9319942%	SEGMENTO C - 10%
C100475	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019										848,99	0,35000	297,15	0,0004735%	99,9324677%	SEGMENTO C - 10%
C5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF. 07/2016										22,22	13,25000	294,42	0,0004691%	99,9329368%	SEGMENTO C - 10%
C96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF. 06/2017										81,11	3,59000	291,18	0,0004640%	99,9334008%	SEGMENTO C - 10%
1082	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)										289,30	1,00000	289,30	0,0004610%	99,9338618%	SEGMENTO C - 10%
10405/ORSE	TÉ HORIZONTAL 200 X 70MM PARA ELETTROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)										96,37	3,00000	289,11	0,0004607%	99,9343225%	SEGMENTO C - 10%
12714	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM										4,78	60,00000	286,80	0,0004570%	99,9347795%	SEGMENTO C - 10%
3909	LUA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"										7,17	40,00000	286,80	0,0004570%	99,9352365%	SEGMENTO C - 10%
7247	LOCALAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE										2,19	130,69000	286,21	0,0004560%	99,9356925%	SEGMENTO C - 10%
9836	TURO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)										15,40	18,30000	281,82	0,0004490%	99,9361415%	SEGMENTO C - 10%
3530	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL										281,33	1,00000	281,33	0,0004483%	99,9365898%	SEGMENTO C - 10%

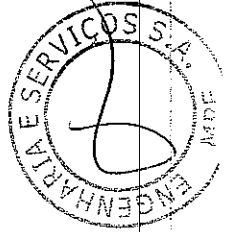


CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	94,00000	2,96	278,24	0,0004433%	99,9370331%	SEGMENTO C - 10%			
C94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	M3	0,54000	514,76	277,97	0,0004429%	99,9374760%	SEGMENTO C - 10%			
13379/ORSE	TAMPA DE ENCAIXE 200MM PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	12,00000	23,12	277,44	0,0004421%	99,9379181%	SEGMENTO C - 10%			
12280	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 40MM (1 1/2")	UN	2,00000	138,05	276,10	0,0004399%	99,9383580%	SEGMENTO C - 10%			
C5932	MOTONELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	1,10000	250,51	275,56	0,0004391%	99,9387971%	SEGMENTO C - 10%			
10530/ORSE	Aluguel de mesa para reunião	mês	56,00000	4,86	272,16	0,0004336%	99,9392307%	SEGMENTO C - 10%			
01089/ORSE	GUIA DE CABOS FECHADO 19" 1U	UN	15,00000	18,10	271,50	0,0004326%	99,9396633%	SEGMENTO C - 10%			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	11,45000	23,49	268,96	0,0004285%	99,9400918%	SEGMENTO C - 10%			
C88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,35000	767,76	268,72	0,0004282%	99,9405200%	SEGMENTO C - 10%			
97.01.13	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC-OU-CBR) COM 3 CORPOS DE PROVA (NORMA DNIT 172/016-MIE / NBR 9895:2017)	UN	2,00000	134,34	268,68	0,0004281%	99,9409481%	SEGMENTO C - 10%			
44936	COLA BRANCA BASE PVA	UN	10,02000	26,76	268,14	0,0004272%	99,9413753%	SEGMENTO C - 10%			
11710	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 200 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	2,00000	133,35	266,70	0,0004249%	99,9418002%	SEGMENTO C - 10%			
04028/ORSE	ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA 450 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	3,00000	87,76	263,28	0,0004195%	99,9422197%	SEGMENTO C - 10%			
37401	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	3,00000	87,66	262,98	0,0004190%	99,9426387%	SEGMENTO C - 10%			
10542/ORSE	Aluguel de telefone celular - aquisição	mês	56,00000	4,65	260,40	0,0004149%	99,9430536%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 52/80

