

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
CONSTRUÇÃO CIVIL						
Composição 0001	Comp. FGV AD19.05.0450 com insumos Sinapi	Tapume de vedação ou proteção, executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado (esp.: 0,50mm), considerando a utilização das telhas e da moldura em perna de 3"x3", duas vezes, exclusive pintura, inclusive ferragens de portão h= 2,20m)	m2	1,00000		27,37
.1	Ins Sinapi 7243	Telha de aço zincado trapezoidal, a = *40* mm, e = 0,5 mm, sem pintura m2 cr 24,68	m2	0,50000	28,15	14,08
.2	Ins Sinapi 4491	Peca de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada (p/forma) m cr 8.11	m	0,80000	6,40	5,12
.3	Ins Sinapi 5075	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10) ka cr 9.31	Kg	0,05000	8,61	0,43
.4	Ins Sinapi 5069	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11) ka cr 9.48	Kg	0,02000	8,78	0,18
.5	Ins Sinapi 2432	Dobradiça em aço/ferro, 3 1/2" x 3", e= 1,9 a 2 mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	un	0,02000	37,73	0,75
.6	Ins Sinapi 11461	Ferrolho / fecho chato, de sobrepor, em ferro zincado, reforçado, 5", com porta cadeado, para portão, porta e janela - inclui parafusos	un	0,00600	4,34	0,03
.7	Sinapi 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,22000	17,07	3,76
.8	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,22000	13,71	3,02
Composição 0002	Comp. Antiga Sinapi 73960/1	Instalação / ligação provisória elétrica baixa tensão para canteiro de obras. Fornecimento e execução	cj	1,00000		1.926,32
.1	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	24,00000	17,33	415,92
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	24,00000	13,71	329,04
.3	Ins Sinapi 392	Abraçadeira tipo d 1/2" c/ parafuso"	un	1,00000	0,84	0,84
.4	Ins Sinapi 979	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , com isolamento antichama 450/750 v	m	20,00000	7,29	145,80
.5	Ins Sinapi 1875	Curva PVC 90g p/ eletroduto roscável 1 1/2"	un	2,00000	4,30	8,60
.6	Ins Sinapi 2673	Eletroduto de PVC roscável de 1/2, sem luva	m	12,00000	1,93	23,16
.7	Ins Sinapi 3406	Isolador de porcelana, tipo pino monocrpo, para tensão de *15* kv	un	4,00000	19,97	79,88
.8	Ins Sinapi 4481	Peca de madeira de lei *7,5 x 15* cm (3" x 6"), não aparelhada, (p/telhado, estruturas permanentes)	m	6,00000	29,47	176,82
.9	Ins Sinapi 7701	Tubo aço galv. c/ costura DIN 2440/NBR 5580 classe media DN 2.1/2" (65mm) e=3,65mm - 6.51ka/m	m	2,00000	50,83	101,66
.10	Ins Sinapi 12056	Eletroduto metálico flexível tipo conduite d = 1 1/2"	m	1,00000	25,48	25,48
.11	Ins Sinapi 12083	Chave faca tripolar blindada 100A/250V, TIPO F-323 SPF DA MARGIRIUS CONTINENTAL ou equivalente	un	1,00000	561,29	561,29
.12	Ins Sinapi 3302	Fusível NH 100 a tamanho 00, capacidade de interrupção de 120 ka, tensão nominal de 500 v	un	3,00000	11,29	33,87
.13	Ins Sinapi 12344	Fusível Diazed 20 a tamanho dii, capacidade de interrupção de 50 ka em vca e 8 ka em VCC, tensão nominal de 500 v	un	4,00000	1,99	7,96
.14	Ins Sinapi 3398	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm, para uso em baixa tensão	un	4,00000	4,00	16,00
Composição 0003	Comp. FGV AD19.05.0100 com insumos Sinapi	Instalação e ligação provisórias de água e esgoto para execução das obras	cj	1,00000		389,44
.1	Ins Sinapi 798	Bucha de redução de latão, de 3/4"x1/2"	un	2,00000	0,58	1,16
.2	FGV MAT034850	Colar de tomada de PVC rígido, diâmetro nominal de 50mmx1/2"	un	1,00000	6,57	6,57
.3	Ins Sinapi 3883	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un	1,00000	0,84	0,84
.4	Ins Sinapi 3906	Luva de PVC rígido, solda e rosca (SR), de 25mmx1/2"	un	1,00000	0,95	0,95



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.5	Ins Sinapi 9836	Tubo PVC Serie Normal diâmetro 100mm	m	4,50000	7,77	34,97
.6	Ins Sinapi 4210	Niple de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un	1,00000	0,55	0,55
.7	Ins Sinapi 6016	Registro de derivação em bronze, sem virola, de 3/4"	un	1,00000	25,74	25,74
.8	Ins Sinapi 6020	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 1/2"	un	1,00000	24,40	24,40
.9	Ins Sinapi 9856	Tubo de PVC rígido, roscável, vara com 6m, diâmetro nominal de 1/2"	m	6,00000	3,83	22,98
.10	Ins Sinapi 9892	União de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un	1,00000	5,19	5,19
.11	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	4,00000	17,13	68,52
.12	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	4,00000	17,17	68,68
.13	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	4,00000	13,71	54,84
.14	Sinapi 93358	Escavação manual de valas	m3	0,85000	54,23	46,10
.15	Sinapi 96995	Reaterro compactado manualmente em camada de 20cm, com material proveniente das escavações para serviços de infraestrutura	m3	0,85000	32,88	27,95
Composição 0004	Comp. Antiga Sinapi 72817	Bandeja salva-vidas / coleta de entulhos, com tabua (Apara-lixo). Fornecimento, montagem e desmontagem	m	1,00000		193,65
.1	Ins Sinapi 4472	Viga de madeira não aparelhada *6 x 16* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	3,50000	21,78	76,23
.2	Ins Sinapi 5061	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	kg	0,40000	8,47	3,39
.3	Ins Sinapi 6194	Peca de madeira 2a qualidade 2,5 x 15cm (1x6") não aparelhada	m	5,00000	4,06	20,30
.4	Ins Sinapi 11964	Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, diâmetro 3/8", comprimento 75 mm	un	0,35000	1,43	0,50
.5	Ins Sinapi 20209	Peca de madeira aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3 ") macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	3,50000	13,73	48,06
.6	Sinapi 88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	1,00000	14,44	14,44
.7	Sinapi 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,80000	17,07	30,73
Composição 0005	Comp. SBC 210825 com mão de obra Sinapi	Desmobilização do canteiro de obras com desmontagem de barracão, cercas e demais elementos provisórios, restaurando os locais em sua configuração inicial	m2	1,00000		23,06
.1	SBC 15	Vassoura de piaçava grande	un	0,08000	24,90	1,99
.2	Ins Sinapi 13	Estopa comum, embalagem de 200 gramas	un	0,09333	9,08	0,85
.3	Ins Sinapi 3	Ácido Muriático (1,2kg/litro)	lt	0,05333	3,14	0,17
.4	SBC 6401	Dissolvente (Água Rás)	lt	0,04000	4,30	0,17
.5	SBC 6760	Palha de aço	pç	0,08000	0,36	0,03
.6	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,06867	17,17	1,18
.7	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,06867	17,13	1,18
.8	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,06867	17,33	1,19
.9	Sinapi 88310	Pintor com encargos complementares	h	0,06867	17,10	1,17
.10	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,10333	13,71	15,13
Composição 0006	Composição de acordo com as necessidades da obra (dividido por 12 meses)	Emprego de equipamentos necessários a execução dos serviços que compõem a obra, contemplando no custo o desgaste, manutenção e eventual substituição dos mesmos	mês	1,00000		17.744,35
.1	Comp. SBC 13006	ALUGUEL MENSAL MAQUINA CORTE E DOBRA VERGALHAO - 1 un x 6 meses	un x mês	6,00000	2.628,85	15.773,10



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2	Comp. SBC 13250	CUSTO HORA VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 2 un x 6 mês x 110h	h	1.320,00000	13,34	17.608,80
	Comp. SBC 13019	ALUGUEL MENSAL SERRA CIRCULAR BANCADA MOTOR ELÉTRICO - 1 un x 6 meses	mês	6,00000	2.084,26	12.505,56
.3	Ins SBC 34422	ALUGUEL MAQ.SOLDA ELETR.SMASHWELD BANTAN 27,5kVA (30449) - 2 un x 8 meses x 110h	h	1.760,00000	7,05	12.408,00
.4	Comp. SBC 13241	BETONEIRA 580L 7,03m3/h C/CARREG.MENEGOTTE 8CV - 2 un x 6 meses x 110h	h	1.320,00000	19,13	25.251,60
.5	Comp. SBC 13374	ALUGUEL MENSAL FURADEIRA DE IMPACTO BOSCH 750W - 8 un x 12 meses	un x mês	96,00000	90,00	8.640,00
.6	Comp. SBC 13375	ALUGUEL MENSAL SERRA PORTATIL MAKITA 5900B - 6 un x 12 meses	un x mês	72,00000	90,00	6.480,00
.7	Ins Sinapi 3355	Locação de elevador de carga a cabo, cabine semi fechada *2,0* x *1,5* x *2,0* m, capacidade de carga 1000 kg, torre *2,38* x *2,21* x 15 m, guincho de embreagem, freio de segurança, limitador de velocidade e cancela - 8 chp + 16 chi (20% da chp) h x 6 meses	h	2.016,00000	26,55	53.524,80
.8	Ins Sinapi 39814 / 2	Locação de elevador de cremalheira cabine simples fechada 1,5 x 2,5 x 2,35 m (uma por torre), capacidade de carga *1200* kg (7 pessoas), torre de 12 m (6modulos), 6 paradas, freio de segurança, limitador de carga - 8 chp + 16 chi (20% da chp) h x 6 meses	h	2.016,00000	24,89	50.178,24
.9	Sinapi 88278	Montagem e desmontagem de elevador de obra - Montador de estruturas metálicas com encargos complementares - 2 unidades x 16 horas	h	32,00000	14,03	448,96
.10	Sinapi 5811	Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica	chp	48,00000	156,17	7.496,16
.11	Sinapi 5961	Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica	chi	96,00000	27,26	2.616,96
Composição 0007	Comp. Criada a partir do Serviço	Mobilização de equipamentos de terraplanagem, incluindo transporte, carga e descarga dos mesmos	mês	1,00000		5.262,23
.1	Comp. EMOP 04.005.350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS (txkm) - considerado 57 T e 40 km = 2.280 txkm				
.1.1	Ins FGV REQ902550	Carreta para transporte pesado, capacidade para 60/80t, com motor diesel de 388CV (CP) 0,005/txkm	h	11,40000	272,29	3.104,11
.2	Comp. EMOP 04.014.091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETA (t) - 57 T				
.2.1	Ins FGV REQ902650	Carreta para transporte pesado, capacidade para 60/80t, com motor diesel de 388CV (CI) 0,025h/t	h	1,42500	92,92	132,41
.2.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares - 0,1h/t	h	5,70000	13,71	78,15
.2.3	Comp. Emop 58.002.336-1	Confecção de rampa de terra para subida e descida de equipamento pesado un x t - 1 un x 57 t				
.2.3.1	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares 2,1105 x 1x57t	h	120,30000	13,71	1.649,31
.2.3.2	Sinapi 5811	Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - 0 01057x1x57t	chp	0,89490	156,17	139,76
.2.3.3	Sinapi 5961	Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - 0 102x1x57t	chi	5,81400	27,26	158,49



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
		Motoniveladora - 11.800 kg - 1 unidade Trator retroescavadeira carregadeira - 5.603 kg - 1 unidade Escavadeira hidráulica - 16.900 kg - 1 unidade Rolo compactador de pneus - 9.000 kg - 1 unidade Trator D-4 com esteiras - 7.147 kg - 1 unidade Trator de pneus - 6.204 kg - 1 unidade Total de peso = 56.654 kg = 57 t Distância - estimada 40 km				
Composição 0008	Comp. SBC 14025	Execução de Cópias de documentos / Plotagens de Projetos durante o período de execução das obras	mês	1,00000		975,00
.1	Comp. SBC 14025	Cópias de Projetos - Estimado	un	75,00000	13,00	975,00
Composição 0009	Comp. Criada a partir do Serviço	Administração local de obra, compreendendo engenheiro residente, engenheiro supervisor, técnico segurança do trabalho, mestre de obras, encarregados, apontador / almoxarife e vigia, inclusive limpeza permanente durante o período da obra	mês	1,00000		66.371,85
.1	Sinapi 93568	Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares	mês	0,50000	19.244,10	9.622,05
.2	Sinapi 93565	Engenheiro Júnior com Encargos Complementares	mês	1,00000	12.398,48	12.398,48
.3	Sinapi 88255	Técnico de Segurança do trabalho com Encargos Complementares	h	220,00000	29,52	6.494,40
.4	Sinapi 94295	Mestre de Obras com Encargos Complementares	mês	2,00000	3.733,59	7.467,18
.5	Sinapi 93572	Encarregados Gerais com Encargos Complementares	mês	4,00000	2.999,13	11.996,52
.6	Sinapi 93564	Apontador com Encargos Complementares	mês	1,00000	2.975,63	2.975,63
.7	Sinapi 93563	Almoxarife com Encargos Complementares	mês	1,00000	2.952,39	2.952,39
.8	Sinapi 88326	Vigia Noturno com Encargos Complementares	h	440,00000	14,62	6.432,80
.9	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	440,00000	13,71	6.032,40
Composição 0010	Composições diversas conforme critério EMOP - considerando-se 8 meses de aluauel	Aluguel de andaimes tubulares metálicos para serviços de revestimentos, instalações e outros, inclusive passarela de trabalho em tábuas de madeira, montagem e desmontagem do conjunto	mês	1,00000		6.340,96
.1	Ins Sinapi 10527	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1.00* m - 482 m2 x 8 meses	mxmês	3.856,00000	10,00	38.560,00
.2	Emop 05.008.001-0	Montagem e Desmontagem de andaimes				
.2.1	Sinapi 88316	Montagem - Servente com encargos complementares (1891 m2 x 0,4h/m2)	h	756,40000	13,71	10.370,24
.3	Emop 05.005.013-0	Passarela de pinho para andaime				
.3.1	Ins Sinapi 6212	Peca de madeira serrada, não aparelhada 1x12" (552m x 0,025m/ml)	m	13,80000	8,30	114,54
.4	Emop 04.020.122-0	Transporte de andaime				
.4.1	Sinapi 5824	Caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7,00 x 0,50m (20 km x 482 m2 x 0,00121)	chp	11,66440	124,73	1.454,90
.5	Emop 04.021.010-0	Carga e descarga de andaime				



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.5.1	<i>Sinapi 5826</i>	Caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7,00 x 0,50m (482 m2 x 0,013)	chi	6,26600	22,68	142,11
.5.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares (482 m2 x 0,013)	h	6,26600	13,71	85,91
		a) O quantitativo orçamentário de área de andaimes metálicos, em obras, é obtido levando-se em conta, apenas, a maior fachada de trabalho, seguindo o conceito de subtrair da altura 1,50m. b) Para o quantitativo de montagem e desmontagem será considerada toda a área (somatório das fachadas) ainda sob o conceito de redução na altura, exposto acima. c) Nas obras de reforma o orçamentista estabelecerá o quantitativo de andaimes. d) Os transportes de andaimes, torres, etc, têm itens específicos na Categoria 04				
Composição 0011	Composições diversas conforme critério Sinapi e EMOP - considerando-se 8 meses de aluguel	Aluguel de andaimes tipo fachadeiros para revestimentos e pinturas, inclusive montagem, desmontagem e transporte do andaime	mês	1,00000		2.463,76
.1	<i>Ins Sinapi 20193</i>	Locação de andaime metálico tipo fachadeiros, largura de 1,20 m, altura por peça de 2,0 m, incluindo sapatas e itens necessários a instalação	m2 x mês	2.688,00000	3,33	8.951,04
.2	<i>Sinapi 97062</i>	Colocação de tela em andaime fachadeiros	m2	21,12000	4,64	98,00
.3	<i>Sinapi 97063</i>	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiros, com piso metálico, para edificações com múltiplos pavimentos (exclusive andaime e limpeza)	m2	1.498,00000	7,00	10.486,00
.4	<i>Emop 04.020.126-0</i>	Transporte de andaime				
.4.1	<i>Sinapi 5824</i>	Caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7,00 x 0,50m (20 km x 8 un x 0,006)	chp	0,96000	124,73	119,74
.5	<i>Emop 04.021.010-0</i>	Carga e descarga de andaime				
.5.1	<i>Sinapi 5826</i>	Caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7,00 x 0,50m (8 un x 0,19)	chi	1,52000	22,68	34,47
.5.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares (8 un x 0,19)	h	1,52000	13,71	20,84
Composição 0012	Comp. Criada a partir do elemento	Retirada periódica de entulho durante todo o período de execução da obra	m3	1,00000		105,58
.1	<i>Sinapi 97918 - 1,5 t x 20km</i>	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada	txkm	30,00000	0,96	28,80
.2	<i>Comp. FGV TC 10.05.0200 1 m3 = 1,5 t</i>	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE ENTULHO				
.2.1	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,12500	13,71	15,42



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2.2	<i>Sinapi 5811</i>	Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica	chp	0,00750	156,17	1,17
.2.3	<i>Sinapi 5961</i>	Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica	chi	0,28200	27,26	7,69
.3	<i>Ins 10503/ORSE</i>	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada.	t	1,50000	35,00	52,50
Composição 0013	Composições SBC	Execução de providências para obtenção do PCMAT (obra com mais de 20 operários), ou PPRA (obra com menos de 20 operários)	cj	1,00000		4.273,50
.1	<i>Ins SBC 16689</i>	ATESTADO DE SAUDE - ASO - DEMISSIONAL OU RETORNO AO TRABALHO	un	50,00000	39,87	1.993,50
.2	<i>Ins SBC 16687</i>	ATESTADO DE SAUDE -ASO- ADMISSIONAL OU RETORNO AO TRABALHO	un	50,00000	32,00	1.600,00
.3	<i>Ins SBC 16690</i>	ATESTADO PCMAT (NR18)	un	1,00000	680,00	680,00
Composição 0014	Proposta Anexa	Treinamento de segurança exigido pela NR35 - Trabalho em alturas - sendo considerada alturas maiores que 2,00m. Turma para no mínimo 25 profissionais	turma	1,00000		2.500,00
.1	<i>Proposta</i>	Numero de alunos por turma (25)	turmas	2,00000	1.250,00	2.500,00
Composição 0015	Composições Sinapi	Execução de demolições de edificações existentes para possibilitar implantação do prédio	m2	1,00000		89,41
.1	<i>Sinapi 97647</i>	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	1,05000	2,17	2,28
.2	<i>Sinapi 97650</i>	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	1,00000	4,66	4,66
.3	<i>Sinapi 97626</i>	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento	m3	0,05000	370,51	18,53
.4	<i>Sinapi 97628</i>	Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento	m3	0,20000	176,58	35,32
.5	<i>Sinapi 85421</i>	Remoção de vidro comum	m2	0,20000	11,34	2,27
.6	<i>Sinapi 97644</i>	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	0,09000	5,78	0,52
.7	<i>Sinapi 97645</i>	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	0,28000	16,78	4,70
.8	<i>Sinapi 97622</i>	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	m3	0,13000	35,73	4,64
.9	<i>Sinapi 97635</i>	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento	m2	1,00000	10,09	10,09
.10	<i>Sinapi 97660</i>	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento	un	0,22000	0,41	0,09
.11	<i>Sinapi 97662</i>	Remoção de tubulações (tubos e conexões), de forma manual, sem reaproveitamento	m	3,60000	0,31	1,12
.12	<i>Sinapi 97665</i>	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento	un	0,33333	0,80	0,27
.13	<i>Sinapi 97661</i>	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento	m	12,00000	0,41	4,92
Composição 0016	Média Comp. 00013/ORSE + 00016/ORSE com insumos Sinapi	Demolição de pavimentação em concreto simples / armado existentes para possibilitar a implantação do prédio	m2	1,00000		12,03
.1	<i>Sinapi 88309</i>	Pedreiro com encargos complementares	h	0,13000	17,17	2,23
.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,71500	13,71	9,80