DATA: 17/04/2023



1564

CURVA ABC DE INSUMOS

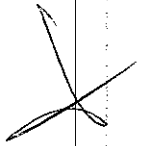
SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA: 53/80		
DATA: 17/04/2023											
12715	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	24,00000	10,80	259,20	0,0004130%	99,9434866%	SEGMENTO C - 10%			
12727	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 42 MM	UN	9,00000	28,74	258,66	0,0004121%	99,9438787%	SEGMENTO C - 10%			
08834/ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2" x 1/4" (4,74 kg/m)	kg	28,44000	9,02	256,53	0,0004087%	99,9442874%	SEGMENTO C - 10%			
6305	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	4,00000	63,94	255,76	0,0004075%	99,9446949%	SEGMENTO C - 10%			
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	53,55000	4,74	253,83	0,0004044%	99,9450993%	SEGMENTO C - 10%			
38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	36,00000	7,01	252,36	0,0004021%	99,9455014%	SEGMENTO C - 10%			
34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000	251,46	251,46	0,0004007%	99,9459021%	SEGMENTO C - 10%			
07579/ORSE	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 5/8"	m	111,10000	2,24	248,86	0,0003965%	99,9462986%	SEGMENTO C - 10%			
03913/ORSE	CONDULETE TIPO "L" DE 1 1/2" EM ALUMÍNIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPORES E PÓS.	UN	5,00000	49,79	248,95	0,0003967%	99,9466953%	SEGMENTO C - 10%			
40339	LOCAÇÃO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	MES	50,52000	4,86	245,53	0,0003912%	99,9470865%	SEGMENTO C - 10%			
Q.04.000.032357	Veneziana com tela, anodizado natural, com filtro G4 e furos; referência comercial modelo AWG fabricantes Trox, Difus-ar ou equivalente	m²	0,16000	1.525,73	244,12	0,0003890%	99,9474755%	SEGMENTO C - 10%			
O.04.000.084081	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo aço carbono fundido, esfera aço-inox, DN= 3/4", classe 150lbs para vapor, 600lbs para água, óleo e gás	UN	2,00000	121,46	242,92	0,0003871%	99,9478626%	SEGMENTO C - 10%			
9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	17,71000	13,64	241,56	0,0003849%	99,9482475%	SEGMENTO C - 10%			
9884	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	UN	4,00000	60,31	241,24	0,0003844%	99,9486319%	SEGMENTO C - 10%			
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	6,13000	39,26	240,66	0,0003835%	99,9490154%	SEGMENTO C - 10%			
134	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	KG	128,00000	1,89	238,14	0,0003794%	99,9493948%	SEGMENTO C - 10%			
2881	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	13,00000	18,38	238,94	0,0003807%	99,9497755%	SEGMENTO C - 10%			

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO									
	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
6308	UN	2,00000	118,55	237,10	0,0003778%	99,9501533%	SEGMENTO C - 10%			
COT-80_06	un	4,00000	59,00	236,00	0,0003760%	99,9505293%	SEGMENTO C - 10%			
10559/ORSE	M2	6,00000	38,94	233,64	0,0003723%	99,9509016%	SEGMENTO C - 10%			
21071	UN	1,00000	233,48	233,48	0,0003720%	99,9512736%	SEGMENTO C - 10%			
34360	KG	5,82000	39,96	232,57	0,0003706%	99,9516442%	SEGMENTO C - 10%			
11052/ORSE	UN	20,00000	11,59	231,80	0,0003693%	99,9520135%	SEGMENTO C - 10%			
1523	M3	0,40000	579,20	231,68	0,0003691%	99,9523826%	SEGMENTO C - 10%			
6298	UN	4,00000	57,76	231,04	0,0003681%	99,9527507%	SEGMENTO C - 10%			
131	KG	4,51000	51,14	230,84	0,0003675%	99,9531182%	SEGMENTO C - 10%			
11685/ORSE	un	2,00000	115,31	230,62	0,0003675%	99,9534857%	SEGMENTO C - 10%			
10873	UN	20,00000	11,43	228,60	0,0003642%	99,9538499%	SEGMENTO C - 10%			
1747	UN	1,00000	225,19	225,19	0,0003588%	99,9542087%	SEGMENTO C - 10%			
6150	UN	1,00000	222,91	222,91	0,0003552%	99,9545639%	SEGMENTO C - 10%			
11774/ORSE	un	2,00000	110,29	220,58	0,0003515%	99,9549154%	SEGMENTO C - 10%			
38637	UN	1,00000	220,21	220,21	0,0003509%	99,9552663%	SEGMENTO C - 10%			
37586	CENTO	4,77000	45,66	217,80	0,0003470%	99,9556133%	SEGMENTO C - 10%			
3471	UN	5,00000	43,44	217,20	0,0003461%	99,9559594%	SEGMENTO C - 10%			

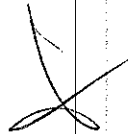
CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:
C97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,09000	2.394,53	215,51	0,0003434%	99,9563028%	SEGMENTO C - 10%	55/80	17/04/2023
C88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,33000	25,80	214,91	0,0003424%	99,9566452%	SEGMENTO C - 10%		
9109/ORSE	IDENTIFICADOR SOLLUS NUMÉRICO DE (0 A 9) OU SIMILAR	UN	220,00000	0,97	213,40	0,0003400%	99,9569852%	SEGMENTO C - 10%		
12899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KG/CM2 (*10* BAR), DIÂMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	2,00000	105,38	210,76	0,0003358%	99,9573210%	SEGMENTO C - 10%		
07490/ORSE	JUNÇÃO COM ABA 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, LEITFORT (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	30,00000	7,00	210,00	0,0003346%	99,9576556%	SEGMENTO C - 10%		
00480/ORSE	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 185 x 75mm, ref. nº41, acabamento alumínio, marca Akros ou similar	UN	2,00000	103,43	206,86	0,0003296%	99,9579852%	SEGMENTO C - 10%		
4823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	KG	4,11000	49,60	203,86	0,0003248%	99,9583100%	SEGMENTO C - 10%		
9886	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	UN	7,00000	28,96	202,72	0,0003230%	99,9586330%	SEGMENTO C - 10%		
C88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,70000	18,74	200,52	0,0003195%	99,9589525%	SEGMENTO C - 10%		
13637/ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha alumínio un	UN	3,00000	66,85	200,56	0,0003195%	99,9592720%	SEGMENTO C - 10%		
12156/ORSE	CURVA DE INVERSÃO 200 X 75 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	2,00000	98,77	197,54	0,0003148%	99,9595868%	SEGMENTO C - 10%		
43054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	18,83000	10,46	196,96	0,0003138%	99,9599006%	SEGMENTO C - 10%		
40366	LUVIA EM AÇO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/2"	UN	4,00000	49,08	196,32	0,0003128%	99,9602134%	SEGMENTO C - 10%		
COT-105_06	Detector Termovelocimétrico	un	1,00000	192,85	192,85	0,0003073%	99,9605207%	SEGMENTO C - 10%		
04634/ORSE	BRACO TIPO C 15 KV	UN	1,00000	192,75	192,75	0,0003071%	99,9608278%	SEGMENTO C - 10%		
9840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	2,48000	77,24	191,56	0,0003052%	99,9611330%	SEGMENTO C - 10%		



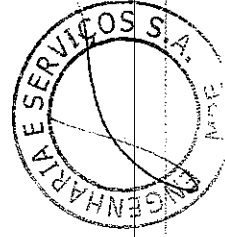
CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva	PÁGINA:	DATA:	
34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	44,10000	4,32	190,51	0,00030366%	99,9614366%	SEGMENTO C - 10%	56/80	17/04/2023	
06874/ORSE	Aluguel de macaco p/ protensão MAC 4 ou similar	h	8,00000	23,76	190,08	0,0003029%	99,9617395%	SEGMENTO C - 10%			
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	5,00000	38,00	190,00	0,0003027%	99,9620422%	SEGMENTO C - 10%			
C97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/MP. AF_01/2018	M3	0,12000	1.583,14	189,98	0,0003027%	99,9623449%	SEGMENTO C - 10%			
436	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	20,00000	9,49	189,80	0,0003024%	99,9626473%	SEGMENTO C - 10%			
10160/ORSE	RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 12 TOMADAS	UN	4,00000	47,31	189,24	0,0003015%	99,9629488%	SEGMENTO C - 10%			
C104082	PLUG, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	4,00000	47,10	188,40	0,0003002%	99,9632490%	SEGMENTO C - 10%			
44171	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10	UN	8,00000	23,27	186,16	0,0002966%	99,9635456%	SEGMENTO C - 10%			
4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	18,00000	10,06	181,08	0,0002885%	99,9638341%	SEGMENTO C - 10%			
C5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3,09000	57,00	176,13	0,0002806%	99,9641147%	SEGMENTO C - 10%			
99	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	6,00000	29,15	174,90	0,0002787%	99,9643934%	SEGMENTO C - 10%			
13647/ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR REDONDA PARA LÂMPADA FLOUORESCENTE OU LED COMPACTA SISTEMA DRAW BACK, MODELO REF: 1140 DA MARCA BONIN OU SIMILAR.	UN	3,00000	58,30	174,90	0,0002787%	99,9646721%	SEGMENTO C - 10%			
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	26,21000	6,64	174,03	0,0002773%	99,9649494%	SEGMENTO C - 10%			
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	2,00000	86,59	173,18	0,0002759%	99,9652253%	SEGMENTO C - 10%			



CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	57/80
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA:	17/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva				
C91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	202,08000	0,84	169,75	0,0002705%	99,9654958%	SEGMENTO C - 10%				
COT-3_07	ACOPLADOR FÊMEA x MACHO 4"x3"	un	1,00000	170,59	170,59	0,0002718%	99,9657676%	SEGMENTO C - 10%				
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	6,51000	26,14	170,17	0,0002711%	99,9660387%	SEGMENTO C - 10%				
1576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	68,00000	2,50	170,00	0,0002709%	99,9663096%	SEGMENTO C - 10%				
C97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,06000	2.823,44	169,41	0,0002699%	99,9665795%	SEGMENTO C - 10%				
39342	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1"	UN	9,00000	18,73	168,57	0,0002686%	99,9668481%	SEGMENTO C - 10%				
05186/ORSE	Arnela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 150mm	un	8,00000	20,92	167,36	0,0002667%	99,9671148%	SEGMENTO C - 10%				
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	4,32000	38,70	167,18	0,0002664%	99,9673812%	SEGMENTO C - 10%				
08021/ORSE	Luva simples pvc sanitario d= 200mm	UN	2,00000	82,58	165,16	0,0002632%	99,9676444%	SEGMENTO C - 10%				
O.04.000.064080	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo em aço carbono fundido, esfera em aço inoxidável, DN= 1/2", classe 150lbs para vapor, 600lbs para água, óleo e gás	UN	2,00000	82,53	165,06	0,0002630%	99,9679074%	SEGMENTO C - 10%				
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	85,00000	1,93	164,05	0,0002614%	99,9681688%	SEGMENTO C - 10%				
1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	90,00000	1,81	162,90	0,0002596%	99,9684284%	SEGMENTO C - 10%				
C5649	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,14000	74,29	158,98	0,0002533%	99,9686817%	SEGMENTO C - 10%				



1569

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
PÁGINA:	58/80									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
DATA:	17/04/2023									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
C88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. - AF. 08/2019	M3	0,23000	682,02	156,86	0,0002499%	99,9689316%	SEGMENTO C - 10%		
20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	2,20000	70,99	156,18	0,0002489%	99,9691805%	SEGMENTO C - 10%		
11045/ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2"	un	1000,00000	0,15	150,00	0,0002380%	99,9694195%	SEGMENTO C - 10%		
36794	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	UN	1,00000	155,16	155,16	0,0002472%	99,9696667%	SEGMENTO C - 10%		
10063	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0,60M, h = 0,80M	UN	2,00000	77,51	155,02	0,0002470%	99,9699137%	SEGMENTO C - 10%		
12724	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	30,00000	5,12	153,60	0,0002447%	99,9701584%	SEGMENTO C - 10%		
39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	490,98000	0,31	152,20	0,0002425%	99,9704009%	SEGMENTO C - 10%		
34771	MEIO BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	53,68000	2,82	151,38	0,0002412%	99,9706421%	SEGMENTO C - 10%		
6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	3,00000	50,32	150,96	0,0002405%	99,9708826%	SEGMENTO C - 10%		
10086	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE	DM3	1,60000	94,15	150,64	0,0002400%	99,9711228%	SEGMENTO C - 10%		
C90982	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2016	CHI	8,00000	18,52	148,16	0,0002361%	99,9713587%	SEGMENTO C - 10%		
01623/ORSE	MOLDURA DE MADEIRA 10 X 1,5 CM	M	6,00000	24,69	148,14	0,0002360%	99,9715947%	SEGMENTO C - 10%		
39712	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	M	70,70000	2,09	147,76	0,0002354%	99,9718301%	SEGMENTO C - 10%		
C86887	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	3,00000	48,33	144,99	0,0002310%	99,9720611%	SEGMENTO C - 10%		