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0017	Comp. Criada a Partir do elemento	Remoção de conjunto de transformador 225 KVA em 2 (dois) postes de 11m / 300 kgf existentes				
			<i>cj</i>	1,00000		1.236,56
.1	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	31,00000	13,71	425,01
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	7,00000	17,33	121,31
.3	Sinapi 91634	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco pbt 9.700 kg, potência de 160 cv - chp diurno	chp	6,00000	115,04	690,24
Composição 0018	Comp. 04115/ORSE com insumos e mão de obra Sinapi	Esgotamento de eventuais águas provenientes de lençóis d'água, ou permeabilidade do solo por meio dos equipamentos necessários (drenos, filtros, coletores, mangotes, conexões, válvulas, registros, bombas)				
			<i>cj</i>	1,00000		769,68
.1	Ins Sinapi 1383	Locação de conjunto para rebaixamento de lençol freático, incluindo bomba de água e de vácuo, acionadas por motor de 15 a 20 hp, montados em chassi sobre rodas; 60 ponteiros de PVC de 3,8 a 5,8 cm de diâmetro e 1,0 m de comprimento; coletores de PVC de 4" a 6" de diâmetro e extensão entre 60 a 90 m	h	9,24000	2,79	25,78
.2	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	13,86000	17,33	240,19
.3	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	36,74000	13,71	503,71
Composição 0019	Comp. Sinapi 90808 para a estaca do projeto	Estaca tipo hélice contínua com 30 cm de diâmetro, 15m de comprimento estimado - perfuratriz com torque de 170 KN.m - concreto lançado por caminhão betoneira - considerando 667 m³ de concreto fck 25 MPa e 18629 kg de aço CA50 conforme projeto				
			<i>m</i>	1,00000		123,24
.1	Sinapi 74010/1	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m³/16t e pá carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m3	0,08830	1,60	0,14
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,14010	13,71	1,92
.3	Sinapi 90674	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 - chp diurno	chp	0,02410	422,40	10,18
.4	Sinapi 90675	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	chi	0,02260	155,03	3,50
.5	Sinapi 95967	Serviços técnicos especializados para acompanhamento de execução de fundações profundas e estruturas de contenção	h	0,04670	98,58	4,60
.6	Sinapi 97913	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm)	m3xm	0,02650	1,54	0,04
.7	Ins Sinapi 38408	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 190 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953)	m3	0,15073	459,53	69,26
.8	Sinapi 92874	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m3	0,15073	23,24	3,50

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.9	<i>Composição 0021</i>	Fornecimento de aço CA50 A para fundação, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	4,21000	7,15	30,10
Composição 0020	Comp. Criada a Partir do elemento	Mobilização e Desmobilização de equipamentos para execução de estacas escavadas mecanicamente	cj	1,00000		17.505,54
.1	<i>Sinapi 88294</i>	Operador de escavadeira com encargos complementares	h	51,75000	16,65	861,64
.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	306,00000	13,71	4.195,26
.3	<i>Sinapi 88243</i>	Ajudante especializado com encargos complementares	h	119,25000	16,32	1.946,16
.4	<i>Sinapi 90681</i>	Perfuratriz hidráulica sobre caminhão com trado curto acoplado, profundidade máxima de 20 m, diâmetro máximo de 1500 mm, potência instalada de 137 hp, mesa rotativa com torque máximo de 30 knm - chi diurno	chi	34,50000	88,51	3.053,60
.5	<i>Ins FGV REQ902550</i>	Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga útil de 60/80t, com motorista operador, mate	h	12,00000	272,29	3.267,48
.6	<i>Ins FGV REQ902650</i>	Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga útil de 60/80t, com motorista operador, com	h	45,00000	92,92	4.181,40
Composição 0021	Média de Composições Sinapi	Fornecimento de aço CA50 A para fundação, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	1,00000		7,15
.1	<i>Sinapi 92776</i>	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem	kg	1,00000	9,23	9,23
.2	<i>Sinapi 92777</i>	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8.0 mm - montagem	kg	1,00000	8,79	8,79
.3	<i>Sinapi 92778</i>	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10.0 mm - montagem	kg	1,00000	7,13	7,13
.4	<i>Sinapi 92779</i>	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12.5 mm - montagem	kg	1,00000	6,27	6,27
.5	<i>Sinapi 92780</i>	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16.0 mm - montagem	kg	1,00000	5,75	5,75
.6	<i>Sinapi 92785</i>	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem	kg	1,00000	8,02	8,02
.7	<i>Sinapi 92786</i>	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem	kg	1,00000	7,86	7,86
.8	<i>Sinapi 92787</i>	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	kg	1,00000	6,40	6,40



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.9	<i>Sinapi 92788</i>	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	kg	1,00000	5,71	5,71
.10	<i>Sinapi 92916</i>	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem	kg	1,00000	8,49	8,49
.11	<i>Sinapi 92917</i>	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 8.0 mm - montagem	kg	1,00000	8,24	8,24
.12	<i>Sinapi 92919</i>	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 10.0 mm - montagem	kg	1,00000	6,72	6,72
.13	<i>Sinapi 92921</i>	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 12.5 mm - montagem	kg	1,00000	5,96	5,96
.14	<i>Sinapi 92922</i>	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 16.0 mm - montagem	kg	1,00000	5,54	5,54
Composição 0022	Média de Composições Sinapi	Fornecimento de aço CA60 B para estruturas, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	1,00000		9,84
.1	<i>Sinapi 92775</i>	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem	kg	1,00000	10,69	10,69
.2	<i>Sinapi 92784</i>	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	1,00000	9,11	9,11
.3	<i>Sinapi 92915</i>	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem	kg	1,00000	9,72	9,72
Composição 0023	Comp. Sinapi 92490 sem as cubetas	Montagem e desmontagem de fôrma de laje nervurada assoalho com área média maior que 20 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada 8 utilizações	m2	1,00000		23,21
.1	<i>Ins Sinapi 2692</i>	Desmoldaste protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	lt	0,00800	6,14	0,05
.2	<i>Sinapi 88239</i>	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,15800	14,44	2,28
.3	<i>Sinapi 88262</i>	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,86100	17,07	14,70
.4	<i>Sinapi 92267</i>	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm	m2	0,18300	33,79	6,18
Composição 0024	Comp. Criada a partir do elemento	Locação de formas plásticas para lajes nervuradas inclusive mão de obra de colocação das mesmas	un	1,00000		7,03
.1	<i>Ins Sinapi 40290</i>	Locação de forma plástica para laje nervurada, dimensões *60* x *60* x *16* cm	mês	0,60000	6,60	3,96
.2	<i>Sinapi 88262</i>	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,18000	17,07	3,07

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0025		Aluguel de escoramento tubular com tubos metálicos, tipo Mannesmann ou similar, na densidade 5m de tubo equipado por m3 de escoramento, pago pelo volume deste e pelo tempo necessário, desde a entrega do material na obra, na ocasião apropriada ate sua carga, para devolução, logo que desnecessária - Lajes				
	Comp. FGV 20.10.0050 com insumos Sinapi			1,00000		9,26
.1	Ins Sinapi 21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (NBR 5580)	m	0,25000	37,03	9,26
Composição 0026		Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, na densidade de 5m de tubo por m3 de escoramento, compreendendo os transportes de material para obra e desta para o depósito, inclusive carga e descarga. O preço e dado por m3 de escoramento, sendo pagos 60% na montagem e 40% na desmontagem - Lajes				
	Comp. FGV 20.10.0100 com insumos Sinapi		m3	1,00000		16,08
.1	Sinapi 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,20000	17,07	3,41
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,80000	13,71	10,97
.3	Sinapi 5824	Caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7.00 x 0.50m	h	0,01000	124,73	1,25
.4	Sinapi 5826	Caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7.00 x 0.50m	h	0,02000	22,68	0,45
Composição 0027		Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura metálica compreendendo aço estrutural tipo ASTM-A36, eletrodos para soldas, parafusos, chumbadores comuns e de expansão, inclusive pintura esmalte sintético com proteção anticorrosiva				
	Comp. FGV ET 25.05.0180 com insumos Sinapi e FGV		kg	1,00000		15,38
.1	Ins Sinapi 1	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	Kg	0,01000	38,00	0,38
.2	Ins Sinapi 4777	Cantoneira de aço, com abas iguais qualquer bitola	Kg	0,27000	3,60	0,97
.3	Ins Sinapi 1327	Chapa de aço fina a frio	Kg	0,33000	4,97	1,64
.4	Ins Sinapi 10997	Eletrodo as e-7018 (ok 48.04; wi 718) d=4mm (solda elétrica)	Kg	0,02500	20,16	0,50
.5	Ins Sinapi 2	Oxigênio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m3	0,05000	8,32	0,42
.6	Ins Sinapi 10962	Perfil "H" de aço carbono, padrão americano, de (6"x6")	Kg	0,40000	5,13	2,05
.7	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	0,40000	14,03	5,61
.8	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,10000	13,71	1,37
.9	Ins Sinapi 10962	Perda em perfil de aço carbono tipo "H", de 6"x6" - 5% - equivalente ao elementar MAT095450	Kg	0,05000	5,13	0,26
.10	Sinapi 73924/3	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica. Fornecimento e aplicação	m ²	0,05000	19,79	0,99
.11	Sinapi 74064/1	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão). duas demãos. Fornecimento e aplicação	m ²	0,05000	14,89	0,74
.12	Ins FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,02500	16,81	0,42
.13	Sinapi 95139	Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m - chp diurno	chp	0,50000	0,05	0,03



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0028	Comp. Armazém do Gesso com mão de obra de composição FGV AL 10.15.0050, insumos Sinapi e de mercado	Fornecimento e montagem de divisórias em gesso acartonado compostas de painéis de 12,5mm em cada face, estruturados por perfis em aço galvanizado com 48mm espessura, perfazendo espessura total de 73mm, sem isolamento termoacústico	m2	1,00000		139,29
.1	Ins Sinapi 39417	Chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (ru), cor verde, e = 12,5 mm, 1200 x 2400 mm (l x c)	m2	2,10000	28,61	60,08
.2	Ins Sinapi 39421	Perfil montante, formato c, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e = 0,5 mm, 48 x 3000 mm (l x c)	m	3,00000	3,81	11,43
.3	Ins Sinapi 39418	Perfil guia, formato u, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e = 0,5 mm, 48 x 3000 mm (l x c)	m	0,90000	3,22	2,90
.4	Ins Sinapi 39435	Parafuso Dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (ta), comprimento 25 mm	un	30,00000	0,06	1,80
.5	Ins Sinapi 39441	Parafuso Dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta broca (tb), comprimento 45 mm	un	10,00000	0,15	1,50
.6	Sinapi 88261	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	2,00000	17,08	34,16
.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	2,00000	13,71	27,42
Composição 0029	Comp. Sinapi 79627 adaptada para a divisória do projeto	Fornecimento e montagem de divisória sanitária em Granito Preto São Gabriel h=180cm - espessura 3cm - acabamento polido e lustrado, inclusive ferragens em latão cromado para fixação das mesmas às paredes e entre si	m2	1,00000		559,23
.1	Sinapi 88274	Marmorista/graniteiro com encargos complementares	h	0,60000	17,65	10,59
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,60000	13,71	8,23
.3	Sinapi 88629	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.	m3	0,00550	438,25	2,41
.4	Proposta	Divisória sanitária em Granito Preto São Gabriel h=180cm - espessura 3cm - acabamento polido e lustrado	m2	1,00000	390,00	390,00
.5	Proposta	Cantoneiras para divisórias em aço inox com parafusos	cj	2,00000	30,00	60,00
.6	Proposta	Parafusos cromados	un	4,00000	22,00	88,00
Composição 0030	Comp. SEINFRA C1464 com insumos Sinapi	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=4mm. Fornecimento e aplicação	m2	1,00000		70,64
.1	Ins Sinapi 511	Primer para manta asfáltica a base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicação a frio	lt	0,40000	11,41	4,56
.2	Ins Sinapi 4015	Manta asfáltica elastomérica em poliéster 4 mm, tipo III, classe B, acabamento PP (NBR 9952)	m2	1,15000	48,72	56,03
.3	Sinapi 88270	Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,30000	17,17	5,15
.4	Sinapi 88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,30000	16,32	4,90
Composição 0031	Comp. Criada a partir do elemento	Impermeabilização com manta asfáltica anti-raiz aderida com asfalto quente - 4mm, inclusive tela galvanizada, proteção mecânica, pintura anti-raiz e grout (quando necessário). Fornecimento e aplicação	m2	1,00000		131,24
.1	Ins Sinapi 511	Primer para manta asfáltica a base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicação a frio	lt	0,40000	11,41	4,56
.2	Proposta	Manta Asfáltica Poliéster Anti-Raiz 4mm 10m ² Viapol	m2	1,15000	36,19	41,62

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.3	<i>Ins Sinapi 509</i>	Asfalto modificado tipo III - NBR 9910 (asfalto oxidado para impermeabilização, coeficiente de penetração 15-25)	kg	0,65000	6,67	4,34
.4	<i>Ins Sinapi 7167</i>	Tla de arame galv. quadrangular / losangular, fio 2,11 mm (14 BWG), malha 5 x 5 cm, h = 2 m	m2	1,05000	13,63	14,31
.5	<i>Proposta</i>	Igol Anti Raiz - Impermeabilizante asfáltico com herbicida 1 kg /m2	bld	0,05555	280,28	15,57
.6	<i>Ins Sinapi 134</i>	Graute cimentício para uso geral	kg	0,25000	1,58	0,40
.7	<i>Sinapi 88270</i>	Impermeabilizador com encargos complementares	h	1,20000	17,17	20,60
.8	<i>Sinapi 88243</i>	Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,20000	16,32	19,58
.9	<i>Sinapi 88310</i>	Pintor com encargos complementares	h	0,60000	17,10	10,26
Composição 0032	Conforme Proposta Fornecedor	Fornecimento e instalação de piso Vinílico em Manta Tarkett Fademac Eclipse Premium Spirit 2 ou equivalente	m2	1,00000		272,69
.1	<i>Proposta</i>	Piso Vinílico em Manta Tarkett Fademac Eclipse Premium Spirit 2mm x 2m	m2	1,10000	167,90	184,69
.2	<i>Ins Sinapi 3410</i>	Adesivo/cola para EPS (isopor) e outros materiais	kg	0,40000	23,01	9,20
.3	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	2,50000	17,08	42,70
.4	<i>Sinapi 88239</i>	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	2,50000	14,44	36,10
Composição 0033	Comp. Sinapi 87260 para a cerâmica indicada	Pavimentação em Porcelanato Polido, na cor Branco, dimensões 100x100cm, fáb.. Eliane, inclusive rejunte epóxi na cor branco. Fornecimento e colocação	m2	1,00000		235,39
.1	<i>Sinapi 88256</i>	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,39000	18,16	7,08
.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,19000	13,71	2,60
.3	<i>Proposta</i>	Porcelanato Polido, na cor Branco, dimensões 100x100cm, fáb.. Eliane	m2	1,06000	175,41	185,93
.4	<i>Ins Sinapi 37398</i>	Rejunte epóxi colorido	kg	0,24000	68,04	16,33
.5	<i>Ins Sinapi 37596</i>	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	8,62000	2,72	23,45
Composição 0034	Comp. Sinapi 87260 para a cerâmica indicada	Pavimentação em Porcelanato Diamante Alpes Retificado Polido, na cor Branco, dimensões de 60x60cm, fáb.. Portinari, inclusive rejunte epóxi na cor branco. Fornecimento e colocação	m2	1,00000		176,65
.1	<i>Sinapi 88256</i>	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,39000	18,16	7,08
.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,19000	13,71	2,60
.3	<i>Proposta</i>	Porcelanato Diamante Alpes Retificado Polido, na cor Branco, dimensões de 60x60cm, fáb.. Portinari.	m2	1,06000	119,99	127,19
.4	<i>Ins Sinapi 37398</i>	Rejunte epóxi colorido	kg	0,24000	68,04	16,33
.5	<i>Ins Sinapi 37596</i>	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	8,62000	2,72	23,45
Composição 0035	Comp. Sinapi 87260 para a cerâmica indicada	Pavimentação em Porcelanato Acetinado, borda reta, na cor Bege Travertino Veins , dimensões de 80x80cm, fáb.. Ceusa, inclusive rejunte epóxi na cor branco. Fornecimento e colocação	m2	1,00000		177,61
.1	<i>Sinapi 88256</i>	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,39000	18,16	7,08
.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,19000	13,71	2,60
.3	<i>Proposta</i>	Porcelanato Acetinado, borda reta, na cor Bege Travertino Veins , dimensões de 80x80cm, fáb.. Ceusa	m2	1,06000	120,90	128,15
.4	<i>Ins Sinapi 37398</i>	Rejunte epóxi colorido	kg	0,24000	68,04	16,33
.5	<i>Ins Sinapi 37596</i>	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	8,62000	2,72	23,45



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0036	Comp. Sinapi 98671 com granito especificado	Fornecimento e colocação de peças de Granito Cinza Prata para degraus, espelhos e patamares de escadas, assentamento com argamassa industrializada. Os degraus devem ter 03 ranhuras com largura de 5mm, conforme detalhe do projeto	m2	1,00000		230,96
.1	Proposta	Piso em Granito Cinza Prata, espessura 2cm, degraus, patamares e espelhos	m2	1,16000	160,00	185,60
.2	Ins Sinapi 34356	Rejunte branco, cimentício	kg	0,14000	3,43	0,48
.3	Ins Sinapi 37595	Argamassa colante tipo AC-III	kg	8,62000	1,83	15,77
.4	Sinapi 88274	Marmorista/graniteiro com encargos complementares	h	1,18800	17,65	20,97
.5	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,59400	13,71	8,14
Composição 0037	Comp. Sinapi 87266 para a cerâmica indicada	Porcelanato Retificado, 30x60cm, cor Branco, fáb.. Eliane., inclusive rejunte epóxi na cor branco. Fornecimento e colocação	m2	1,00000		106,90
.1	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,80000	18,16	14,53
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,42000	13,71	5,76
.3	Proposta	Porcelanato Retificado, 30x60cm, cor Branco, fáb.. Eliane.	m2	1,06000	51,99	55,11
.4	Ins Sinapi 1381	Argamassa colante ACI para cerâmicas	kg	4,86000	0,60	2,92
.5	Ins Sinapi 37398	Rejunte epóxi colorido	kg	0,42000	68,04	28,58
Composição 0038	Comp. Sinapi 87242 + rejunte para a cerâmica indicada	Pastilha de porcelana 5x5cm, cor Branco Neve, fáb.. NGK, inclusive rejunte epóxi na cor branco. Fornecimento e colocação	m2	1,00000		232,34
.1	Proposta	Pastilha de porcelana 5x5cm, cor Branco Neve, fáb.. NGK	m2	1,16000	129,74	150,50
.2	Ins Sinapi 37596	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	7,69000	2,72	20,92
.3	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	1,29000	18,16	23,43
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,65000	13,71	8,91
.5	Ins Sinapi 37398	Rejunte epóxi colorido	kg	0,42000	68,04	28,58
Composição 0039	Comp. Sinapi 87242 para a cerâmica indicada	Pastilha de porcelana 5x5cm, cor Amarela, fáb.. NGK, inclusive rejunte epóxi na cor branco. Fornecimento e colocação	m2	1,00000		227,87
.1	Proposta	Pastilha de porcelana 5x5cm, cor Amarela, fáb.. NGK	m2	1,16000	125,89	146,03
.2	Ins Sinapi 37596	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	7,69000	2,72	20,92
.3	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	1,29000	18,16	23,43
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,65000	13,71	8,91
.5	Ins Sinapi 37398	Rejunte epóxi colorido	kg	0,42000	68,04	28,58
Composição 0040	Comp. Criada a partir do elemento	Fornecimento e instalação de painel alumínio composto (ACM), Techbond Kynar, na cor cinza. Inclusive todos os materiais e acessórios de fixação	m2	1,00000		346,19
.1		Estrutura para fixação do ACM				
.1.1	Ins Sinapi 34360	Perfil em alumínio anodizado 30x50x1,5mm (0,624 kg/m) - 1,35m	kg	1,70000	21,12	35,90
.1.2	Ins Sinapi 34360	Perfil em alumínio anodizado 30x30x1,5mm (0,462 kg/m) - 0,40 m	kg	0,38000	21,12	8,03
.1.3	Ins Sinapi 34360	Cantoneira em alumínio anodizado 30x30x,15mm (0,237 kg/m) - 2,40 m	kg	1,14000	21,12	24,08
.1.4	Ins Sinapi 34360	Cantoneira em alumínio anodizado 35x15x,15mm (0,196 kg/m) - 0,95 m	kg	0,38000	21,12	8,03



BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1.8	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	1,25000	14,03	17,54
.1.9	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,25000	13,71	17,14
.2		<i>Colocação de placas ACM</i>				
.2.1	Proposta	Painel alumínio composto (ACM), Techbond Kynar - 125x500cm	plc	0,20000	680,00	136,00
.2.2	Proposta	Fita VHB 4950 3M 25mm x 20m	m	2,50000	17,15	42,88
.2.3	Proposta	Corpo De Apoio Tarucel 25mm Roundex - Rolo C/50 Metros	m	0,72000	5,80	4,18
.2.4	Proposta	Sikaflex 1A para juntas	tb	0,12000	89,89	10,79
.1.8	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	1,50000	14,03	21,05
.1.9	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,50000	13,71	20,57
Composição 0041	Comp. SBC 120171 com Insumos de mercado e Sinapi	Fornecimento e instalação de painéis acústicos DECORSOUND ou similar, dimensões de 600x600mm, esp. 25mm, densidade de 80kg/m², nas cores Orange e Royal, instalados conforme orientação do fabricante (Auditório e Sala de Conferências)	m2	1,00000		627,52
.1	Proposta	Painéis acústicos DECORSOUND ou similar, dimensões de 600x600mm, esp. 25mm, densidade de 80kg/m²	un	3,50000	164,90	577,15
.2	Proposta	Adesivo para fixação de espuma Illbruck	tb	0,50000	23,73	11,87
.3	Sinapi 88270	Impermeabilizador com encargos complementares	h	1,10100	17,17	18,90
.4	Sinapi 88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,20100	16,32	19,60
Composição 0042	Comp. SBC 120171 com Insumos de mercado e Sinapi	Fornecimento e instalação de revestimento acústico Sonique Wave Simples 625x625 mm ou similar, com superfície ondulada, em poliuretano de poliéster, densidade de 30ka/m³	m2	1,00000		198,95
.1	Proposta	Revestimento acústico Sonique Wave Simples 625x625 mm, com superfície ondulada, em poliuretano de poliéster, densidade de 30ka/m³	un	3,50000	42,45	148,58
.2	Proposta	Adesivo para fixação de espuma Illbruck	tb	0,50000	23,73	11,87
.3	Sinapi 88270	Impermeabilizador com encargos complementares	h	1,10100	17,17	18,90
.4	Sinapi 88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,20100	16,32	19,60
Composição 0043	Comp. Criada a partir do elemento	Fornecimento e instalação de revestimento acústico em lâ de rocha	m2	1,00000		125,61
.1	Ins Sinapi 34360	Perfil U de alumínio U-142 com 31,75mm x 12,70mm x 3,17mm (0,436 kg/m) - 1,80m	kg	0,79000	21,12	16,68
.2	Ins Sinapi 34360	Perfil T de alumínio abas iguais com 31,75mm x 3,17mm (0,52 kg/m) - 1,80m	kg	0,94000	21,12	19,85
.3	Ins Sinapi 11950	Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips	un	12,00000	0,24	2,88
.4	Ins Sinapi 42481	Feltro em la de rocha, 1 face revestida com papel aluminizado, em rolo, densidade = 32 kg/m3, e=*50* mm (coletado caixa)	m2	1,10000	24,73	27,20
.5	Ins Sinapi 1339	Cola a base de resina sintética para chapa de laminado melamínico	kg	0,60000	21,35	12,81
.6	Sinapi 88261	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,50000	17,08	25,62
.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,50000	13,71	20,57

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0044	Composição de Armazém do Gesso e Mão de obra Sinapi	Fornecimento e montagem de Forro em gesso acartonado (placas pré-moldadas 120x60cm) parafusados em perfilados metálicos. Suspensão com pendurais reguladores e tirantes de arame #16	m2	1,00000		100,66
.1	Ins Sinapi 39416	Chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (ru), cor verde, e = 12,5 mm, 1200 x 1800 mm (l x c)	m2	1,08000	27,29	29,47
.2	Ins Sinapi 39424	Perfil cantoneira l, lisa, em aço, 25 x 30 mm, e = 0,5 mm, para estrutura drywall	m	0,14000	1,71	0,24
.3	Ins Sinapi 39427	Perfil canaleta, formato c, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e = 0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m	m	0,57000	2,88	1,64
.4	Ins Sinapi 39430	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drwall	un	0,05000	1,08	0,05
.5	Ins Sinapi 39435	Parafuso Dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (ta), comprimento 25 mm	un	0,26000	0,06	0,02
.6	Ins Sinapi 20247	Prego de aço 15x15 c/ cabeça	Kg	0,01000	9,54	0,10
.7	Ins Sinapi 39429	Perfil tabica aberta, perfurada, formato z, em aço galvanizado natural, largura aproximada 40 mm, para estrutura forro drywall	m	0,13333	3,66	0,49
.9	Ins Sinapi 335	Arame em aço galvanizado 10 BWG	kg	0,11000	8,53	0,94
.10	Sinapi 88269	Gesseiro com encargos complementares	h	2,20000	17,07	37,55
.11	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	2,20000	13,71	30,16
Composição 0045	Composição de Armazém do Gesso e Mão de obra Sinapi	Fornecimento e montagem de Forro em drywall perfurado com lá mineral, dimensões de 1200x2000mm, fáb.. Knauf Cleaneo Acústico ou similar, com estrutura para sustentação em perfis de aço branco. Suspensão com pendurais reguladores e tirantes de arame #16	m2	1,00000		198,48
.1	Proposta	Forro em drywall perfurado com lá mineral, dimensões de 1200x2000mm, fáb.. Knauf Cleaneo Acústico	placa	0,50000	192,77	96,39
.2	Proposta	Frete Jad Log para forro Cleaneo (R\$ 21142,05/R\$ 65927,34) = 32,06%	un	0,32060	96,39	30,90
.3	Ins Sinapi 39424	Perfil cantoneira l, lisa, em aço, 25 x 30 mm, e = 0,5 mm, para estrutura drywall	m	0,14000	1,71	0,24
.4	Ins Sinapi 39427	Perfil canaleta, formato c, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e = 0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m	m	0,57000	2,88	1,64
.5	Ins Sinapi 39430	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drwall	un	0,05000	1,08	0,05
.6	Ins Sinapi 39435	Parafuso Dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (ta), comprimento 25 mm	un	0,26000	0,06	0,02
.7	Ins Sinapi 20247	Prego de aço 15x15 c/ cabeça	Kg	0,01000	9,54	0,10
.8	Ins Sinapi 39429	Perfil tabica aberta, perfurada, formato z, em aço galvanizado natural, largura aproximada 40 mm, para estrutura forro drwall	m	0,13333	3,66	0,49
.9	Ins Sinapi 335	Arame em aço galvanizado 10 BWG	kg	0,11000	8,53	0,94
.10	Sinapi 88269	Gesseiro com encargos complementares	h	2,20000	17,07	37,55
.11	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	2,20000	13,71	30,16
Composição 0046	Composição criada a partir do serviço	Porta P1 - 80x210cm - Porta de abrir em MDF com espessura de 3cm, revestida com laminado melamínico na cor branca, inclusive fechadura tubular Yale La Fonte Entrada My5137 Cromado e 3 dobradiças ref. 85 3 1/2 x 3" da La Fonte Confeção da Porta	un	1,00000		1.214,74
.1						
.1.1	Ins Sinapi 34675	Chapa de MDF cru e = 25 mm de *2,75 x 1,85* m	m2	1,85000	33,28	61,57

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1.4	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	4,20000	17,08	71,74
.1.5	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	4,20000	13,71	57,58
.2		<i>Revestimento em laminado melamínico</i>				
.2.1	<i>Ins Sinapi 1340</i>	Chapa de laminado melamínico, liso fosco, de *1,25 x 3,08* m, e = 0,8 mm	m2	7,70000	24,62	189,57
.2.2	<i>Ins Sinapi 1339</i>	Cola a base de resina sintética para chapa de laminado melamínico	kg	0,77000	21,35	16,44
.2.3	<i>Sinapi 88273</i>	Marceneiro com encargos complementares	h	6,72000	17,38	116,79
.2.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	6,72000	13,71	92,13
.3	<i>Comp. Sinapi 90823 só mão de obra</i>	<i>Colocação da porta</i>				
.3.1	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,67800	17,08	28,66
.3.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,83900	13,71	11,50
.4	<i>Sinapi 90802</i>	Aduela / marco / batente para porta de 80x210cm, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,00000	173,23	173,23
.5	<i>Sinapi 90828</i>	Alisar / guarnição de 5x1,5cm para porta de 80x210cm fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,00000	26,98	26,98
.6		<i>Ferragens</i>				
.6.1	<i>Proposta</i>	Fechadura Tubular La Fonte Entrada	un	1,00000	233,90	233,90
.6.2	<i>Proposta</i>	Dobradiças ref. 85 La Fonte 3 x 2 1/2"	un	3,00000	27,65	82,95
.6.3	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,90200	17,08	32,49
.6.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,40100	13,71	19,21
Composição 0047	Composição criada a partir do serviço	Porta P2 - 90x210cm - Porta de abrir em MDF com espessura de 3cm, revestida com laminado melamínico na cor branca, inclusive fechadura tubular Yale La Fonte Entrada My5137 Cromado e 3 dobradiças ref. 85 3 1/2 x 3" da La Fonte Confecção da Porta	un	1,00000		1.271,98
.1						
.1.1	<i>Ins Sinapi 34675</i>	Chapa de MDF cru e = 25 mm de *2,75 x 1,85* m	m2	2,08000	33,28	69,22
.1.4	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	4,72500	17,08	80,70
.1.5	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	4,72500	13,71	64,78
.2		<i>Revestimento em laminado melamínico</i>				
.2.1	<i>Ins Sinapi 1340</i>	Chapa de laminado melamínico, liso fosco, de *1,25 x 3,08* m, e = 0,8 mm	m2	7,70000	24,62	189,57
.2.2	<i>Ins Sinapi 1339</i>	Cola a base de resina sintética para chapa de laminado melamínico	kg	0,77000	21,35	16,44
.2.3	<i>Sinapi 88273</i>	Marceneiro com encargos complementares	h	7,56000	17,38	131,39
.2.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	7,56000	13,71	103,65
.3	<i>Comp. Sinapi 90823 só mão de obra</i>	<i>Colocação da porta</i>				
.3.1	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,67800	17,08	28,66
.3.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,83900	13,71	11,50
.4	<i>Sinapi 90803</i>	Aduela / marco / batente para porta de 90x210cm, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,00000	179,29	179,29
.5	<i>Sinapi 90829</i>	Alisar / guarnição de 5x1,5cm para porta de 90x210cm fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,00000	28,23	28,23

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.6		<i>Ferragens</i>				
.6.1	<i>Proposta</i>	Fechadura Tubular La Fonte Entrada	un	1,00000	233,90	233,90
.6.2	<i>Proposta</i>	Dobradiças ref. 85 La Fonte 3 x 2 1/2"	un	3,00000	27,65	82,95
.6.3	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,90200	17,08	32,49
.6.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,40100	13,71	19,21
Composição 0048	Composição criada a partir do serviço	Porta P5 - 60x210cm - Porta de abrir em MDF com espessura de 3cm, revestida com laminado melamínico na cor branca, inclusive fechadura tubular Yale La Fonte Entrada My5137 Cromado e 3 dobradiças ref. 85 3 1/2 x 3" da La Fonte	un	1,00000		997,11
.1		<i>Confecção da Porta</i>				
.1.1	<i>Ins Sinapi 34675</i>	Chapa de MDF cru e = 25 mm de *2,75 x 1,85* m	m2	1,38400	33,28	46,06
.1.4	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	3,15000	17,08	53,80
.1.5	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	3,15000	13,71	43,19
.2		<i>Revestimento em laminado melamínico</i>				
.2.1	<i>Ins Sinapi 1340</i>	Chapa de laminado melamínico, liso fosco, de *1,25 x 3,08* m, e = 0,8 mm	m2	3,85000	24,62	94,79
.2.2	<i>Ins Sinapi 1339</i>	Cola a base de resina sintética para chapa de laminado melamínico	kg	0,38500	21,35	8,22
.2.3	<i>Sinapi 88273</i>	Marceneiro com encargos complementares	h	5,04000	17,38	87,60
.2.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	5,04000	13,71	69,10
.3	<i>Comp. Sinapi 90823 só mão de obra</i>	<i>Colocação da porta</i>				
.3.1	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,67800	17,08	28,66
.3.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,83900	13,71	11,50
.4	<i>Sinapi 90800</i>	Aduela / marco / batente para porta de 60x210cm, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,00000	161,09	161,09
.5	<i>Sinapi 90826</i>	Alisar / guarnição de 5x1,5cm para porta de 60x210cm fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,00000	24,55	24,55
.6		<i>Ferragens</i>				
.6.1	<i>Proposta</i>	Fechadura Tubular La Fonte Entrada	un	1,00000	233,90	233,90
.6.2	<i>Proposta</i>	Dobradiças ref. 85 La Fonte 3 x 2 1/2"	un	3,00000	27,65	82,95
.6.3	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,90200	17,08	32,49
.6.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,40100	13,71	19,21
Composição 0049	Composição criada a partir do serviço	Porta P9 - 180x210cm - Porta de abrir com 2 folhas em MDF com espessura de 3cm, revestida com laminado melamínico na cor branca, inclusive fechadura tubular Yale La Fonte Entrada My5137 Cromado, 6 dobradiças ref. 85 3 1/2 x 3" da La Fonte e fecho ref. 400 la Fonte com 20cm de comprimento	un	1,00000		2.174,84
.1		<i>Confecção da Porta</i>				
.1.1	<i>Ins Sinapi 34675</i>	Chapa de MDF cru e = 25 mm de *2,75 x 1,85* m	m2	4,16000	33,28	138,44
.1.4	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	9,45000	17,08	161,41
.1.5	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	9,45000	13,71	129,56
.2		<i>Revestimento em laminado melamínico</i>				
.2.1	<i>Ins Sinapi 1340</i>	Chapa de laminado melamínico, liso fosco, de *1,25 x 3,08* m, e = 0,8 mm	m2	15,40000	24,62	379,15

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2.2	<i>Ins Sinapi 1339</i>	Cola a base de resina sintética para chapa de laminado melamínico	kg	1,54000	21,35	32,88
.2.3	<i>Sinapi 88273</i>	Marceneiro com encargos complementares	h	15,12000	17,38	262,79
.2.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	15,12000	13,71	207,30
.3	<i>Comp. Sinapi 90823 só mão de obra</i>	<i>Colocação da porta</i>				
.3.1	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	3,35600	17,08	57,32
.3.2	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,67800	13,71	23,01
.4	<i>Sinapi 90803</i>	Aduela / marco / batente para porta de 90x210cm, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,20000	179,29	215,15
.5	<i>Sinapi 90829</i>	Alisar / guarnição de 5x1,5cm para porta de 90x210cm fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação	un	1,20000	28,23	33,88
.6		<i>Ferragens</i>				
.6.1	<i>Proposta</i>	Fechadura Tubular La Fonte Entrada	un	1,00000	233,90	233,90
.6.2	<i>Proposta</i>	Dobradiças ref. 85 La Fonte 3 x 2 1/2"	un	6,00000	27,65	165,90
.6.3	<i>Proposta</i>	Fecho Ref. 400 com 20 cm	un	1,00000	74,77	74,77
.6.4	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	2,35200	17,08	40,17
.6.5	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,40100	13,71	19,21
Composição 0050	Composição criada a partir do serviço	Porta P3 - 60x210cm - Constituída de 1 folha de abrir em alumínio anodizado natural, tipo veneziana, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com tarjetes livre / ocupado	un	1,00000		844,88
.1	<i>Sinapi 91341</i>	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m2	1,26000	470,02	592,23
.2	<i>Proposta</i>	Tarjete livre/ocupado 719Z	un	1,00000	54,99	54,99
.3	<i>Proposta</i>	Dobradiças com mola ref. 521	un	2,00000	63,13	126,26
.4	<i>Proposta</i>	Batente ref. 520	un	1,00000	31,57	31,57
.5	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,65000	17,08	28,18
.6	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,85000	13,71	11,65
Composição 0051	Composição criada a partir do serviço	Porta P4 - 90x210cm - Constituída de 1 folha de abrir em alumínio anodizado natural, tipo veneziana, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		1.256,89
.1	<i>Sinapi 91341</i>	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m2	1,89000	470,02	888,34
.2	<i>Proposta</i>	Fechadura Tubular La Fonte Entrada	un	1,00000	233,90	233,90
.3	<i>Proposta</i>	Dobradiças ref. 85 La Fonte 3 x 2 1/2"	un	3,00000	27,65	82,95
.4	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,90200	17,08	32,49
.5	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,40100	13,71	19,21
Composição 0052	Composição criada a partir do serviço	Porta P8 - 120x210cm - Constituída de 2 folhas de correr em alumínio anodizado e fechamento em vidro temperado, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		1.891,37
.1	<i>Sinapi 68050</i>	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, fechadura e puxador, sem guarnição/alisar/vista	m2	2,52000	372,80	939,46
.2	<i>Ins Sinapi 36888</i>	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural. para 1 face	m	6,60000	10,39	68,57

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.3	<i>Ins Sinapi 11581</i>	Trilho em alumínio "U", com abaulado para roldana de porta de correr, *40 x 40* mm	m	1,20000	21,55	25,86
.4	<i>Ins Sinapi 11573</i>	Rodizio para trilho (tipo napoleão), em latão, com rolamento em aço, 6 mm	un	6,00000	5,57	33,42
.5	<i>Sinapi 88251</i>	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,85000	13,93	39,70
.6	<i>Sinapi 88315</i>	Serralheiro com encargos complementares	h	2,85000	17,07	48,65
.7	<i>Sinapi 72120</i>	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	2,52000	291,95	735,71
Composição 0053	Composição criada a partir do serviço	Porta P11 - 480x210cm - Constituída de 4 folhas de correr em alumínio anodizado e fechamento em vidro temperado linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		7.336,93
.1	<i>Sinapi 68050</i>	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, fechadura e puxador, sem quarnição/alisar/vista	m2	10,08000	372,80	3.757,82
.2	<i>Ins Sinapi 36888</i>	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	13,80000	10,39	143,38
.3	<i>Ins Sinapi 11581</i>	Trilho em alumínio "U", com abaulado para roldana de porta de correr, *40 x 40* mm	m	4,80000	21,55	103,44
.4	<i>Ins Sinapi 11573</i>	Rodizio para trilho (tipo napoleão), em latão, com rolamento em aço, 6 mm	un	24,00000	5,57	133,68
.5	<i>Sinapi 88251</i>	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	8,25000	13,93	114,92
.6	<i>Sinapi 88315</i>	Serralheiro com encargos complementares	h	8,25000	17,07	140,83
.7	<i>Sinapi 72120</i>	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	10,08000	291,95	2.942,86
Composição 0054	Composição criada a partir do serviço	Porta P11a - 312x210cm - Constituída de 2 folhas de correr em alumínio anodizado e fechamento em vidro temperado linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		4.797,91
.1	<i>Sinapi 68050</i>	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, fechadura e puxador, sem quarnição/alisar/vista	m2	6,55200	372,80	2.442,59
.2	<i>Ins Sinapi 36888</i>	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	10,44000	10,39	108,47
.3	<i>Ins Sinapi 11581</i>	Trilho em alumínio "U", com abaulado para roldana de porta de correr, *40 x 40* mm	m	3,12000	21,55	67,24
.4	<i>Ins Sinapi 11573</i>	Rodizio para trilho (tipo napoleão), em latão, com rolamento em aço, 6 mm	un	16,00000	5,57	89,12
.5	<i>Sinapi 88251</i>	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	5,73000	13,93	79,82
.6	<i>Sinapi 88315</i>	Serralheiro com encargos complementares	h	5,73000	17,07	97,81
.7	<i>Sinapi 72120</i>	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	6,55200	291,95	1.912,86
Composição 0055	Comp. Criada a partir do elemento	Portão P12 - 295x210 - Portão metálico de enrolar de aço em Chapa #22 pintado na cor branca, com eixo de 4 1/2, guias de 50 X30, trava, lâminas de borracha de fechamento da soleira, soleira reforçada, PVC das guias, motor 200 Kg, kit de testeiras e central de comando com dois controles	un	1,00000		3.934,56
.1	<i>Sinapi 74136/3</i>	Porta de aço chapa 24, de enrolar, raiada, larga com acabamento galvanizado natural	m2	6,20000	205,82	1.276,08
.2	<i>Proposta</i>	Automatizador Motor Porta Enrolar 300kg + 2 Controles Pr	cj	1,00000	996,00	996,00