1570

[Handwritten signature]

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO									
	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
38099	UN	94,00000	1,53	143,82	0,0002292%	99,9722903%	SEGMENTO C - 10%			
2488	UN	75,00000	1,92	144,00	0,0002294%	99,9725197%	SEGMENTO C - 10%			
39716	M	70,70000	2,04	144,23	0,0002298%	99,9727495%	SEGMENTO C - 10%			
10644/ORSE	UN	3,00000	47,11	141,33	0,0002252%	99,9729747%	SEGMENTO C - 10%			
1577	UN	50,00000	2,82	141,00	0,0002247%	99,9731994%	SEGMENTO C - 10%			
300	UN	10,00000	13,95	139,50	0,0002223%	99,9734217%	SEGMENTO C - 10%			
2619	UN	2,00000	69,67	139,34	0,0002220%	99,9736437%	SEGMENTO C - 10%			
6212	M	8,00000	17,17	137,36	0,0002189%	99,9738626%	SEGMENTO C - 10%			
1578	UN	28,00000	4,89	136,92	0,0002182%	99,9740808%	SEGMENTO C - 10%			
6323	UN	7,00000	18,80	131,60	0,0002097%	99,9742905%	SEGMENTO C - 10%			
1813	UN	6,00000	21,82	130,92	0,0002086%	99,9744991%	SEGMENTO C - 10%			
10567	M	11,17000	11,70	130,69	0,0002082%	99,9747073%	SEGMENTO C - 10%			
13249/ORSE	UN	1,00000	129,05	129,05	0,0002056%	99,9749129%	SEGMENTO C - 10%			
36801	UN	5,00000	25,76	128,80	0,0002052%	99,9751181%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 59/80

DATA: 17/04/2023



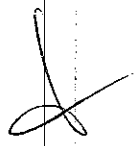
1571

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)		PÁGINA:				
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM					DATA:	17/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva
00980/ORSE	Fita vedacao leflon larg= 1/2"	m	600,00000	0,21	126,00	0,0002008%	99,9753189%	SEGMENTO C - 10%
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	28,01000	4,57	128,01	0,0002040%	99,9755229%	SEGMENTO C - 10%
1585	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	26,00000	4,99	127,14	0,0002026%	99,9757255%	SEGMENTO C - 10%
1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	18,00000	7,01	126,18	0,0002010%	99,9759265%	SEGMENTO C - 10%
37961	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 73 MM, PARA AGUA QUENTE	UN	1,00000	126,03	126,03	0,0002008%	99,9761273%	SEGMENTO C - 10%
C5718	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,00000	125,68	125,68	0,0002003%	99,9763276%	SEGMENTO C - 10%
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	44,00000	2,85	125,40	0,0001998%	99,9765274%	SEGMENTO C - 10%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,63000	76,06	123,98	0,0001975%	99,9767249%	SEGMENTO C - 10%
2581	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	7,00000	17,66	123,62	0,0001970%	99,9769219%	SEGMENTO C - 10%
6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,00000	120,60	120,60	0,0001922%	99,9771141%	SEGMENTO C - 10%
43059	ACO CA-60, 4.2 MM, OU 5.0 MM, OU 6.0 MM, OU 7.0 MM, VERGALHAO	KG	13,03000	9,21	120,01	0,0001912%	99,9773053%	SEGMENTO C - 10%
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	24,41000	4,91	119,85	0,0001910%	99,9774963%	SEGMENTO C - 10%
39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	116,00000	1,03	119,48	0,0001904%	99,9776867%	SEGMENTO C - 10%
C91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	203,13000	0,58	117,82	0,0001877%	99,9778744%	SEGMENTO C - 10%
39211	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	80,00000	1,46	116,80	0,0001861%	99,9780605%	SEGMENTO C - 10%



1572

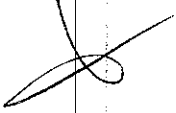


CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTILO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
7568	BUGHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	103,34000	1,12	115,74	0,0001844%	99,9782449%	SEGMENTO C - 10%		
3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUGHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	13,00000	8,93	116,09	0,0001850%	99,9784299%	SEGMENTO C - 10%		
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	M	43,44000	2,66	115,55	0,0001841%	99,9786140%	SEGMENTO C - 10%		
05185/ORSE	Artruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 100mm	un	8,00000	14,28	114,24	0,0001820%	99,9787960%	SEGMENTO C - 10%		
3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	42,00000	2,69	112,98	0,0001800%	99,9789760%	SEGMENTO C - 10%		
C102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF 04/2021	CHI	5,21000	21,49	111,96	0,0001784%	99,9791544%	SEGMENTO C - 10%		
11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	4,00000	27,78	111,12	0,0001771%	99,9793315%	SEGMENTO C - 10%		
3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	21,00000	5,26	110,46	0,0001760%	99,9795075%	SEGMENTO C - 10%		
11896/ORSE	PRESILHA DE LATAO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS COBRE, FURO D=5MM; PARA CABOS 16MM² A 25MM²; REF:TEL-743 OU SIMILAR (SPDA)	UN	72,00000	1,52	109,44	0,0001744%	99,9796819%	SEGMENTO C - 10%		
6297	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	UN	3,00000	36,46	109,38	0,0001743%	99,9798562%	SEGMENTO C - 10%		
C91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	13,15000	8,29	109,01	0,0001737%	99,9800299%	SEGMENTO C - 10%		
1662/ORSE	PAPELEIRA DE LOUÇA, DECA A480, 15 X 15CM OU SIMILAR	un	3,00000	35,92	107,76	0,0001717%	99,9802016%	SEGMENTO C - 10%		
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	136,61000	0,78	106,56	0,0001698%	99,9803714%	SEGMENTO C - 10%		
3.50.38/FDE	GRANITO CINZA ANDORINHA E-3CM	M2	0,13000	821,63	106,81	0,0001702%	99,9805416%	SEGMENTO C - 10%		



1573



CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:	DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva		
3396	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIÂMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	20,00000	5,33	106,60	0,0001699%	99,9807115%	SEGMENTO C - 10%	PÁGINA: 62/80	
02604/ORSE	Registro PVC esfera c/borboleta d = 3"	un	1,00000	106,54	106,54	0,0001698%	99,9808813%	SEGMENTO C - 10%	DATA: 17/04/2023	
2644	LUBA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN	19,00000	5,58	106,02	0,0001689%	99,9810502%	SEGMENTO C - 10%		
786	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	UN	1,00000	106,00	106,00	0,0001689%	99,9812191%	SEGMENTO C - 10%		
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00000	17,62	105,72	0,0001684%	99,9813875%	SEGMENTO C - 10%		
42529	FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALAÇÃO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = 5" CM	M	72,19000	1,46	105,40	0,0001679%	99,9815554%	SEGMENTO C - 10%		
C96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF. 06/2017	CHP	0,47000	221,27	104,00	0,0001657%	99,9817211%	SEGMENTO C - 10%		
09329/ORSE	CONECTOR EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM ²	UN	3,00000	34,55	103,65	0,0001652%	99,9818863%	SEGMENTO C - 10%		
03257/ORSE	CONECTOR CUNHA 4 X 4 AWG CAA	UN	3,00000	34,34	103,02	0,0001641%	99,9820504%	SEGMENTO C - 10%		
377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	3,00000	34,07	102,21	0,0001629%	99,9822133%	SEGMENTO C - 10%		
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	13,15000	7,74	101,78	0,0001622%	99,9823755%	SEGMENTO C - 10%		
1573	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM ² , 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	UN	72,00000	1,41	101,52	0,0001618%	99,9825373%	SEGMENTO C - 10%		
C102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF. 01/2021	CHP	4,23000	23,99	101,48	0,0001617%	99,9826990%	SEGMENTO C - 10%		
3899	LUBA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	15,00000	6,66	99,90	0,0001592%	99,9828582%	SEGMENTO C - 10%		