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.3	Sinapi 88277	Montador (tubo aço/equipamentos) com encargos complementares	h	36,00000	29,86	1.074,96
.4	Sinapi 88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	36,00000	16,32	587,52
Composição 0056	Composição criada a partir do serviço	Porta P13 - 265x210cm - Constituída de 2 folhas de correr em alumínio anodizado e fechamento em vidro temperado linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		4.088,91
.1	Sinapi 68050	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, fechadura e puxador, sem quarnição/alisar/vista	m2	5,56500	372,80	2.074,63
.2	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	9,50000	10,39	98,71
.3	Ins Sinapi 11581	Trilho em alumínio "U", com abaulado para roldana de porta de correr, *40 x 40* mm	m	2,65000	21,55	57,11
.4	Ins Sinapi 11573	Rodizio para trilho (tipo napoleão), em latão, com rolamento em aco, 6 mm	un	14,00000	5,57	77,98
.5	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	5,02500	13,93	70,00
.6	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	5,02500	17,07	85,78
.7	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	5,56500	291,95	1.624,70
Composição 0057	Composição criada a partir do serviço	Janela J7 - 350x110/100cm - Esquadria em alumínio anodizado com 4 folhas de correr em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		2.879,69
.1	Sinapi 94573	Janela de alumínio de correr, 4 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco). com vidros. padronizada	m2	3,85000	396,05	1.524,79
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	4,00000	16,00	64,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	9,20000	10,39	95,59
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,30000	13,93	32,04
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	2,30000	17,07	39,26
.6	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	3,85000	291,95	1.124,01
Composição 0058	Composição criada a partir do serviço	Janela J8 - 450x110/100cm - Esquadria em alumínio anodizado com 4 folhas de correr em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		3.672,77
.1	Sinapi 94573	Janela de alumínio de correr, 4 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco). com vidros. padronizada	m2	4,95000	396,05	1.960,45
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	4,00000	16,00	64,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	11,20000	10,39	116,37
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,80000	13,93	39,00
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	2,80000	17,07	47,80
.6	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	4,95000	291,95	1.445,15

BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0059	Composição criada a partir do serviço	Janela J9 - 284x110/100cm - Esquadria em alumínio anodizado com 3 folhas de correr em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		2.729,31
.1	Sinapi 94572	Janela de alumínio de correr, 3 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco). com vidros. padronizada	m2	3,12400	520,59	1.626,32
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	3,00000	16,00	48,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural. para 1 face	m	7,88000	10,39	81,87
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	1,97000	13,93	27,44
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,97000	17,07	33,63
.6	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	3,12400	291,95	912,05
Composição 0060	Composição criada a partir do serviço	Janela J10 - 115x110/100cm - Esquadria em alumínio anodizado com 2 folhas de correr em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		918,67
.1	Sinapi 94570	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco). com vidros. padronizada	m2	1,26500	344,44	435,72
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	2,00000	16,00	32,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural. para 1 face	m	4,50000	10,39	46,76
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	1,12500	13,93	15,67
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,12500	17,07	19,20
.6	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	1,26500	291,95	369,32
Composição 0061	Composição criada a partir do serviço	Janela J11 - 167x110/100cm - Esquadria em alumínio anodizado com 2 folhas de correr em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		1.301,54
.1	Sinapi 94570	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco). com vidros. padronizada	m2	1,83700	344,44	632,74
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	2,00000	16,00	32,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural. para 1 face	m	5,54000	10,39	57,56
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	1,38500	13,93	19,29
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,38500	17,07	23,64
.6	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	1,83700	291,95	536,31
Composição 0062	Composição criada a partir do serviço	Janela J12 - 145x110/100cm - Esquadria em alumínio anodizado com 2 folhas de correr em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, linha 25 da Alcan ou Alcoa, completa com ferragens	un	1,00000		1.139,55
.1	Sinapi 94570	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco). com vidros. padronizada	m2	1,59500	344,44	549,38
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	2,00000	16,00	32,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural. para 1 face	m	5,10000	10,39	52,99

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	1,27500	13,93	17,76
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,27500	17,07	21,76
.6	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	1,59500	291,95	465,66
Composição 0063	Composição criada a partir do serviço	Esquadria de alumínio anodizado fixo, com fechamento em vidro temperado 10mm, dimensões 349,5x120mm, completa com ferragens - Tesouraria	un	1,00000		3.044,40
.1	Sinapi 85010	Caixilho fixo de alumínio para vidro	m2	4,19400	393,33	1.649,63
.2	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	9,39000	10,39	97,56
.3	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,34750	13,93	32,70
.4	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	2,34750	17,07	40,07
.5	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	4,19400	291,95	1.224,44
Composição 0064	Composição criada a partir do serviço	Esquadria de alumínio anodizado fixo, com fechamento em vidro temperado 10mm, dimensões 299x275mm, completa com ferragens - Recenação	un	1,00000		5.842,97
.1	Sinapi 85010	Caixilho fixo de alumínio para vidro	m2	8,22250	393,33	3.234,16
.2	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	11,48000	10,39	119,28
.3	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,87000	13,93	39,98
.4	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	2,87000	17,07	48,99
.5	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	8,22250	291,95	2.400,56
Composição 0065	Composição criada a partir do serviço	Janela B1 - 292x40/170cm - Janela tipo maximar em alumínio anodizado natural, com puxadores e folha em vidro liso incolor 4mm, completa com ferragens	un	1,00000		990,74
.1	Sinapi 94575	Janela de alumínio maximar, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva PU, com vidros, padronizada	m2	1,17600	574,79	675,95
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	4,00000	16,00	64,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	6,64000	10,39	68,99
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	1,66000	13,93	23,12
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,66000	17,07	28,34
.6	Sinapi 72117	Vidro liso comum transparente 4mm de espessura	m2	1,17600	110,83	130,34
Composição 0066	Composição criada a partir do serviço	Janela B2 - 172x40/170cm - Janela tipo maximar em alumínio anodizado natural, com puxadores e folha em vidro liso incolor 4mm, completa com ferragens	un	1,00000		596,62
.1	Sinapi 94575	Janela de alumínio maximar, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva PU, com vidros, padronizada	m2	0,68800	574,79	395,46
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	3,00000	16,00	48,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	4,24000	10,39	44,05

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	1,06000	13,93	14,77
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,06000	17,07	18,09
.6	Sinapi 72117	Vidro liso comum transparente 4mm de espessura	m2	0,68800	110,83	76,25
Composição 0067	Composição criada a partir do serviço	Janela B3 - 80x40/170cm - Janela tipo maximar em alumínio anodizado natural, com puxadores e folha em vidro liso incolor 4mm, completa com ferragens	un	1,00000		278,94
.1	Sinapi 94575	Janela de alumínio maximar, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva PU, com vidros, padronizada	m2	0,32000	574,79	183,93
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	1,00000	16,00	16,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	2,40000	10,39	24,94
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	0,60000	13,93	8,36
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	0,60000	17,07	10,24
.6	Sinapi 72117	Vidro liso comum transparente 4mm de espessura	m2	0,32000	110,83	35,47
Composição 0068	Composição criada a partir do serviço	Janela B4 - 97x40/170cm - Janela tipo maximar em alumínio anodizado natural, com puxadores e folha em vidro liso incolor 4mm, completa com ferragens	un	1,00000		347,72
.1	Sinapi 94575	Janela de alumínio maximar, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva PU, com vidros, padronizada	m2	0,38800	574,79	223,02
.2	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	2,00000	16,00	32,00
.3	Ins Sinapi 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	2,74000	10,39	28,47
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	0,68500	13,93	9,54
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	0,68500	17,07	11,69
.6	Sinapi 72117	Vidro liso comum transparente 4mm de espessura	m2	0,38800	110,83	43,00
Composição 0069	Comp. Criada a partir do elemento	Brise metálico BSM-100CL, fáb. Sul Metais, tipo colmeia na cor cinza, fixados sobre suporte em polímero especial, inserido em tubos de alumínio estruturado com requadro em alumínio com pintura eletrostática formando painéis móveis conforme projeto, inclusive estrutura de sustentação. Fornecimento e execução	m2	1,00000		643,10
.1		Estrutura para fixação do Brise				
.1.1	Ins Sinapi 34360	Perfil em alumínio anodizado K-115 - 76,20x76,2x2mm - 1,603 kg/m - 0,16m	kg	0,25700	21,12	5,43
.1.2	Ins Sinapi 34360	Perfil em alumínio anodizado K-137 - 60x60x1,5mm - 0,948 kg/m - 1,26m	kg	1,20000	21,12	25,34
.1.3	Ins Sinapi 34360	Chapa em alumínio anodizado 3mm espessura - 8,10 kg/m2 - 0,02 m2	kg	0,16200	21,12	3,42
.1.4	Ins Sinapi 11976	Chumbador, diâmetro 1/4" com parafuso 1/4" x 40 mm - 1,6	un	1,60000	0,72	1,15
.1.5	Ins Sinapi 34360	Requadro em Perfil em alumínio anodizado K-39 - 100x50x2mm - 1,577 kg/m - 1,50m	kg	2,37000	21,12	50,05
.1.6	Ins Sinapi 34360	Cantoneira em alumínio anodizado abas iguais PCT-022 - 31,75 x 3,17mm (0,514 kg/m) - 0,95m	kg	0,49000	21,12	10,35
.1.7	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	2,00000	14,03	28,06
.1.8	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	2,00000	13,71	27,42
.2		Colocação de placas de Brise BSM-100CL				

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2.1	Proposta	Brise metálico BSM-100CL, fáb. Sul Metais, tipo colmeia na cor cinza	m2	1,10000	355,94	391,53
.2.2	Proposta	Frete Jad Log para Brise metálico (R\$ 26.807,43 / R\$ 178.681,88) - 15%	un	0,15000	391,53	58,73
.2.3	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	1,50000	14,03	21,05
.2.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,50000	13,71	20,57
Composição 0070	Comp. Criada a partir do elemento	Portão G1 - 300x310cm - Portão metálico em Metalon, perfil 50x50mm, pintado na cor branca, completo com ferragens	un	1,00000		11.521,13
.1	Proposta	Tubo quadrado em metalon 50x50x1,50mm (13,76 kg/m) - 103 m	kg	1.559,01000	1,33	2.073,48
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	15,59010	38,00	592,42
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	38,97525	20,16	785,74
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	77,95050	8,32	648,55
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	155,90100	14,03	2.187,29
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	311,80200	13,71	4.274,81
.8	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	38,97525	16,81	655,17
.9	Proposta	Roda Para Portão De Ferro Com Caixa 3`	un	3,00000	39,49	118,47
.10	Ins Sinapi 13340	Perfil "U" chapa aço dobrada, e = 3,04 mm , h = 20 cm, abas = 5 cm (4.47 kg/m)	m	3,00000	20,40	61,20
.10	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	4,00000	13,93	55,72
.11	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	4,00000	17,07	68,28
Composição 0071	Comp. Criada a partir do elemento	Grade G2 - 289x310cm - Grade metálica em Metalon, perfil 50x50mm, pintado na cor branca, com noria embutida de 90x210cm	un	1,00000		10.789,33
.1	Proposta	Tubo quadrado em metalon 50x50x1,50mm (13,76 kg/m) - 95 m	kg	1.437,92000	1,33	1.912,43
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	14,37920	38,00	546,41
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	35,94800	20,16	724,71
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	71,89600	8,32	598,17
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	143,79200	14,03	2.017,40
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	287,58400	13,71	3.942,78
.7	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	35,94800	16,81	604,29
.8	Ins Sinapi 38155	Fechadura de sobrepor para portão, com chave tetra, caixa *100* mm, trinco lateral, em latão ou aço cromado. Pintado - completa	un	1,00000	36,29	36,29
.9	Ins Sinapi 2429	Dobradiça em latão, 4" x 3", e= 2,2 a 3,0 mm, com anel, tampa bola, com parafusos	un	3,00000	109,78	329,34
.10	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,50000	13,93	34,83
.11	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	2,50000	17,07	42,68
Composição 0072	Comp. Criada a partir do elemento	Grade G4 - 680x310cm - Grade metálica em Metalon, perfil 50x50mm, pintado na cor branca	un	1,00000		23.959,61
.1	Proposta	Tubo quadrado em metalon 50x50x1,50mm (13,76 kg/m) - 220 m	kg	3.329,92000	1,33	4.428,79
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	33,29920	38,00	1.265,37
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	83,24800	20,16	1.678,28
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	166,49600	8,32	1.385,25
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	332,99200	14,03	4.671,88
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	665,98400	13,71	9.130,64
.8	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	83,24800	16,81	1.399,40



BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0073	Comp. Criada a partir do elemento	Grade G5 - 781x235cm - Grade metálica em Metalon, perfil 50x50mm, pintado na cor branca, com porta embutida de 90x210cm	un	1,00000		22.878,08
.1	Proposta	Tubo quadrado em metalon 50x50x1,50mm (13,76 kg/m) - 206 m	kg	3.118,02000	1,33	4.146,97
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	31,18020	38,00	1.184,85
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	77,95050	20,16	1.571,48
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	155,90100	8,32	1.297,10
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	311,80200	14,03	4.374,58
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	623,60400	13,71	8.549,61
.7	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	77,95050	16,81	1.310,35
.8	Ins Sinapi 38155	Fechadura de sobrepor para portão, com chave tetra, caixa *100* mm, trinco lateral, em latão ou aço cromado, pintado - completa	un	1,00000	36,29	36,29
.9	Ins Sinapi 2429	Dobradiça em latão, 4" x 3", e= 2,2 a 3,0 mm, com anel, tampa bola, com parafusos	un	3,00000	109,78	329,34
.10	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,50000	13,93	34,83
.11	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	2,50000	17,07	42,68
Composição 0074	Comp. Criada a partir do elemento	Grade G6 - 289x200cm - Grade metálica em Metalon, perfil 50x50mm, pintado na cor branca	un	1,00000		6.534,42
.1	Proposta	Tubo quadrado em metalon 50x50x1,50mm (13,76 kg/m) - 60 m	kg	908,16000	1,33	1.207,85
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	9,08160	38,00	345,10
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	22,70400	20,16	457,71
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	45,40800	8,32	377,79
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	90,81600	14,03	1.274,15
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	181,63200	13,71	2.490,17
.8	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	22,70400	16,81	381,65
Composição 0075	Comp. Criada a partir do elemento	Guarda-corpo fixado no piso com 2 tubos galvanizados Ø 1 1/2" na horizontal, sendo os montantes verticais em tubos galvanizados Ø 1 1/2" com acabamento em pintura esmalte sintético na cor branca, h=80cm, (Rampas de entrada no Térreo)	m	1,00000		419,52
.1	Ins Sinapi 21012	Tubo em aço galvanizado Ø 40mm (1 1/2") - 3,20m (par.3mm - 3,48 kg/m)	kg	12,25000	28,38	347,66
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	0,12250	38,00	4,66
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	0,30625	20,16	6,17
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	0,61250	8,32	5,10
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	1,22500	14,03	17,19
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	2,45000	13,71	33,59
.8	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,30625	16,81	5,15
Composição 0076	Comp. Criada a partir do elemento	Guarda-corpo fixado ao piso com 5 tubos galvanizado Ø 1 1/2" todos na horizontal, sendo os montantes verticais em tubos galvanizados Ø 1 1/2" com acabamento em pintura esmalte sintético na cor branca, h = 1,00m (Terraço e Sacadas)	m	1,00000		852,02
.1	Ins Sinapi 21012	Tubo em aço galvanizado Ø 40mm (1 1/2") - 6,50m (par.3mm - 3,48 kg/m)	kg	24,88000	28,38	706,09
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	0,24880	38,00	9,45
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	0,62200	20,16	12,54
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	1,24400	8,32	10,35
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	2,48800	14,03	34,91

BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	4,97600	13,71	68,22
.8	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,62200	16,81	10,46
Composição 0077	Comp. Criada a partir do elemento	Corrimão fixado a parede em tubo galvanizado Ø 2" com acabamento em pintura esmalte sintético na cor branco - Escada de incêndio	m	1,00000		201,02
.1	Ins Sinapi 21013	Tubo em aço galvanizado Ø 50mm (2") - 1m (par.3mm - 4,40 kg/m)	kg	4,84000	37,03	179,23
.2	Ins Sinapi 13279	Chumbador de aço tipo parabol, * 5/8" x 200* mm, com porca e arruela	kg	0,84000	12,43	10,44
.3	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	kg	0,05680	38,00	2,16
.4	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	kg	0,14200	20,16	2,86
.5	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	0,28400	8,32	2,36
.6	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	0,05680	14,03	0,80
.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,05680	13,71	0,78
.8	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,14200	16,81	2,39
Composição 0078	Comp. Criada a partir do elemento	Guarda-corpo para escada metálica	m	1,00000		590,04
.1	Ins Sinapi 21012	Tubo em aço galvanizado Ø 40mm (1 1/2") - 4,50m (par.3mm - 3,48 kg/m)	kg	17,23000	28,38	488,99
.2	Ins Sinapi 1	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg	0,17230	38,00	6,55
.3	Ins Sinapi 10997	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7418-6 G	Kg	0,43075	20,16	8,68
.4	Ins Sinapi 2	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3	0,86150	8,32	7,17
.5	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	1,72300	14,03	24,17
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	3,44600	13,71	47,24
.8	FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,43075	16,81	7,24
Composição 0079	Comp. Criada a partir do elemento	Box Blindex em vidro temperado 8mm com 1,90m de altura e 1,20m de extensão, com 1 porta de correr	un	1,00000		962,31
.1	Sinapi 72119	Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	2,28000	230,36	525,22
.2	Ins Sinapi 11581	Trilho em alumínio "U", com abaulado para roldana de porta de correr, *40 x 40* mm	m	1,20000	21,55	25,86
.3	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	1,00000	16,00	16,00
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	1,60000	13,93	22,29
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,60000	17,07	27,31
.6	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	4,00000	78,68	314,72
.7	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	1,00000	17,20	17,20
.8	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,00000	13,71	13,71
Composição 0080	Comp. Criada a partir do elemento	Box Blindex em vidro temperado 8mm com 1,90m de altura e 1,52m de extensão, com 1 porta de correr	un	1,00000		1.295,42
.1	Sinapi 72119	Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	2,88800	230,36	665,28
.2	Ins Sinapi 11581	Trilho em alumínio "U", com abaulado para roldana de porta de correr, *40 x 40* mm	m	1,52000	21,55	32,76
.3	Sinapi 84889	Puxador central para esquadria de alumínio	un	1,00000	16,00	16,00
.4	Sinapi 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	2,03000	13,93	28,28
.5	Sinapi 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	2,03000	17,07	34,65
.6	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	6,00000	78,68	472,08

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.7	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	1,50000	17,20	25,80
.8	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,50000	13,71	20,57
Composição 0081	Comp. Criada a partir do elemento	Porta P6 - 90x210 - Porta com 1 folha de abrir em vidro temperado com adesivo jateado de 10mm, completa com ferragens	un	1,00000		2.498,68
.1	Sinapi 84885	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com canuchinho sem mola e puxador	un	1,00000	561,32	561,32
.2	Sinapi 84886	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado	un	1,00000	1.023,44	1.023,44
.3	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	1,89000	291,95	551,79
.4	Ins Sinapi 38168	Puxador tubular reto, duplo, em alumínio polido, diâmetro aprox.de 1", comprimento aprox. de 400 mm. para portas de madeira ou vidro	un	2,00000	114,51	229,02
.6	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	1,20000	17,20	20,64
.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,20000	13,71	16,45
.8	Comp. 04073/ORSE	Jateamento sobre vidro temperado	m2	1,00000	96,02	96,02
Composição 0082	Comp. Criada a partir do elemento	Janela J1 - 714x275cm - Esquadria fixa em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, completa com ferragens	un	1,00000		13.164,95
.1	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	19,64000	291,95	5.733,90
.2	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	86,00000	78,68	6.766,48
.3	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	21,50000	17,20	369,80
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	21,50000	13,71	294,77
Composição 0083	Comp. Criada a partir do elemento	Janela J2 - 290x275cm - Esquadria fixa em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, completa com ferragens	un	1,00000		5.878,31
.1	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	8,00000	291,95	2.335,60
.2	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	41,00000	78,68	3.225,88
.3	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	10,25000	17,20	176,30
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	10,25000	13,71	140,53
Composição 0084	Comp. Criada a partir do elemento	Janela J3 - 714x240cm - Esquadria fixa em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, completa com ferragens	un	1,00000		11.570,99
.1	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	17,14000	291,95	5.004,02
.2	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	76,00000	78,68	5.979,68
.3	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	19,00000	17,20	326,80
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	19,00000	13,71	260,49
Composição 0085	Comp. Criada a partir do elemento	Janela J4 - 450x240cm - Esquadria fixa em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, completa com ferragens	un	1,00000		6.954,99



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	10,80000	291,95	3.153,06
.2	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	44,00000	78,68	3.461,92
.3	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	11,00000	17,20	189,20
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	11,00000	13,71	150,81
Composição 0086	Comp. Criada a partir do elemento	Janela J5 - 115x240cm - Esquadria fixa em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, completa com ferragens	un	1,00000		1.842,67
.1	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	2,76000	291,95	805,78
.2	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	12,00000	78,68	944,16
.3	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	3,00000	17,20	51,60
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	3,00000	13,71	41,13
Composição 0087	Comp. Criada a partir do elemento	Janela J6 - 255x240cm - Esquadria fixa em vidro temperado, esp. 10mm, incolor, completa com ferragens	un	1,00000		4.206,14
.1	Sinapi 72120	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação	m2	6,12000	291,95	1.786,73
.2	Comp. FGV SCO RIO ES 99.99.0350	Conjunto completo de ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm. Fornecimento.	un	28,00000	78,68	2.203,04
.3	Sinapi 88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	7,00000	17,20	120,40
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	7,00000	13,71	95,97
Composição 0088	Comp. Sinapi 88649 com cerâmica especificada	Fornecimento e colocação de rodapé em Porcelanato polido - Eliane na cor branca, 8x100cm - utilizando a cerâmica de piso cortada para a dimensão, assentes e rejuntados com argamassa pré-fabricada	m	1,00000		34,52
.1	Ins Sinapi 37398	Rejunte epóxi colorido	kg	0,02000	68,04	1,36
.2	Ins Sinapi 37596	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	0,35000	2,72	0,95
.3	Proposta	Porcelanato polido - Eliane na cor branca, 8x100cm - utilizando a cerâmica de piso cortada para a dimensão	pc	1,00000	21,05	21,05
.4	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,35000	18,16	6,36
.5	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,35000	13,71	4,80
Composição 0089	Comp. Sinapi 88649 com cerâmica especificada	Fornecimento e colocação de rodapé em Porcelanato retificado polido, fáb.. Portinari, na cor branca, 8x60cm, utilizando a cerâmica de piso cortada para a dimensão, assentes e rejuntados com argamassa pré-fabricada	m	1,00000		51,87
.1	Ins Sinapi 37398	Rejunte epóxi colorido	kg	0,02000	68,04	1,36
.2	Ins Sinapi 37596	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	0,35000	2,72	0,95
.3	Proposta	Porcelanato retificado polido, fáb.. Portinari, na cor branca, 8x60cm, utilizando a cerâmica de piso cortada para a dimensão	pc	2,00000	19,20	38,40
.4	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,35000	18,16	6,36
.5	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,35000	13,71	4,80



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0090	Comp. Sinapi 88649 com cerâmica especificada	Fornecimento e colocação de rodapé em Porcelanato retificado natural na cor bege claro, fáb.. Ceusa, 8x80cm, utilizando a cerâmica de piso cortada para a dimensão, assentes e rejuntados com argamassa pré-fabricada	m	1,00000		42,51
.1	Ins Sinapi 37398	Rejunte epóxi colorido	kg	0,02000	68,04	1,36
.2	Ins Sinapi 37596	Argamassa colante tipo ACIII - E	kg	0,35000	2,72	0,95
.3	Proposta	Porcelanato retificado natural na cor bege claro, fáb.. Ceusa, 8x80cm	pc	2,00000	14,52	29,04
.4	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,35000	18,16	6,36
.5	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,35000	13,71	4,80
Composição 0091	Comp. Sinapi 98685 para o granito especificado	Fornecimento e colocação de rodapé em Granito Preto São Gabriel, h=8cm, assentes e rejuntados com argamassa pré-fabricada	m	1,00000		65,54
.1	Proposta	Rodapé em Granito Preto São Gabriel, h=8cm espessura 2cm	m	1,04000	54,00	56,16
.2	Ins Sinapi 34357	Rejunte colorido, cimentício	kg	0,12000	3,82	0,46
.3	Ins Sinapi 37595	Argamassa colante tipo AC-III	kg	0,86140	1,83	1,58
.4	Sinapi 88274	Marmorista/graniteiro com encargos complementares	h	0,29900	17,65	5,28
.5	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,15000	13,71	2,06
Composição 0092	Comp. Sinapi 84161 para o Granito especificado	Fornecimento e colocação de Soleiras em Granito Preto São Gabriel, seção 15x2cm, assentes com argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:4, com uma das bordas chanfrada conforme detalhe de projeto	m	1,00000		64,99
.1	Sinapi 88631	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual (0,008 m3/m2)	m3	0,00300	396,53	1,19
.2	Sinapi 88274	Marmorista com encargos complementares	h	0,40000	17,65	7,06
.3	Proposta	Soleira em Granito Preto São Gabriel ou equivalente, seção 15x2cm	m	1,00000	54,00	54,00
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,20000	13,71	2,74
Composição 0093	Comp. Sinapi 84161 para o Granito especificado	Fornecimento e colocação de Tentos em Granito Preto São Gabriel, seção 6x2cm, assentes com argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:4, com uma das bordas chanfrada conforme detalhe de projeto	m	1,00000		37,39
.1	Sinapi 88631	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual (0,008 m3/m2)	m3	0,00150	396,53	0,59
.2	Sinapi 88274	Marmorista com encargos complementares	h	0,40000	17,65	7,06
.3	Proposta	Tento em Granito Preto São Gabriel ou equivalente, seção 6x2cm	m	1,00000	27,00	27,00
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,20000	13,71	2,74
Composição 0094	Comp. Sinapi 84088 para o Granito especificado	Fornecimento e colocação de Peitoris com pingadeira em Granito Preto São Gabriel, seção 20x2cm, assentes com argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:4	m	1,00000		89,73
.1	Sinapi 88274	Marmorista com encargos complementares	h	0,40000	17,65	7,06
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,40000	13,71	5,48
.3	Sinapi 88631	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual (0,008 m3/m2)	m3	0,00300	396,53	1,19
.4	Proposta	Peitoril em Granito Preto São Gabriel ou equivalente, dotado de pingadeira. seção 20x2cm	m	1,00000	76,00	76,00



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0095	Comp. Sinapi 84088 para o Granito especificado	Fornecimento e colocação de Chapim com pingadeira em Granito Preto São Gabriel sobre mureta, seção 20x2cm, assentes com argamassa de cimento e areia lavada traço 1:4	m	1,00000		89,73
.1	Sinapi 88274	Marmorista com encargos complementares	h	0,40000	17,65	7,06
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,40000	13,71	5,48
.3	Sinapi 88631	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual (0,008 m3/m2)	m3	0,00300	396,53	1,19
.4	Proposta	Chapim em Granito Preto São Gabriel ou equivalente, dotado de pingadeira, seção 20x2cm	m	1,00000	76,00	76,00
Composição 0096	Comp. Sinapi 84088 para o Granito especificado	Fornecimento e colocação de Chapim com pingadeira em Granito Preto São Gabriel sobre mureta, seção 15x2cm, assentes com argamassa de cimento e areia lavada traço 1:4	m	1,00000		67,73
.1	Sinapi 88274	Marmorista com encargos complementares	h	0,40000	17,65	7,06
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,40000	13,71	5,48
.3	Sinapi 88631	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual (0,008 m3/m2)	m3	0,00300	396,53	1,19
.4	Proposta	Chapim em Granito Preto São Gabriel ou equivalente, dotado de pingadeira, seção 15x2cm	m	1,00000	54,00	54,00
Composição 0097	Comp. Sinapi 86895 adaptada para a banca e o granito especificados	Bancadas em granito Verde Ubatuba, dimensões conforme projeto com furo para cubas dotadas de rodabanca seção 10x2cm e frontispício de 6x2cm do mesmo material da banca	m2	1,00000		1.278,18
.1	Sinapi 88274	Marmorista com encargos complementares	h	7,68000	17,65	135,55
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,96000	13,71	26,87
.3	Ins Sinapi 1380	Cimento branco	kg	1,02800	3,33	3,42
.4	Ins Sinapi 4823	Massa plástica adesiva para mármore/granito	kg	1,53760	32,81	50,45
.5	Ins Sinapi 7568	Bucha nylon s-10 c/ parafuso aço zinc rosca soberba cab chat	un	24,00000	0,73	17,52
.6	Proposta	Banca em Granito Verde Ubatuba espessura 2cm	m2	1,00000	826,30	826,30
.7	Proposta	Frontispício em Granito Verde Ubatuba espessura 2cm	m	1,00000	27,00	27,00
.8	Proposta	Saia frontal em Granito Verde Ubatuba espessura 2cm	m	1,00000	54,00	54,00
.9	Ins Sinapi 37590	Mão francesa em barra de ferro chato retangular 2" x 1/4", reforçada, 30 x 25 cm -	un	4,00000	21,12	84,48
.10	Ins Sinapi 38605	Abertura para encaixe de cuba ou lavatório em bancada de mármore/ granito ou outro tipo de pedra natural	un	0,80000	65,74	52,59
Composição 0098	Comp. 03670/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Cuba oval Cód. L37, cor branco gelo, de fabricação DECA, dimensões 490x365x160 mm (CxLxA) inclusive sifão, válvula e engate flexível cromados	un	1,00000		281,40
.1	Proposta	Cuba de embutir oval Ref. L-37 na cor Branco Gelo GE17	un	1,00000	71,99	71,99
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,75000	17,13	29,98
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,75000	13,71	23,99
.4	Sinapi 86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	1,00000	104,73	104,73
.5	Sinapi 86877	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação	un	1,00000	22,65	22,65
.6	Sinapi 86887	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	un	1,00000	28,06	28,06

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0099	Comp. 03670/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Cuba de semi-encaixe quadrada com mesa, Cód. L830.17, branco gelo, de fabricação DECA inclusive sifão, válvula e engate flexível cromados	un	1,00000		915,31
.1	Proposta	Cuba de semi-encaixe quadrada com mesa, Cód. L830.17, branco gelo	un	1,00000	705,90	705,90
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,75000	17,13	29,98
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,75000	13,71	23,99
.4	Sinapi 86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	1,00000	104,73	104,73
.5	Sinapi 86877	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação	un	1,00000	22,65	22,65
.6	Sinapi 86887	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	un	1,00000	28,06	28,06
Composição 0100	Comp. 03670/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Lavatório linha Vogue Plus ref. L-51 com coluna suspensa CS-01 na cor branco gelo GE17 todos de fabricação DECA inclusive sifão, válvula e engate flexível cromados	un	1,00000		569,00
.1	Proposta	Lavatório linha Vogue Plus ref. L-51 cor branca	un	1,00000	241,14	241,14
.2	Proposta	Coluna para lavatório C.10.17 branca	un	1,00000	118,45	118,45
.3	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,75000	17,13	29,98
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,75000	13,71	23,99
.5	Sinapi 86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	1,00000	104,73	104,73
.6	Sinapi 86877	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação	un	1,00000	22,65	22,65
.7	Sinapi 86887	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	un	1,00000	28,06	28,06
Composição 0101	Comp. 03670/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Lavatório de canto suspenso com mesa linha Master ref. L.76 de fabricação DECA, na cor branco gelo GE17 inclusive sifão, válvula e engate flexível cromados	un	1,00000		792,52
.1	Proposta	Lavatório de canto suspenso com mesa linha Master ref. L.76 de fabricação DECA	un	1,00000	598,53	598,53
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,25000	17,13	21,41
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,25000	13,71	17,14
.4	Sinapi 86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	1,00000	104,73	104,73
.5	Sinapi 86877	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação	un	1,00000	22,65	22,65
.6	Sinapi 86887	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	un	1,00000	28,06	28,06
Composição 0102	Comp. 08775/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Cuba em aço inox, retangular borda lisa, fáb.. Tramontina, dimensões 400x340x170 mm (CxLxA), ref. 94020, com válvula Ø 3 1/2" com escape (ladrão), para a saída de emergência da água	un	1,00000		403,14
.1	Proposta	Cuba em aço inox, retangular borda lisa, fáb.. Tramontina, dimensões 400x340x170 mm (CxLxA), ref. 94020	un	1,00000	199,00	199,00
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,50000	17,13	25,70
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,50000	13,71	20,57



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.4	<i>Ins Sinapi 6157</i>	Válvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2 "	un	1,00000	33,73	33,73
.5	<i>Ins Sinapi 38637</i>	Sifão em metal cromado para pia americana, 1.1/2 x 1.1/2 "	un	1,00000	124,14	124,14
Composição 0103	Comp. 07976/ORSE + Sifão e válvula	Tanque em aço inox CT-40 da Mekal, inclusive sifão cromado e válvula para tanque cromada	un	1,00000		1.049,44
.1	<i>Proposta</i>	Tanque em aço inox Mekal ref. CT-40,	un	1,00000	908,72	908,72
.2	<i>Ins Sinapi 38638</i>	Sifão em metal cromado para tanque, 1.1/4 x 1.1/2 "	un	1,00000	104,61	104,61
.3	<i>Ins Sinapi 37588</i>	Válvula em metal cromado para tanque, 1.1/2 " sem ladrão	un	1,00000	18,98	18,98
.4	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,00000	17,13	17,13
Composição 0104	Comp. 03663/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Bacia sanitária na cor branca, com caixa acoplada, fáb.. Deca, linha Ravena, ref. CP 929, conjunto de fixações - Assento Slow Close para bacia Ravena e tubo de ligação cromado ref. 1968C todos de fabricação DECA	un	1,00000		709,22
.1	<i>Proposta</i>	Anel de vedação (decane AV 90l) ou equivalente	un	1,00000	22,34	22,34
.2	<i>Proposta</i>	Conjunto de fixação para bacia sanitária, DECA SP13 ou equivalente	cj	1,00000	19,99	19,99
.3	<i>Proposta</i>	Tubo de ligação cromado	un	1,00000	59,99	59,99
.4	<i>Proposta</i>	Bacia sanitária na cor branca, com caixa acoplada, fáb.. Deca, linha Ravena, ref. CP 929 + Caixa acoplada com saída horizontal CD.00.17	un	1,00000	379,80	379,80
.5	<i>Proposta</i>	Assento Plástico SlowClose IZY/Ravena/Studio Deca AP.165.17	un	1,00000	149,99	149,99
.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,50000	17,13	42,83
.7	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	2,50000	13,71	34,28
Composição 0105	Comp. 03663/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Bacia Convencional com abertura frontal linha Conforto ref. P.51 cor branco gelo GE17 - Assento Código AP.52, conjunto de fixações (anéis e parafusos) e tubo de ligação cromado ref. 1968C todos de fabricação DECA	un	1,00000		1.409,41
.1	<i>Proposta</i>	Anel de vedação (decane AV 90l) ou equivalente	un	1,00000	22,34	22,34
.2	<i>Proposta</i>	Conjunto de fixação para bacia sanitária, DECA SP13 ou equivalente	cj	1,00000	19,99	19,99
.3	<i>Proposta</i>	Tubo de ligação cromado	un	1,00000	59,99	59,99
.4	<i>Proposta</i>	Bacia Convencional com abertura frontal linha Conforto ref. P.51 DECA cor branco gelo GE17	un	1,00000	529,99	529,99
.5	<i>Proposta</i>	Assento Código AP.52 DECA	un	1,00000	699,99	699,99
.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,50000	17,13	42,83
.7	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	2,50000	13,71	34,28
Composição 0106	Comp. 08235/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Válvula de descarga HYDRA MAX 1 1/2" ref. 2550.C.112 acabamento cromado de fabricação DECA	un	1,00000		305,94
.1	<i>Ins Sinapi 3148</i>	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 1/2 ")	m	1,88000	7,37	13,86
.2	<i>Proposta</i>	Válvula de Descarga linha Hydra Max, Ref.: 2550.C.112, com acabamento ref. 4900	un	1,00000	214,99	214,99
.3	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00000	17,13	34,26
.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	2,00000	13,71	27,42



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.5	<i>Ins Sinapi 21011</i>	Tube aço galvanizado com costura, classe leve, DN 32 mm (1 1/4"), e = 2,65 mm, *2,71* kg/m (NBR 5580)	m	0,60000	25,68	15,41
Composição 0107	Comp. 08211/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Ducha higiênica c/ registro, gatilho cromado linha Link, ref. 2015.C, DECA	un	1,00000		301,66
.1	<i>Proposta</i>	Ducha Higiênica com Registro Gatilho Branco, Linha Spin - Fabricação DECA ou equivalente	un	1,00000	289,99	289,99
.2	<i>Ins Sinapi 3148</i>	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 1/2 ")	m	0,42000	7,37	3,10
.3	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50000	17,13	8,57
Composição 0108	Comp. 03461/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Mictório em louça branca, fáb.. Deca, modelo 711, ref. GE-17 e válvula para mictório de fechamento automático Decamatic 2570.C fabricante Deca	un	1,00000		1.073,60
.1	<i>Proposta</i>	Mictório Convencional DECA ref. M711	un	1,00000	334,56	334,56
.2	<i>Proposta</i>	Válvula de fechamento automático Decamatic ref.2570.C	un	1,00000	544,99	544,99
.3	<i>Ins Sinapi 38638</i>	Sifão em metal cromado para tanque, 1.1/4 x 1.1/2 "	un	1,00000	104,61	104,61
.4	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,90000	17,13	49,68
.5	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	2,90000	13,71	39,76
Composição 0109	Comp. SEINFRA C1793 com insumos Sinapi	Mictório tipo calha em aço inox com comprimento de 1,70m, inclusive sifão e válvula cromados	un	1,00000		1.151,02
.1	<i>Ins Sinapi 11698</i>	Mictório coletivo aço inox (AISI 304), e = 0,8 mm, de *100 x 50 x 35* cm (c x a x p)	un	1,70000	531,94	904,30
.2	<i>Ins Sinapi 6150</i>	Sifão em metal cromado para pia americana, 1.1/2 x 2 "	un	1,00000	125,66	125,66
.3	<i>Ins Sinapi 6157</i>	Válvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2 "	un	1,00000	33,73	33,73
.4	<i>Ins Sinapi 3148</i>	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c)	un	0,04000	7,37	0,29
.5	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,00000	17,13	51,39
.6	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	2,60000	13,71	35,65
Composição 0110	Comp. 02023/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Chuveiro com tubo de parede, Clean 1970 Cromado Deca	un	1,00000		273,31
.1	<i>Proposta</i>	Chuveiro com Tubo de Parede, Linha Clean Ref.: 1974.C.CT – Fabricação DECA ou equivalente	un	1,00000	249,99	249,99
.2	<i>Ins Sinapi 3148</i>	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 1/2 ")	m	0,84000	7,37	6,19
.4	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,00000	17,13	17,13
Composição 0111	Comp. 05019/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Banco articulável para banho ref.: BC1532 da MERCUR ou equivalente.	un	1,00000		211,71
.1	<i>Proposta</i>	Banco articulável para banho ref.: BC1532 da MERCUR ou equivalente.	un	1,00000	199,00	199,00