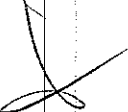
1574

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	509,16000	0,19	96,74	0,0001541%	99,9830123%	SEGMENTO C - 10%			
11971	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADA, DIAMETRO 1"	UN	22,00000	4,46	98,12	0,0001563%	99,9831686%	SEGMENTO C - 10%			
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	3,39000	28,88	97,90	0,0001560%	99,9833248%	SEGMENTO C - 10%			
3875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	32,00000	3,03	96,96	0,0001545%	99,9834791%	SEGMENTO C - 10%			
12056/ORSE	RASGO EM BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO PARA COLAÇÃO DE CUBA	UN	1,00000	96,10	96,10	0,0001531%	99,9836322%	SEGMENTO C - 10%			
12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	UN	2,00000	47,94	95,88	0,0001528%	99,9837850%	SEGMENTO C - 10%			
6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UN	3,00000	31,88	95,64	0,0001524%	99,9839374%	SEGMENTO C - 10%			
12051/ORSE	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=4 CM (DE TOPO) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	3,40000	27,79	94,49	0,0001506%	99,9840880%	SEGMENTO C - 10%			
123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	L	14,59000	6,07	93,53	0,0001490%	99,9842370%	SEGMENTO C - 10%			
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	27,00000	3,43	92,61	0,0001476%	99,9843846%	SEGMENTO C - 10%			
2928/EMOP	PLACA EM ALUMÍNIO	UN	0,14000	660,40	92,46	0,0001473%	99,9845319%	SEGMENTO C - 10%			
C88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL - AF_08/2019	M3	0,12000	770,31	92,44	0,0001473%	99,9846792%	SEGMENTO C - 10%			
38774	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	4,00000	23,06	92,24	0,0001470%	99,9848262%	SEGMENTO C - 10%			
3447	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	2,00000	45,44	90,88	0,0001448%	99,9849710%	SEGMENTO C - 10%			



1575



CURVA ABC DE INSUMOS

SITIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
3930	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2"	UN	1,00000	90,76	90,76	0,0001446%	99,9851156%	SEGMENTO C - 10%			
10662/ORSE	ESPACADOR EM REDE PROTEGIDA -LOSANGULAR	UN	3,00000	30,17	90,51	0,0001442%	99,9852598%	SEGMENTO C - 10%			
3798	LUMINARIA ABERTA P/ ILLUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	UN	1,00000	90,33	90,33	0,0001439%	99,9854037%	SEGMENTO C - 10%			
02003/ORSE	SAIDA PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	20,00000	4,47	89,40	0,0001424%	99,9855461%	SEGMENTO C - 10%			
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	109,77000	0,80	87,82	0,0001399%	99,9856860%	SEGMENTO C - 10%			
C96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,78000	113,49	88,52	0,0001410%	99,9858270%	SEGMENTO C - 10%			
38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699:2012)	L	6,97000	12,68	88,38	0,0001408%	99,9859678%	SEGMENTO C - 10%			
C87322	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,02000	4.415,78	88,32	0,0001407%	99,9861085%	SEGMENTO C - 10%			
394	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	30,00000	2,91	87,30	0,0001391%	99,9862476%	SEGMENTO C - 10%			
3519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	11,00000	7,80	85,80	0,0001367%	99,9863843%	SEGMENTO C - 10%			
1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	8,00000	10,58	84,64	0,0001349%	99,9865192%	SEGMENTO C - 10%			
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	3,81000	22,19	84,54	0,0001347%	99,9866539%	SEGMENTO C - 10%			
11829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	3,00000	27,94	83,82	0,0001336%	99,9867875%	SEGMENTO C - 10%			
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	3,71000	22,57	83,73	0,0001334%	99,9869209%	SEGMENTO C - 10%			