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 Genarc <small>ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA</small>	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,70000	18,16	12,71
Composição 0112	Comp. 05019/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Barra de apoio Cód. 2310.C, Linha Confort de fabricação DECA, comprimento de 90cm	un	1,00000		624,03
.1	Proposta	Barra de apoio PNE para vaso sanitário, cromada DECA 2310C - 90cm	un	1,00000	611,32	611,32
.2	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,70000	18,16	12,71
Composição 0113	Comp. 05019/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Barra de apoio Cód. 2305.C, Linha Confort de fabricação DECA, comprimento de 52cm	un	1,00000		660,62
.1	Proposta	Barra de apoio PNE para vaso sanitário, cromada DECA 2305C - 52cm	un	1,00000	647,91	647,91
.2	Sinapi 88256	Azulejista ou Ladrilhista com encargos complementares	h	0,70000	18,16	12,71
Composição 0114	Comp. Sinapi 95544 para o porta papel indicado	Porta papel higiênico, com acabamento cromado, de sobrepor, Linha Targa, fáb.. Deca, Cód. 2020 C40	un	1,00000		173,06
.1	Proposta	Porta papel higiênico, com acabamento cromado, de sobrepor, Linha Targa, fáb.. Deca, Cód. 2020 C40	un	1,00000	169,99	169,99
.2	Sinapi 95541	Fixação utilizando parafuso e bucha de nylon, somente mão de obra	un	1,00000	3,07	3,07
Composição 0115	Comp. Sinapi 95547 para o Dispenser indicado	Toalheiro de alavanca para papel toalha em bobina, para até 200 m, fáb.. JOFEL, modelo AG 16000	un	1,00000		266,54
.1	Proposta	Toalheiro de alavanca para papel toalha em bobina, para até 200 m, fáb.. JOFEL, modelo AG 16000	un	1,00000	260,40	260,40
.2	Sinapi 95541	Fixação utilizando parafuso e bucha de nylon, somente mão de obra	un	2,00000	3,07	6,14
Composição 0116	Comp. Sinapi 95545 para o porta papel indicado	Saboneteira de parede, Cód. 2010C, linha Flex, DECA	un	1,00000		117,94
.1	Proposta	Saboneteira de parede, Cód. 2010C, linha Flex, DECA	un	1,00000	114,87	114,87
.2	Sinapi 95541	Fixação utilizando parafuso e bucha de nylon, somente mão de obra	un	1,00000	3,07	3,07
Composição 0117	Comp. Sinapi 95545 para o porta papel indicado	Cabide de 1 gancho linha FLEX Cód. 2060.C de fabricação DECA	un	1,00000		53,97
.1	Proposta	Cabide de 1 gancho linha FLEX Cód. 2060.C de fabricação DECA	un	1,00000	50,90	50,90
.2	Sinapi 95541	Fixação utilizando parafuso e bucha de nylon, somente mão de obra	un	1,00000	3,07	3,07
Composição 0118	Comp. 09702/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Torneira para cuba dos banheiros em acabamento cromado, fáb.. Deca, linha Decamatic, ref. 1170C, com fechamento automático	un	1,00000		704,28



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1	<i>Ins Sinapi 3148</i>	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 1/2 ")	m	0,54000	7,37	3,98
.2	<i>Proposta</i>	Torneira de mesa fechamento automático DECA ref. Decamatic ref.1170.C	un	1,00000	684,99	684,99
.4	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50000	13,47	6,74
.5	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50000	17,13	8,57
Composição 0119	Comp. 09702/ORSE com insumos de mercado e mão de obra Sinapi	Torneira das pias de copas e tanque com acabamento cromado, com arejador, fáb.. Deca, ref. 1159 C40 CR	un	1,00000		227,43
.1	<i>Ins Sinapi 3148</i>	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 1/2 ")	m	0,54000	7,37	3,98
.2	<i>Proposta</i>	Torneira das pias de copas e tanque com acabamento cromado, com arejador, fáb.. Deca, ref. 1159 C40 CR	un	1,00000	131,06	131,06
.4	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50000	13,47	6,74
.5	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	5,00000	17,13	85,65
Composição 0120	Comp. FGV SCO RIO SC 45.05.0081 para a placa indicada	Placa de identificação de ambientes em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 52x20cm	cj	1,00000		65,34
.1	<i>Proposta</i>	Placa de identificação de ambientes em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 52x20cm	un	1,00000	58,00	58,00
.2	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,43000	17,08	7,34
Composição 0121	Comp. FGV SCO RIO SC 45.05.0075 para a placa indicada	Placa de identificação de ambientes e andar em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 20x20cm	cj	1,00000		32,34
.1	<i>Proposta</i>	Placa de identificação de ambientes e andar em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 20x20cm	un	1,00000	25,00	25,00
.2	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,43000	17,08	7,34
Composição 0122	Comp. Criada a partir do elemento	Totem direcional em PVC em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 77x170cm	cj	1,00000		633,41
.1	<i>Proposta</i>	Totem direcional em PVC em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 77x170cm	un	1,00000	589,00	589,00
.2	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	2,60000	17,08	44,41
Composição 0123	Comp. Criada a partir do elemento	Totem em entrada em PVC em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 143x73cm	cj	1,00000		633,41
.1	<i>Proposta</i>	Totem em entrada em PVC em PVC 13mm e acrílico 2mm - dim. 143x73cm	un	1,00000	589,00	589,00
.2	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	2,60000	17,08	44,41

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0124	Conforme proposta	Letreiro de fachada em Letra-caixa (face+laterais) montadas em acrílico opaco, 10mm, nas cores amarelo Pantone 7408 C e azul Pantone 288C, fixado diretamente na fachada através de espaçadores. Prever iluminação do tipo fita de LED por detrás da letra caixa. Dimensões de 4,06 x 2,02m. (6º Pavimento).				
.1	Proposta	Letreiro de fachada em Letra-caixa (face+laterais) montadas em acrílico opaco, 10mm, nas cores amarelo Pantone 7408 C e azul Pantone 288C, fixado diretamente na fachada através de espaçadores. Prever iluminação do tipo fita de LED por detrás da letra caixa. Dimensões de 4,06 x 2,02m. (6º Pavimento). Empacimento e colocação	cj	1,00000		14.600,00
.2	Proposta	Instalação mobilização e transporte	cj	1,00000	8.400,00	8.400,00
Composição 0125	Conforme proposta	Letreiro de fachada em Letra-caixa (face+laterais) montadas em acrílico opaco, 10mm, nas cores amarelo Pantone 7408 C e azul Pantone 288C, fixado diretamente na fachada através de espaçadores. Prever iluminação do tipo fita de LED por detrás da letra caixa. Dimensões de 1,46 x 0,72m. (Térreo).				
.1	Proposta	Letreiro de fachada em Letra-caixa (face+laterais) montadas em acrílico opaco, 10mm, nas cores amarelo Pantone 7408 C e azul Pantone 288C, fixado diretamente na fachada através de espaçadores. Prever iluminação do tipo fita de LED por detrás da letra caixa. Dimensões de 1,46 x 0,72m. (Térreo). Empacimento e colocação	cj	1,00000	2.984,00	2.984,00
.2	Proposta	Instalação mobilização e transporte	cj	1,00000	3.600,00	3.600,00
Composição 0126	Composições Sinapi	Pintura Demarcação de vaga de estacionamento em tinta acrílica acabamento semibrilho, na cor amarela, fáb.. Suvinil Acrílico Premium ou equivalente superior largura de 10cm				
.1	Sinapi 41595	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	m	1,00000		18,08
			m	2,00000	9,04	18,08
Composição 0127	Composições Sinapi	Pintura de faixa zebra para vaga de PNE, em tinta acrílica acabamento semibrilho, na cor amarela, fáb.. Suvinil Acrílico Premium ou equivalente superior				
.1	Sinapi 79500/2	Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos	m2	1,00000		16,03
			m2	1,00000	16,03	16,03
Composição 0128	Composições Sinapi	Pintura de número na vaga em tinta acrílica acabamento semibrilho, na cor azul, fáb.. Suvinil Acrílico Premium ou equivalente superior				
.1	Sinapi 79500/2	Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos	un	1,00000		0,88
			m2	0,05460	16,03	0,88
Composição 0129	Composições Sinapi	Pintura de indicação de vaga de IDOSO em tinta acrílica acabamento semibrilho, na cor azul, fáb.. Suvinil Acrílico Premium ou equivalente superior dimensões de 1,95 x 0,60m				
.1	Sinapi 79500/2	Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos	un	1,00000		18,76
			m2	1,17000	16,03	18,76



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0130	Composições Sinapi	Pintura de indicação de vaga de DEFICIENTE em tinta acrílica acabamento semibrilho, na cor azul, fáb.. Suvinil Acrílico Premium ou equivalente superior dimensões de 1 00 x 0 88m	un	1,00000		14,11
.1	Sinapi 79500/2	Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos	m2	0,88000	16,03	14,11
Composição 0131	Composições Sinapi	Pintura de demarcação de sentido de fluxo em tinta acrílica acabamento semibrilho, na cor branca, fáb.. Suvinil Acrílico Premium ou equivalente superior	un	1,00000		15,39
.1	Sinapi 79500/2	Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos	m2	0,96000	16,03	15,39
Composição 0132	Composições Sinapi	Pintura de faixa de estacionamento nas paredes e pilares, nas cores amarelo e preto, com largura de 10cm cada	m	1,00000		36,16
.1	Sinapi 41595	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	m	4,00000	9,04	36,16
Composição 0133	Comp. SEINFRA C1628 com insumos Sinapi	Limpeza geral de todos os elementos que compõem a obra, em todos os compartimentos envolvidos pela mesma, procedendo-se ainda a verificação de funcionamento dos equipamentos instalados	m2	1,00000		9,60
.1	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,70000	13,71	9,60
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
Composição 0201	Comp. Criada a partir do elemento	QDSS, constando de DDR TETRAPOLAR de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 3 monof.20A, 3 trif. de 20A, 6 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		2.283,74
.1	Proposta	QDSS, constando de DDR TETRAPOLAR de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 3 monof.20A, 3 trif. de 20A, 6 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	2.035,40	2.035,40
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	6,59000	13,56	89,36
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	6,59000	17,33	114,20
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	2.238,96	44,78
Composição 0202	Comp. Criada a partir do elemento	QDT01, constando de DDR TETRAPOLAR de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 10 monof.20A, 8 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		1.924,68
.1	Proposta	QDT01, constando de DDR TETRAPOLAR de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 10 monof.20A, 8 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	1.715,20	1.715,20
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	5,56000	13,56	75,39



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	5,56000	17,33	96,35
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	1.886,94	37,74
	Composição 0203	Comp. Criada a partir do elemento				
		QDT02, constando de DDR TETRAPOLAR de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 11 monof.20A, 7 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		1.934,09
.1	Proposta	QDT02, constando de DDR TETRAPOLAR de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 11 monof.20A, 7 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	1.723,81	1.723,81
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5,58000	13,56	75,66
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	5,58000	17,33	96,70
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	1.896,17	37,92
	Composição 0204	Comp. Criada a partir do elemento				
		QD2P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 200A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 11 monof.20A, 6 trif.32A, 11 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		3.253,22
.1	Proposta	QD2P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 200A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 11 monof.20A, 6 trif.32A, 11 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	2.899,37	2.899,37
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	9,39000	13,56	127,33
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	9,39000	17,33	162,73
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	3.189,43	63,79
	Composição 0205	Comp. Criada a partir do elemento				
		QD2P2, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 16 bif.20A, 8 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		2.695,61
.1	Proposta	QD2P2, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 16 bif.20A, 8 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	2.402,42	2.402,42
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	7,78000	13,56	105,50
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	7,78000	17,33	134,83
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	2.642,75	52,86



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0206	Comp. Criada a partir do elemento	QD3P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 200A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 17 monof.20A, 6 trif.32A, 11 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		3.732,07
.1	Proposta	QD3P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 200A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 17 monof.20A, 6 trif.32A, 11 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	3.326,21	3.326,21
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	10,77000	13,56	146,04
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	10,77000	17,33	186,64
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	3.658,89	73,18
Composição 0207	Comp. Criada a partir do elemento	QD4P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 11 monof.20A, 3 trif.40A, 8 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		2.888,31
.1	Proposta	QD4P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 11 monof.20A, 3 trif.40A, 8 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	2.574,37	2.574,37
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8,33000	13,56	112,95
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	8,33000	17,33	144,36
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	2.831,68	56,63
Composição 0208	Comp. Criada a partir do elemento	QDE4P, constando de disjuntor geral trifásico de 40A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 9 monof.20A, 9 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		2.144,04
.1	Proposta	QDE4P, constando de disjuntor geral trifásico de 40A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 9 monof.20A, 9 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	1.910,79	1.910,79
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,19000	13,56	83,94
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	6,19000	17,33	107,27
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	2.102,00	42,04



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0209	Comp. Criada a partir do elemento	QD5P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 14 monof.20A, 3 trif.40A, 5 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		2.917,50
.1	Proposta	QD5P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 14 monof.20A, 3 trif.40A, 5 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	2.600,19	2.600,19
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	8,42000	13,56	114,18
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	8,42000	17,33	145,92
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	2.860,29	57,21
Composição 0210	Comp. Criada a partir do elemento	QDNB, constando de disjuntor geral trifásico de 100A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 7 monof.20A, 2 bif.20A, 1 trif.32A, 1 trif.40A, 3 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		1.783,37
.1	Proposta	QDNB, constando de disjuntor geral trifásico de 100A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 7 monof.20A, 2 bif.20A, 1 trif.32A, 1 trif.40A, 3 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	1.586,54	1.586,54
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	5,24000	13,56	71,05
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	5,24000	17,33	90,81
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	1.748,40	34,97
Composição 0211	Comp. Criada a partir do elemento	QD6P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 15 monof.20A, 3 trif.40A, 4 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		2.734,20
.1	Proposta	QD6P1, constando de DDR TETRAPOLAR de 150A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 15 monof.20A, 3 trif.40A, 4 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	2.436,87	2.436,87
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	7,89000	13,56	106,99
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	7,89000	17,33	136,73
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	2.680,59	53,61



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0212	Comp. Criada a partir do elemento	QDE6P, constando de disjuntor geral trifásico de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 7 monof.20A, 11 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		1.393,05
.1	Proposta	QDE6P, constando de disjuntor geral trifásico de 32A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 7 monof.20A, 11 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	1.241,56	1.241,56
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	4,02000	13,56	54,51
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	4,02000	17,33	69,67
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	1.365,74	27,31
Composição 0213	Comp. Criada a partir do elemento	QDCOB, constando de DDR TETRAPOLAR de 80A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 2 monof.20A, 1 bif.20A, 1 trif.20A, 3 trif.40A, 12 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		2.518,13
.1	Proposta	QDCOB, constando de DDR TETRAPOLAR de 80A, DPS para 3F+N - 20KA, com disjuntores parciais: 2 monof.20A, 1 bif.20A, 1 trif.20A, 3 trif.40A, 12 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	2.244,18	2.244,18
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	7,27000	13,56	98,58
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	7,27000	17,33	125,99
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	2.468,75	49,38
Composição 0214	Comp. Criada a partir do elemento	QGBT, constando de disjuntor geral trifásico de 1600A, DPS 40KA-275V-CLASSE I e II para 3F+N, Multimetro digital (A,V,Wh) (VARh,FP,W) (VAR,HZ), disjuntor trif.6A, com disjuntores parciais: 4 trif.32A, 2 trif.40A, 1 trif.80A, 1 trif.100A, 4 trif.150A, 2 trif.200A, 9 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000		38.336,61
.1	Proposta	QGBT, constando de disjuntor geral trifásico de 1600A, DPS 40KA-275V-CLASSE I e II para 3F+N, Multimetro digital (A,V,Wh) (VARh,FP,W) (VAR,HZ), disjuntor trif.6A, com disjuntores parciais: 4 trif.32A, 2 trif.40A, 1 trif.80A, 1 trif.100A, 4 trif.150A, 2 trif.200A, 9 espaços reserva e barramento para 3 fases, neutro e terra, aterramento, identificação, advertência, conforme projeto e termo de referência com especificação técnica	un	1,00000	34.168,17	34.168,17
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	110,61000	13,56	1.499,87
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	110,61000	17,33	1.916,87
.4	Estimado	Aterramento (2% do valor do quadro)	un	0,02000	37.584,91	751,70



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0215	Comp. 12310/ORSE para a luminária especificada	Luminária blindada equipada com lâmpada LED de 20W	un	1,00000		195,19
.1	Proposta	Luminária blindada equipada com lâmpada LED de 20W	un	1,00000	137,09	137,09
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	137,09	18,03
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,00000	17,33	17,33
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,00000	13,71	13,71
.5	Sinapi 91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,03	9,03
Composição 0216	Comp. 09619/ORSE para a luminária especificada	Luminária quadrada de LED, de embutir em forro de gesso ou modulado perfil T 24W 30x30cm, em caixa octoagonal F.M. 4"X4"	un	1,00000		225,93
.1	Proposta	Luminária quadrada de LED, de embutir em forro de gesso ou modulado perfil T 24W 30x30cm	un	1,00000	164,26	164,26
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	164,26	21,60
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,00000	17,33	17,33
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,00000	13,71	13,71
.5	Sinapi 91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,03	9,03
Composição 0217	Comp. 09619/ORSE para a luminária especificada	Luminária FIT equipada com lâmpada tubular de LED de 22W	un	1,00000		345,87
.1	Proposta	Luminária FIT equipada com lâmpada tubular de LED de 22W	un	1,00000	270,26	270,26
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	270,26	35,54
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,00000	17,33	17,33
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,00000	13,71	13,71
.5	Sinapi 91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,03	9,03
Composição 0218	Comp. 09619/ORSE para a luminária especificada	Luminária quadrada de LED, de embutir em forro de gesso ou modulado perfil T 13W 18x18cm, em caixa octoagonal F.M. 4"X4"	un	1,00000		188,39
.1	Proposta	Luminária quadrada de LED, de embutir em forro de gesso ou modulado perfil T 13W 18x18cm	un	1,00000	131,08	131,08
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	131,08	17,24
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,00000	17,33	17,33
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,00000	13,71	13,71
.5	Sinapi 91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,03	9,03
Composição 0219	Comp. 09073/ORSE para a luminária especificada	Luminária quadrada de embutir em parede, tipo balizador LED 3W em cx 4"x2"	un	1,00000		236,79
.1	Proposta	Luminária quadrada de embutir em parede, tipo balizador LED 3W em cx 4"x2"	un	1,00000	173,18	173,18
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	173,18	22,77
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,00000	17,33	17,33
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,00000	13,71	13,71
.5	Sinapi 91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,80	9,80



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0220	Comp. 11954/ORSE para a luminária especificada	Luminária circular de embutir tipo SPOT com foco fixo para 1 LED 15W	un	1,00000		244,20
.1	Proposta	Luminária circular de embutir tipo SPOT com foco fixo para 1 LED 15W	un	1,00000	177,67	177,67
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	177,67	23,36
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,10000	17,33	19,06
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,10000	13,71	15,08
.5	Sinapi 91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,03	9,03
Composição 0221	Comp. 11954/ORSE para a luminária especificada	Luminária quadrada de embutir com foco orientável AR 70 50W	un	1,00000		211,06
.1	Proposta	Luminária quadrada de embutir com foco orientável AR 70 50W	un	1,00000	148,38	148,38
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	148,38	19,51
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,10000	17,33	19,06
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,10000	13,71	15,08
.5	Sinapi 91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,03	9,03
Composição 0222	Comp. 07801/ORSE para a luminária especificada	Arandela para uso externo, equipada com lâmpada PL 13W, em cx 4"x2"	un	1,00000		177,25
.1	Proposta	Arandela para uso externo, equipada com lâmpada PL 13W, em cx 4"x2"	un	1,00000	137,02	137,02
.2	Proposta	Frete JadLog para luminárias (valor de R\$ R\$ 17.719,50 / R\$ 134.745,19) = 13,15%	un	0,13150	137,02	18,02
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,40000	17,33	6,93
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,40000	13,71	5,48
.5	Sinapi 91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	1,00000	9,80	9,80
Composição 0223	Comp. Sinapi 72941 para a luminária especificada	Luminária visual LED Entrada e saída de garagem	un	1,00000		306,12
.1	Proposta	Luminária visual LED Entrada e saída de garagem	un	1,00000	195,96	195,96
.2	Proposta	Frete SEDEX	un	1,00000	63,82	63,82
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,50000	13,56	20,34
.4	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	1,50000	17,33	26,00
Composição 0224	Comp. Sinapi 97595 para o sensor indicado	Sensor de presença em caixa 4"x2" no teto 360° com regulagem de tempo e ajuste de sensibilidade. Ref.: Exatron Modelo SPTØNI	un	1,00000		64,34
.1	Proposta	Sensor de presença em caixa 4"x2" no teto 360° com regulagem de tempo e ajuste de sensibilidade. Ref.: Exatron Modelo SPTØNI	un	1,00000	55,71	55,71
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15660	13,56	2,12
.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,37580	17,33	6,51
Composição 0226	Comp. Criada a partir do elemento	Tomada dupla 2P+T 10A, 127V, NBR 14136 em caixa 4"x2" tampa de latão no piso	un	1,00000		90,90