PÁGINA: 64/80

DATA: 17/04/2023



1576

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)									
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva			
04633/ORSE	BRAÇO TIPO L 15 KV	UN	1,00000	83,62	83,62	0,0001332%	99,9870541%	SEGMENTO C - 10%	PÁGINA: 66/80		
5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	3,28000	25,30	82,98	0,0001322%	99,9871863%	SEGMENTO C - 10%	DATA: 17/04/2023		
04923/ORSE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO 20 X 20 X 10 CM	UN	1,00000	82,94	82,94	0,0001322%	99,9873185%	SEGMENTO C - 10%			
05173/ORSE	Anel de borracha p/ tubo ou conexão em fofo je, d= 100mm	UN	9,14000	9,05	82,72	0,0001318%	99,9874503%	SEGMENTO C - 10%			
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	4,44000	18,57	82,45	0,0001314%	99,9875817%	SEGMENTO C - 10%			
06766/ORSE	Régu (filtro de linha) com 8 tomadas 2P+T	UN	4,00000	20,58	82,92	0,0001312%	99,9877129%	SEGMENTO C - 10%			
11622	SELANTE A BASE DE ALCATRAO E POLIURETANO PARA JUNTAS HORIZONTAIS	KG	1,00000	82,01	82,01	0,0001307%	99,9878436%	SEGMENTO C - 10%			
2641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 100 MM (4")	UN	3,00000	27,31	81,93	0,0001305%	99,9879741%	SEGMENTO C - 10%			
20174	TE, PVC LEVE, CURTO, 90 GRAUS, 150 MM, PARA ESGOTO	UN	2,00000	40,97	81,94	0,0001306%	99,9881047%	SEGMENTO C - 10%			
11757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	3,00000	27,16	81,48	0,0001298%	99,9882345%	SEGMENTO C - 10%			
3898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	14,00000	5,75	80,50	0,0001283%	99,9883628%	SEGMENTO C - 10%			
20067	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	6,07000	13,26	80,49	0,0001282%	99,9884910%	SEGMENTO C - 10%			
3988	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO C	UN	1,00000	79,91	79,91	0,0001273%	99,9886183%	SEGMENTO C - 10%			
C91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	6,05000	13,19	79,80	0,0001271%	99,9887454%	SEGMENTO C - 10%			
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	32,00000	2,49	79,68	0,0001270%	99,9888724%	SEGMENTO C - 10%			
13284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	KG	72,62000	1,08	78,43	0,0001250%	99,9889974%	SEGMENTO C - 10%			
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	1,77000	44,14	78,13	0,0001245%	99,9891219%	SEGMENTO C - 10%			
00124/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m3	0,17000	454,13	77,20	0,0001230%	99,9892449%	SEGMENTO C - 10%			
2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	2,00000	38,32	76,64	0,0001221%	99,9893670%	SEGMENTO C - 10%			



1577

[Handwritten signature]

CURVA ABC DE INSUMOS

SÍTIO/LOCAL:		DTCEA-BL / BELÉM (PA)										PÁGINA:	66/80
OBRA:		REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM										DATA:	17/04/2023
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	CUSTO TOTAL	% do Serviço	% Acumulado	Posição da Curva					
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	3,00000	25,49	76,47	0,0001218%	99,9894888%	SEGMENTO C - 10%					
04109/ORSE	FLANGE 400 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	2,00000	37,96	75,92	0,0001210%	99,9896098%	SEGMENTO C - 10%					
2642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	4,33000	17,30	74,91	0,0001194%	99,9897292%	SEGMENTO C - 10%					
9256/ORSE	VISOR EM ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO 6MM	M2	0,32000	233,64	74,76	0,0001191%	99,9898483%	SEGMENTO C - 10%					
7144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000	74,20	74,20	0,0001182%	99,9899665%	SEGMENTO C - 10%					
12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	UN	1,00000	73,29	73,29	0,0001168%	99,9900833%	SEGMENTO C - 10%					
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	37,50000	1,94	72,75	0,0001159%	99,9901992%	SEGMENTO C - 10%					
2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00000	72,86	72,86	0,0001161%	99,9903153%	SEGMENTO C - 10%					
01906/ORSE	Ralo seco pvc, quadrado, d = 100 x 52 x 40mm, ref. nº21, acabamento alumínio, marca Akros ou similar	UN	3,00000	24,10	72,30	0,0001152%	99,9904305%	SEGMENTO C - 10%					
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5888)	M	12,92000	5,54	71,58	0,0001141%	99,9905446%	SEGMENTO C - 10%					
6066	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1509)	UN	1,00000	68,95	68,95	0,0001099%	99,9906545%	SEGMENTO C - 10%					
11848/ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF.TEL-583 OU SIMILAR	UN	16,00000	4,30	68,80	0,0001096%	99,9907641%	SEGMENTO C - 10%					
3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,00000	68,75	68,75	0,0001095%	99,9908736%	SEGMENTO C - 10%					
4417	SAPRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	12,10000	5,66	68,49	0,0001091%	99,9909827%	SEGMENTO C - 10%					
03304/ORSE	PRENSA CABO DE 3/4"	UN	17,00000	3,99	67,83	0,0001081%	99,9910908%	SEGMENTO C - 10%					



1578