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1	<i>Ins Sinapi 38101</i>	Tomada 2P+T 10A, 250V (apenas módulo)	un	2,00000	5,81	11,62
.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,55500	13,56	7,53
.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,55500	17,33	9,62
.4	<i>Sinapi 91941</i>	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	1,00000	6,65	6,65
.5	<i>Sinapi 91192</i>	Chumbamento pontual em passagem de tubo com diâmetro maior que 75 mm	un	1,00000	3,96	3,96
.6	<i>Proposta</i>	Placa de aço inox 4"x 2" com ref. OLIVO	un	1,00000	33,25	33,25
.7	<i>Ins Sinapi 38099</i>	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.8	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,55500	13,56	7,53
.9	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,55500	17,33	9,62
Composição 0227	Comp. Criada a partir do elemento	Tomada 2P+T 10A, 127V, NBR 14136 em caixa 4"x2" tampa de latão no piso	un	1,00000		69,44
.1	<i>Ins Sinapi 38101</i>	Tomada 2P+T 10A, 250V (apenas módulo)	un	1,00000	5,81	5,81
.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,30800	13,56	4,18
.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,30800	17,33	5,34
.4	<i>Sinapi 91941</i>	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	1,00000	6,65	6,65
.5	<i>Sinapi 91191</i>	Chumbamento pontual em passagem de tubo com diâmetro entre 40mm e 75 mm	un	1,00000	3,57	3,57
.6	<i>Proposta</i>	Placa de aço inox 4"x 2" com ref. OLIVO	un	1,00000	33,25	33,25
.7	<i>Ins Sinapi 38099</i>	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.8	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,30800	13,56	4,18
.9	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,30800	17,33	5,34
Composição 0228	Comp. Criada a partir do elemento	Tomada 2P+T 10A, 127V, NBR 14136 em caixa 4"x2" no teto	un	1,00000		81,06
.1	<i>Ins Sinapi 38101</i>	Tomada 2P+T 10A, 250V (apenas módulo)	un	1,00000	5,81	5,81
.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,49600	13,56	6,73
.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,49600	17,33	8,60
.4	<i>Sinapi 91941</i>	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	1,00000	6,65	6,65
.5	<i>Sinapi 91191</i>	Chumbamento pontual em passagem de tubo com diâmetro entre 40mm e 75 mm	un	1,00000	3,57	3,57
.6	<i>Proposta</i>	Placa de aço inox 4"x 2" com ref. OLIVO	un	1,00000	33,25	33,25
.7	<i>Ins Sinapi 38099</i>	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.8	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,49600	13,56	6,73
.9	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,49600	17,33	8,60
Composição 0229	Composições Sinapi	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo leve, com conexões, apoios, suportes e fixações - Diâm. 3/4"	m	1,00000		31,23
.1	<i>Sinapi 95749</i>	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00000	21,64	21,64

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2	<i>Sinapi 95757</i>	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 20 mm (3/4"), instalada em parede - fornecimento e instalação	un	0,33333	7,61	2,54
.3	<i>Sinapi 91914 para eletroduto 3/4" galvanizado</i>	Curva eletroduto 90 graus em aço galvanizado				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2633</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 20 mm (3/4")	un	0,33333	5,25	1,75
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,07970	13,56	1,08
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,07970	17,33	1,38
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	28,39	2,84
Composição 0230	Composições Sinapi	Eletroduto PVC rígido rosqueado, com conexões, apoios, suportes e fixações - Diâm. 3/4"	m	1,00000		11,06
.1	<i>Sinapi 91867</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação	m	1,00000	5,59	5,59
.2	<i>Sinapi 91879</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	5,06	1,69
.3	<i>Sinapi 91902</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	8,30	2,77
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	10,05	1,01
Composição 0231	Composições Sinapi	Eletroduto PVC rígido rosqueado, com conexões, apoios, suportes e fixações - Diâm. 1"	m	1,00000		14,82
.1	<i>Sinapi 91868</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação	m	1,00000	7,70	7,70
.2	<i>Sinapi 91880</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	6,43	2,14
.3	<i>Sinapi 91905</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	10,88	3,63
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	13,47	1,35
Composição 0232	Composições Sinapi	Eletroduto PVC rígido rosqueado, com conexões, apoios, suportes e fixações - Diâm. 1 1/4"	m	1,00000		18,63
.1	<i>Sinapi 91869</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação	m	1,00000	9,84	9,84
.2	<i>Sinapi 91881</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	8,27	2,76
.3	<i>Sinapi 91908</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	13,03	4,34
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	16,94	1,69
Composição 0233	Comp. Criada a partir do elemento	Eletrocalhas metálicas lisas com tampa, com conexões, saídas horizontais e verticais, apoios, suportes e fixações 100x100mm	m	1,00000		57,41

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1	<i>Proposta</i>	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 100 x 3000mm, peso, 2,20Kg/m, (ref.: MOPA ou equivalente) + 33% de conexões	m	1,33000	26,64	35,43
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,54000	17,33	9,36
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,54000	13,71	7,40
.2	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações - 10%	un	0,10000	52,19	5,22
Composição 0234	Comp. Criada a partir do elemento	Eletrocalhas metálicas lisas com tampa, com conexões, saídas horizontais e verticais, apoios, suportes e fixações 150x100mm	m	1,00000		67,25
.1	<i>Proposta</i>	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 100 x 3000mm, peso, 2,20Kg/m, (ref.: MOPA ou equivalente) + 33% de conexões	m	1,33000	33,37	44,38
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,54000	17,33	9,36
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,54000	13,71	7,40
.2	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações - 10%	un	0,10000	61,14	6,11
Composição 0235	Comp. Criada a partir do elemento	Condutele de alumínio Ø 1 1/2"	un	1,00000		24,81
.1	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.2	<i>Ins Sinapi 2589</i>	Condutele de alumínio tipo e, para eletroduto roscável de 1 1/2", com tampa cega	un	1,00000	16,14	16,14
Composição 0236	Composições Sinapi	Eletroduto PVC rígido rosqueado, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 1 1/2"	m	1,00000		19,33
.1	<i>Sinapi 93008</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	m	1,00000	9,48	9,48
.2	<i>Sinapi 93013</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	9,59	3,20
.3	<i>Sinapi 93018</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	14,67	4,89
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	17,57	1,76
Composição 0237	Composições Sinapi	Eletroduto PVC rígido rosqueado, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 2"	m	1,00000		26,51
.1	<i>Sinapi 93009</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação	m	1,00000	13,84	13,84
.2	<i>Sinapi 93014</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	11,84	3,95
.3	<i>Sinapi 93020</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	18,92	6,31
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	24,10	2,41
Composição 0238	Composições Sinapi	Eletroduto PVC rígido rosqueado, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 2 1/2"	m	1,00000		39,48
.1	<i>Sinapi 93010</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 75 mm (2 1/2") - fornecimento e instalação	m	1,00000	19,15	19,15
.2	<i>Sinapi 93015</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 75 mm (2 1/2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	18,13	6,04
.3	<i>Sinapi 93022</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 75 mm (2 1/2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	32,11	10,70
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	35,89	3,59



BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0239	Comp. Criada a partir do elemento	Leito de cabos reforçado, conexões, apoios, suportes e fixações - 400x100mm	m	1,00000		97,03
.1	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,27000	13,71	3,70
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,27000	17,33	4,68
.3	Proposta	Leito para cabos em aço galvanizado - 400x100mm + 33% de conexões	m	1,33000	60,02	79,83
.4	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10%	un	0,10000	88,21	8,82
Composição 0240	Comp. Criada a partir do elemento	Guia de arame galvanizado	kg	1,00000		23,43
.1	Ins Sinapi 333	Arame galvanizado 14 BWG, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	1,00000	9,87	9,87
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,00000	13,56	13,56
Composição 0241	Comp. Sinapi 83641 - para 10 KA	Para-raios de distribuição 15KV	un	1,00000		541,94
.1	Ins Sinapi 4273	Para-raios de distribuição, tensão nominal 30 kv, corrente nominal de descarga 10 ka	un	1,00000	356,60	356,60
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,00000	13,56	81,36
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,00000	17,33	103,98
Composição 0243	Comp. Sinapi 91935 para o cabo indicado	Cabo de cobre isolado 12/20KV - #16mm²	m	1,00000		52,82
.1	Proposta	Cabo de cobre isolado 12/20KV - #16mm ²	m	1,19000	41,32	49,17
.2	Ins Sinapi 404	Fita isolante de borracha autofusão, uso até 69 KV (alta tensão)	m	0,10000	0,98	0,10
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11500	13,56	1,56
.4	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,11500	17,33	1,99
Composição 0244	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de passagem 1,0x1,0x1,0m, em alvenaria, fundo com seixo, tampa em concreto armado com alcas	un	1,00000		1.082,94
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	4,00000	97,38	389,52
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	3,00000	32,88	98,64
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	4,00000	4,60	18,40
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,11250	474,71	53,40
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,10000	1.972,98	197,30
.6	Sinapi 72132	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento. cal e areia)	m2	4,00000	54,03	216,12
.7	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	4,00000	27,39	109,56
Composição 0245	Comp. Criada a partir do elemento	Eletroduto de aço zincado - diâm. 100mm	m	1,00000		230,68
.1	Comp. Sinapi 93012	Eletroduto				
.1.1	Proposta	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, pesado, diâmetro 4", parede de 2,25 mm	m	1,05000	121,74	127,83
.1.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21300	13,56	2,89

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,21300	17,33	3,69
.2	<i>Comp. Sinapi 93017</i>	<i>Luva Eletroduto</i>				
.2.1	<i>Ins Sinapi 2641</i>	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	un	0,33333	28,89	9,63
.2.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14200	13,56	1,93
.2.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,14200	17,33	2,46
.3	<i>Comp. Sinapi 93026</i>	<i>Curva Eletroduto</i>				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2621</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	un	0,33333	164,09	54,70
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21300	13,56	2,89
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,21300	17,33	3,69
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10 % do total	un	0,10000	209,71	20,97
Composição 0246	Comp. Criada a partir do elemento	Fita de aço	m	1,00000		10,63
.1	<i>Proposta</i>	Fita de aço	m	1,00000	7,92	7,92
.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20000	13,56	2,71
Composição 0247	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de aterramento com haste 5/8x2400mm e conector	un	1,00000		175,90
.1	<i>Sinapi 96522</i>	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	0,10000	97,38	9,74
.2	<i>Proposta</i>	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com tampa em ferro fundido TEL-550	un	1,00000	55,47	55,47
.3	<i>Proposta</i>	Conector para medição TEL-560	un	1,00000	13,52	13,52
.4	<i>Proposta</i>	Conector reforçado em bronze para conexão cabo-haste tipo TEL-585	un	1,00000	25,86	25,86
.5	<i>Sinapi 88309</i>	Pedreiro com encargos complementares	h	0,33000	17,17	5,67
.6	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,75000	17,33	13,00
.7	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,33000	13,71	4,52
.8	<i>Sinapi 96985</i>	Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação	un	1,00000	48,12	48,12
Composição 0248	Comp. Criada a partir do elemento	Conectores, parafusos, ferragens, etc	cj	1,00000		781,10
.1	<i>Ins Sinapi 442</i>	Parafuso francês m16 em aço galvanizado, comprimento = 45 mm, diâmetro = 16mm, cabeça abaulada	un	22,00000	2,22	48,84
.2	<i>Ins Sinapi 10510</i>	Cruzeta de eucalipto tratado, ou equivalente da região, *2,4* m, seção *9 x 11,5*	un	4,00000	68,90	275,60
.3	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	10,70000	13,56	145,09
.4	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	4,00000	17,33	69,32
.5	<i>Sinapi 73781/3</i>	Isolador de suspensão (disco) tp cavilha classe 15kv - 6". fornecimento e instalacao.	un	3,00000	80,75	242,25
Composição 0249	Comp. Criada a partir do elemento	Mão de obra para instalação de NOBREAK 40 KVA	un	1,00000		7.734,58
.1	<i>Proposta</i>	Frete JadLog para NOBREAK	un	1,00000	3.419,06	3.419,06
.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	64,00000	13,56	867,84
.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	128,00000	17,33	2.218,24
.4	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares	h	64,00000	19,21	1.229,44

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA				
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0250	Comp. Criada a partir do elemento	Mão de obra para instalação de Gerador 400KVA - nível de ruído 85dB - 127/220V completo	cj	1,00000		30.826,86
.1	Sinapi 72269	Terminal ou conector de pressão - para cabo 240mm2 - fornecimento e instalação	un	32,00000	28,71	918,72
.2	Ins Sinapi 7672	Tubo aço preto sem costura 6", e= 7,11 mm, schedule 40, *28,26 kg/m	m	3,00000	253,28	759,84
.3	Ins Sinapi 1802	Curva ferro galvanizado 90g rosca macho ref. 6"	un	2,00000	909,35	1.818,70
.4		Mão de obra de montagem do gerador				
.4.1	Sinapi 88265	Eletricista industrial com encargos complementares - 4 profissionais x 176 horas	h	176,00000	17,33	3.050,08
.4.2	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares - 4 profissionais x 176 horas	h	176,00000	19,21	3.380,96
.4.3	Sinapi 88275	Mecânico de equipamentos pesados com encargos complementares - 4 profissionais x 176 horas	h	176,00000	18,70	3.291,20
.4.4	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares - 6 profissionais x 176 horas	h	264,00000	13,56	3.579,84
.4.5	Sinapi 88250	Auxiliar de mecânico com encargos complementares - 6 profissionais x 176 horas	h	264,00000	12,68	3.347,52
.4.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares - 8 profissionais x 176 horas	h	352,00000	13,71	4.825,92
.5		Startup do Gerador				
.5.1	Sinapi 90778	Engenheiro civil de obra pleno - 1 profissionais x 32 horas	h	8,00000	81,52	652,16
.5.2	Sinapi 88265	Eletricista industrial com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	32,00000	17,33	554,56
.5.3	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	32,00000	19,21	614,72
.5.4	Sinapi 88275	Mecânico de equipamentos pesados com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	32,00000	18,70	598,40
.5.5	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares - 4 profissionais x 64 horas	h	64,00000	13,56	867,84
.5.6	Sinapi 88250	Auxiliar de mecânico com encargos complementares - 4 profissionais x 64 horas	h	64,00000	12,68	811,52
.4.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares - 8 profissionais x 64 horas	h	128,00000	13,71	1.754,88
Composição 0251	Comp. criada a partir do elemento	Porta acústica complementar ao sistema de tratamento acústico em aço carbono, com dimensão de 1100 x 2000 mm (L x A), montada em painel acústico, com dimensão total de 1800 x 2700 mm (L x A) STEMAC ou equivalente	cj	1,00000		3.266,44
.1	Proposta	Porta acústica complementar ao sistema de tratamento acústico em aço carbono, com dimensão de 1100 x 2000 mm (L x A), montada em painel acústico, com dimensão total de 1800 x 2700 mm (L x A) STEMAC ou equivalente	un	1,00000	3.100,00	3.100,00
.2	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	6,00000	14,03	84,18
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	6,00000	13,71	82,26
Composição 0252	Composição 0151	Canaleta em concreto armado 30x30cm, com tampa em chapa xadrez removível, inclusive caixilho	m	1,00000		424,93
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,11000	1.972,98	217,03
.6	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	0,90000	27,39	24,65



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.7		Tampão 30x30cm em chapa de aço xadrez com caixilho				
.7.1	Ins Sinapi 574	Cantoneira ferro galvanizado de abas iguais, 1 1/2" x 1/4" (l x e), 3,40 kg/m	m	2,06500	16,64	34,36
.7.2	Ins Sinapi 1337	Chapa de aço xadrez para pisos, e = 1/4"(6,30mm) 54,53 kg/m ²	kg	16,36000	6,48	106,01
.7.3	Ins Sinapi 1	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	kg	0,40900	38,00	15,54
.7.4	Ins Sinapi 10997	Eletrodo as e-7018 (ok 48.04; wi 718) d=4mm (solda elétrica)	kg	0,08200	20,16	1,65
.7.5	Ins Sinapi 2	Oxigênio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m ³	0,16400	8,32	1,36
.7.6	Ins FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,08200	16,81	1,38
.7.7	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	1,63600	14,03	22,95
Composição 0253	Comp. Sinapi 73857/6 só para mão de obra	Mão de obra para instalação de transformador de 500 KVA em Subestação, conforme composição Sinapi	un	1,00000		139,69
.1	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	4,50000	17,33	77,99
.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	4,50000	13,71	61,70
Composição 0254	Comp. Sinapi 91933 para o cabo especificado	Cabos XLPE 90°C - 0,6/1KV # 10,0 mm²	m	1,00000		8,07
.1	Ins Sinapi 1020	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secção nominal 10 mm ²	m	1,10000	5,16	5,68
.2	Ins Sinapi 21127	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,00900	2,74	0,02
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,07700	13,56	1,04
.4	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,07700	17,33	1,33
Composição 0255	Comp. Sinapi 92994 para o cabo especificado	Cabos XLPE 90°C - 0,6/1KV # 120,0 mm²	m	1,00000		62,24
.1	Ins Sinapi 1017	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secção nominal 120 mm ²	m	1,01500	56,68	57,53
.2	Ins Sinapi 21127	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,00900	2,74	0,02
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15200	13,56	2,06
.4	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,15200	17,33	2,63
Composição 0256	Comp. Sinapi 93000 para o cabo especificado	Cabos XLPE 90°C - 0,6/1KV # 240,0 mm²	m	1,00000		123,21
.1	Ins Sinapi 1015	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secção nominal 240 mm ²	m	1,01500	113,36	115,06
.2	Ins Sinapi 21127	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,00900	2,74	0,02
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,26300	13,56	3,57
.4	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,26300	17,33	4,56

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0257	Comp. Sinapi 74254/2 para o vergalhão selecionado	Vergalhão de cobre eletrolítico, 99,9% - de 1/2"				
			<i>m</i>	1,00000		78,73
.1	Ins Sinapi 12329	Vergalhão de cobre eletrolítico, 99,9% - de 1/2"	kg	1,15000	65,58	75,42
.2	Sinapi 88238	Ajudante de armador com encargos complementares	h	0,10000	13,30	1,33
.3	Sinapi 88245	Armador com encargos complementares	h	0,10000	17,07	1,71
.4	Ins Sinapi 337	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,03000	9,00	0,27
Composição 0258	Comp. Sinapi 73781/1 para a Mufla especificada	Mufla unipolar uso interno 15KV para cabo #16,0mm²				
			<i>un</i>	1,00000		319,65
.1	Ins Sinapi 4154	Mufla terminal primaria unipolar uso interno para cabo 25/70mm ² isol 6/10kv em EPR- borracha de silicone	un	1,00000	257,57	257,57
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	2,00000	17,33	34,66
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	2,00000	13,71	27,42
Composição 0259	Comp. FGV IP 10.10.0400 com insumos Sinapi	Suportes: para fixação de Cabos, Isoladores, chaves, etc.				
			<i>cj</i>	1,00000		881,68
.1	Ins Sinapi 11273	Alca pré-formada de distribuição, em aço galvanizado, para condutores de alumínio AWG 1/0 (caa 6/1 ou ca 7 fios)	un	3,00000	6,96	20,88
.2	Ins Sinapi 12327	Cinta circular em aço galvanizado de 210 mm de diâmetro para instalacao de transformador em poste de concreto	par	2,00000	23,55	47,10
.3	Ins Sinapi 10510	Cruzeta de eucalipto tratado, ou equivalente da região, *2,4* m, seção *9 x 11,5* cm	un	2,00000	68,39	136,78
.4	Ins Sinapi 402	Gancho olhal em aço galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	un	3,00000	8,80	26,40
.5	Ins Sinapi 3405	Isolador de porcelana suspenso, disco tipo garfo olhal, diâmetro de 152 mm, para tensão de 15 kv	un	6,00000	65,24	391,44
.6	Ins Sinapi 37591	Suporte mão-francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco	un	4,00000	29,39	117,56
.7	Ins Sinapi 4344	Parafuso francês métrico zincado, diâmetro 12 mm, comprimento 150 mm, com porca sextavada e arruela de pressão media	un	2,00000	12,32	24,64
.8	Ins Sinapi 4343	Parafuso francês zincado, diâmetro 1/2", comprimento 4", com porca e arruela	un	2,00000	2,79	5,58
.9	Ins Sinapi 4336	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/8", comprimento 3", com porca e arruela de pressão media	un	6,00000	3,15	18,90
.10	Ins Sinapi 421	Porca olhal em aço galvanizado, diâmetro nominal de 16 mm	un	3,00000	6,54	19,62
.11	Ins Sinapi 7581	Sapatilha em aço galvanizado para cabos com diâmetro nominal ate 5/8"	un	3,00000	2,50	7,50
.12	Sinapi 88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	4,00000	16,32	65,28
Composição 0260	Comp. Antiga 83641 para para-raios polimérico	Para-raios polimérico tensão nominal: 15KV, MÁX. TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTÍNUA 12,7KV-10KA-ZnO - Ref.: MHF 1E-12 DA "ALSTOM"				
			<i>un</i>	1,00000		435,34
.1	Proposta	Para-raios polimérico tensão nominal: 15KV, MÁX. TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTÍNUA 12,7KV-10KA-ZnO - Ref.: MHF 1E-12 DA "ALSTOM"	un	1,00000	250,00	250,00
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,00000	13,56	81,36
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,00000	17,33	103,98

BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0261	Comp. Sinapi 83489 (antiga) com insumos Sinapi	Chave seccionadora, tripolar, 400A - 15KV - NBI110KV, manobra sob carga com fusível - HH80A	un	1,00000		3.504,12
.1	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3,50000	13,56	47,46
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	3,50000	17,33	60,66
.3	Proposta	Chave seccionadora tripolar p/ media tensão 400A/15KV, c/ comando manual simultâneo nas 3 fases através de punho	un	1,00000	3.396,00	3.396,00
Composição 0262	Comp. Criada a partir do elemento	Cavalete para instalação de TC's e TP's	un	1,00000		630,40
.1	Proposta	Cavalete para instalação de TC's e TP's	un	1,00000	560,90	560,90
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,25000	13,56	30,51
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	2,25000	17,33	38,99
Composição 0263	Composições Sinapi	Caixa de inspeção de haste de terra medidas internas 300x300x500mm (h), tampa de concreto, conf. Detalhe	un	1,00000		245,41
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	1,18300	97,38	115,20
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apiloado com soquete	m3	1,17200	32,88	38,54
.3	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,00090	1.972,98	1,78
.4	Sinapi 87451	Alvenaria em blocos de concreto	m2	0,60000	66,58	39,95
.5	Sinapi 87878	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. Fornecimento e aplicação.	m2	0,69000	3,03	2,09
.6	Sinapi 87530	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm com execução de taliscas.	m2	0,69000	27,77	19,16
.7	Ins Sinapi 4777	Cantoneira de aço, com abas iguais, qualquer bitola	kg	4,68160	3,60	16,85
.8	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,00600	1.972,98	11,84
Composição 0264	SBC 945051 com m.o. Sinapi	Solda exotérmica, contemplando molde, cartucho e alicate executada conforme detalhes de projeto	un	1,00000		50,07
.1	Ins 17378 SEINFRA	Ignex	un	1,00000	3,41	3,41
.2	Ins 17377 SEINFRA	Cartucho de solda exotérmica n°150 ou equivalente técnico	un	1,00000	23,85	23,85
.3	Ins 17379 SEINFRA	Molde p/solda HTH 5/8" 50-4A (T #50MM²) ou equivalente técnico	un	0,04000	176,58	7,06
.4	Proposta	Alicate Z-201 ou equivalente técnico	un	0,00333	89,00	0,30
.5	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.6	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50000	13,56	6,78
Composição 0265	Proposta	Luvas para 20KV (manobra de chave)	par	1,00000		316,00
.1	Proposta	Luvas para 20KV (manobra de chave)	par	1,00000	316,00	316,00

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0266	Composição Sinapi 8121 mão de obra para as placas selecionadas	Sinalização de advertência e manual de operação - 4 placas				
			<i>cj</i>	1,00000		697,02
.1	<i>Ins Sinapi 34721</i>	C1678F Plc. PERIGO - Alta Tensão - 35,0x25,0cm - Alumínio Unidade (4un)	m2	0,35000	1.101,61	385,56
.2	<i>Ins 08408/ORSE</i>	C6249B Etiqueta de Perigo - Alta Tensão. Desligue Antes de Efetuar Reparos 13,0 x 8,5cm Pacote c/ 5 unid	pct	1,00000	14,06	14,06
.3	<i>Ins Sinapi 34721</i>	C1136F Plc. CUIDADO - Alta Tensão Mantenha-se Afastado - 35,0x25,0cm - Alumínio (3un)	m2	0,26250	1.101,61	289,17
.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares (0,2h / placa)	h	0,60000	13,71	8,23
Composição 0267	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"				
			<i>cj</i>	1,00000		14.541,98
.1	<i>Tabela</i>	Tabela IOPEs Março de 2017 (Considerado 25% da área total da obra)	m2	1.515,08000	9,06	13.726,62
.2	<i>Estimado</i>	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	13.726,62	815,36
INSTALAÇÕES DO SISTEMA FOTOVOLTAICO						
Composição 0301	Conforme proposta	Montagem de Sistema fotovoltaico, compreendendo todos os materiais e acessórios, de acordo com o diagrama funcional do projeto e Termo de referência com especificação técnica				
			<i>cj</i>	1,00000		22.994,62
.1	<i>Sinapi 93568</i>	Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares	mês	0,25000	19.244,10	4.811,03
.2	<i>Sinapi 93565</i>	Engenheiro Júnior com Encargos Complementares	mês	0,25000	12.398,48	3.099,62
.3	<i>Sinapi 93572</i>	Encarregados Gerais com Encargos Complementares	mês	0,50000	2.999,13	1.499,57
.4	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	80,00000	19,21	1.536,80
.5	<i>Sinapi 88309</i>	Pedreiro com encargos complementares	h	80,00000	17,17	1.373,60
.6	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	80,00000	17,33	1.386,40
.7	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	320,00000	13,71	4.387,20
.8	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares - 4 profissionais x 64 horas	h	320,00000	13,56	4.339,20
.9	<i>Sinapi 88278</i>	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	40,00000	14,03	561,20
Composição 0302	Comp. Criada a partir do elemento	Condutele Ø 1 1/2"				
			<i>un</i>	1,00000		24,81
.1	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.2	<i>Ins Sinapi 2589</i>	Condutele de alumínio tipo e, para eletroduto roscável de 1 1/2", com tampa ceqa	un	1,00000	16,14	16,14
Composição 0303	Composições Sinapi	Eletroduto PVC rígido rosqueado, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 1 1/2"				
			<i>m</i>	1,00000		19,33
.1	<i>Sinapi 93008</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	m	1,00000	9,48	9,48
.2	<i>Sinapi 93013</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	9,59	3,20
.3	<i>Sinapi 93018</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	un	0,33333	14,67	4,89
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	17,57	1,76

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0304	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"				
.1	Tabela	Tabela IOPEs Março de 2017 (Considerado 10% da área total da obra)	cj	1,00000		1.476,67
.2	Estimado	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	m2	606,03000	2,30	1.393,87
			un	0,05940	1.393,87	82,80
		INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				
Composição 0401	Comp. SEINFRA C3764 com insumos Sinapi e mercado	RACK Fechado, padrão 19" - 24U, fechamentos removíveis, com venezianas laterais para ventilação, porta em vidro fumê temperado, 4 pés niveladores, régua de tomada com no mínimo 4 tomadas 2P+T				
.1	Proposta	RACK Fechado, padrão 19" - 24U, fechamentos removíveis, com venezianas laterais para ventilação, porta em vidro fumê temperado. 4 pés niveladores.	un	1,00000	1.257,23	1.257,23
.2	Proposta	Régua de tomada com no mínimo 4 tomadas 2P+T	un	1,00000	75,23	75,23
.3	Proposta	Kit De Rodízios Para Rack 19	un	4,00000	103,90	415,60
.4	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	3,00000	13,56	40,68
.5	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	3,00000	17,33	51,99
Composição 0402	Comp. Criada a partir do elemento	Switch - Gerenciável utilizando a tecnologia PoE, 24 portas 10/100/1000 UTP + 04 portas de UpLink 1000BASE-SX, com protocolos: 1EEE 802.1D/1p/1Q/1w/3i/3ad/3u e 3x				
.1	Proposta	Switch - Gerenciável utilizando a tecnologia PoE, 24 portas 10/100/1000 UTP + 04 portas de UpLink 1000BASE-SX, com protocolos: 1EEE 802.1D/1p/1Q/1w/3i/3ad/3u e 3x	un	1,00000	3.985,26	3.985,26
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	6,00000	13,56	81,36
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,00000	17,33	103,98
.4	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	6,00000	19,21	115,26
Composição 0403	Comp. Sinapi 98302 para equipamento indicado	Patch Panel 24 portas - Cat. 6 - 19" - organizador de cabos traseiro, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado - padrão 110 IDC, etiqueta frontal, para condutores de 22 a 26AWG - Altura 87 4mm Largura 482 6mm				
.1	Proposta	Patch Panel 24 portas - Cat. 6 - 19" - organizador de cabos traseiro, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado - padrão 110 IDC, etiqueta frontal, para condutores de 22 a 26AWG - Altura 87 4mm Largura 482 6mm	un	1,00000	749,47	749,47
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	6,20070	13,56	84,08
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,20070	17,33	107,46
Composição 0404	Comp. Sinapi 98302 para equipamento indicado	Voice Panel 24 portas - Cat.3, 19", material do corpo de produto RJ-45 Bronze fosforoso				
.1	Proposta	Voice Panel 24 portas - Cat.3, 19", material do corpo de produto RJ-45 Bronze fosforoso	un	1,00000	477,90	477,90
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	6,20070	13,56	84,08
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,20070	17,33	107,46

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0405	Comp. SEINFRA C4568 com insumos Sinapi e mercado	Organizador de cabos - 19", tampa metálica removível. Altura 1U	un	1,00000		37,88
.1	Proposta	Organizador de cabos - 19", tampa metálica removível. Altura 1U	un	1,00000	34,49	34,49
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,25000	13,56	3,39
Composição 0406	Comp. SEINFRA C4565 com insumos Sinapi e mercado	DIO - distribuidor ótico interno	un	1,00000		584,56
.1	Proposta	DIO - distribuidor ótico interno	un	1,00000	507,33	507,33
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	2,50000	13,56	33,90
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	2,50000	17,33	43,33
Composição 0407	Comp. SEINFRA C4526 com insumos Sinapi e mercado	Patch Cable - 1,5m + conectores RJ-45 CAT6	un	1,00000		21,14
.1	Ins Sinapi 39607	Patch Cord, categoria 6, extensão de 2,50 m	un	1,00000	19,11	19,11
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15000	13,56	2,03
Composição 0408	Comp. Criada a partir do elemento	Tomadas de telecomunicações na parede e/ou móvel - com 1 conector RJ-45 CAT 6 fêmea	un	1,00000		65,95
.1	Ins Sinapi 1872	Caixa de passagem PVC 4" x 2"	un	1,00000	1,79	1,79
.2	Ins Sinapi 39301	Conector fêmea rj - 45, categoria 6	un	1,00000	14,76	14,76
.3	Ins Sinapi 38092	Espelho / placa de 1 posto 4" x 2", para instalacao de tomadas e interruptores	un	1,00000	1,71	1,71
.4	Ins Sinapi 38099	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.5	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,50000	17,33	26,00
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,50000	13,71	20,57
Composição 0409	Comp. Criada a partir do elemento	Tomadas de telecomunicações na parede e/ou móvel - com 2 conectores RJ-45 CAT 6 fêmea	un	1,00000		90,01
.1	Ins Sinapi 1872	Caixa de passagem PVC 4" x 2"	un	1,00000	1,79	1,79
.2	Ins Sinapi 39301	Conector fêmea rj - 45, categoria 6	un	2,00000	14,76	29,52
.3	Ins Sinapi 38092	Espelho / placa de 1 posto 4" x 2", para instalacao de tomadas e interruptores	un	1,00000	1,71	1,71
.4	Ins Sinapi 38099	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.5	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,80000	17,33	31,19
.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,80000	13,71	24,68
Composição 0410	Comp. Criada a partir do elemento	Tomadas de telecomunicações no piso - com 1 conector RJ-45 CAT 6 fêmea	un	1,00000		124,48
.1	Ins Sinapi 1872	Caixa de passagem PVC 4" x 2"	un	1,00000	1,79	1,79
.2	Ins Sinapi 39301	Conector fêmea rj - 45, categoria 6	un	1,00000	14,76	14,76
.3	Proposta	Placa de aço inox 4"x 2" com ref. OLIVO	un	1,00000	34,95	34,95
.4	Ins Sinapi 38099	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.5	Sinapi 91191	Chumbamento pontual em passagem de tubo com diâmetro entre 40mm e 75 mm	un	1,00000	3,57	3,57
.6	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	2,20000	17,33	38,13
.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	2,20000	13,71	30,16

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0411	Sinapi 83366 para a caixa especificada	Caixa de passagem com tampa 20x20x10cm na parede	un	1,00000		129,97
.1	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1,25000	13,56	16,95
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,25000	17,33	21,66
.3	Ins Sinapi 20253	Caixa de passagem com tampa 20x20x10cm na parede	un	1,00000	91,36	91,36
Composição 0412	Sinapi 83366 para a caixa especificada	Caixa de passagem Plástica com tampa 20x20cm na parede ou teto	un	1,00000		83,51
.1	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1,25000	13,56	16,95
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,25000	17,33	21,66
.3	Proposta	Caixa de passagem Plástica com tampa 20x20cm na parede ou teto	un	1,00000	44,90	44,90
Composição 0413	Comp. Criada a partir do elemento	Eletrocalha perfurada com tampa, com conexões, saídas horizontais e verticais, apoios, suportes e fixações - 150x100mm	m	1,00000		67,25
.1	Proposta	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 100 x 3000mm, peso, 2,20Kg/m, (ref.: MOPA ou equivalente) + 33% de conexões	m	1,33000	33,37	44,38
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,54000	17,33	9,36
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,54000	13,71	7,40
.2	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10%	un	0,10000	61,14	6,11
Composição 0414	Composições Sinapi	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo leve e galvanização eletrolítica, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 3/4"	m	1,00000		31,23
.1	Sinapi 95749	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00000	21,64	21,64
.2	Sinapi 95757	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 20 mm (3/4"), instalada em parede - fornecimento e instalação	un	0,33333	7,61	2,54
.3	Sinapi 91914 para eletroduto 3/4" galvanizado	Curva eletroduto 90 graus em aço galvanizado				
.3.1	Ins Sinapi 2633	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 20 mm (3/4")	un	0,33333	5,25	1,75
.3.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,07970	13,56	1,08
.3.3	Sinapi 88264	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,07970	17,33	1,38
.4	Estimado	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	28,39	2,84
Composição 0415	Composições Sinapi	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo leve e galvanização eletrolítica, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 1"	m	1,00000		37,39
.1	Sinapi 95750	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 25 mm (1"), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00000	25,94	25,94
.2	Sinapi 95758	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 25 mm (1"), instalada em parede - fornecimento e instalação	un	0,33333	8,57	2,86
.3	Sinapi 91917 para eletroduto 3/4" galvanizado	Curva eletroduto 90 graus em aço galvanizado				
.3.1	Ins Sinapi 2617	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 25 mm (1")	un	0,33333	7,14	2,38

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,09100	13,56	1,23
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,09100	17,33	1,58
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	33,99	3,40
Composição 0416	Comp. 08690/ORSE com insumos Sinapi para o cabo especificado	Cabo CPFO - 6 Fibras - MONOMODO	m	1,00000		9,24
.1	<i>Proposta</i>	Cabo CPFO - 6 Fibras - MONOMODO - Furukawa ou equivalente	m	1,00000	4,89	4,89
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,14000	17,33	2,43
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com Encargos Complementares	h	0,14000	13,71	1,92
Composição 0417	Comp. Criada a partir do elemento Sinapi 90777	Identificação de todo o sistema de acordo com a NORMA EIA/TIA 606	cj	1,00000		5.177,92
.1	<i>Proposta</i>	Engenheiro Júnior com Encargos Complementares	h	32,00000	71,67	2.293,44
.2	<i>Sinapi 90776</i>	Encarregados Gerais com Encargos Complementares	h	32,00000	17,06	545,92
.3	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	64,00000	19,21	1.229,44
.5	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	64,00000	17,33	1.109,12
Composição 0418	Conf. Proposta	Certificação para o sistema por empresa de certificação comprovada previamente	cj	1,00000		21.927,14
.1	<i>Proposta</i>	Serviço conforme proposta Itaotec	un	361,00000	60,74	21.927,14
Composição 0419	Comp. Criada a partir do elemento Tabela	Projeto "As Built"	cj	1,00000		7.270,99
.1	<i>Proposta</i>	Tabela IOPES Março de 2017 (Considerado 25% da área total da obra)	m2	1.515,08000	4,53	6.863,31
.2	<i>Estimado</i>	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	6.863,31	407,68
		INSTALAÇÃO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA				
Composição 0501	Comp. 09051/ORSE com insumos Sinapi e mercado	Caixa de Equalização Potencial com 9 terminais mecânicos a 50cm do piso	un	1,00000		294,14
.1	<i>Proposta</i>	Caixa de Equalização Potencial com 9 terminais mecânicos a 50cm do piso	un	1,00000	278,61	278,61
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0502	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de Inspeção tipo suspensa TEL-545 com conector de medição TEL-565 para cada descida de cabeamento	un	1,00000		61,78
.1	<i>Proposta</i>	Caixa de Inspeção tipo suspensa TEL-545	un	1,00000	12,87	12,87
.2	<i>Proposta</i>	Conector de medição TEL-565	un	1,00000	25,63	25,63
.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,75000	17,33	13,00
.4	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,75000	13,71	10,28



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0503	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com tampa em ferro fundido TEL-550 dotada de conector para medição TEL-560 e conector reforçado em bronze para conexão cabo-haste tipo TEL-584. Inclusive haste de aterramento Copperweld 5/8"x 2,00 m	cj	1,00000		175,90
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	0,10000	97,38	9,74
.2	Proposta	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com tampa em ferro fundido TEL-550	un	1,00000	55,47	55,47
.3	Proposta	Conector para medição TEL-560	un	1,00000	13,52	13,52
.4	Proposta	Conector reforçado em bronze para conexão cabo-haste tipo TEL-585	un	1,00000	25,86	25,86
.5	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,33000	17,17	5,67
.6	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,75000	17,33	13,00
.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,33000	13,71	4,52
.8	Sinapi 96985	Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação	un	1,00000	48,12	48,12
Composição 0504	Comp. Criada a partir do elemento	Eletroduto de PVC Ø 1" em prumadas para proteção de cabeamento a 3 metros do piso incluindo todos os apoios, suportes e fixações	m	1,00000		17,40
.1	Ins Sinapi 2685	Eletroduto em PVC rígido roscável Ø 1", sem luva	m	1,02000	3,75	3,83
.2	Proposta	Abraçadeira tipo colar em PVC ref. TEL 5510	un	2,00000	2,51	5,02
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21200	13,56	2,87
.4	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,32800	17,33	5,68
Composição 0505	Comp. Criada a partir do elemento	Conjunto composto de: Para-raios tipo Franklin TEL-032, abraçadeiras reforçadas TEL-390, Mastro de Ø 2" e 6,00m de comprimento TEL-611, eletroduto em aço galvanizado Ø 3/4", célula fotoelétrica, pontalete tipo LR, base de FF para mastro tipo TEL-070 com parafusos, base em concreto simples, prensa-cabos e demais	cj	1,00000		1.739,09
.1	Ins Sinapi 4274	Para-raios tipo Franklin 350 mm, em latão cromado, duas descidas, para proteção de edificações contra descargas atmosféricas	un	1,00000	82,69	82,69
.2	Ins Sinapi 863	Cabo de cobre nu 35 mm2 meio-duro	m	8,00000	15,25	122,00
.3	Ins Sinapi 12358	Mastro simples galvanizado diâmetro nominal 2", comprimento 3 m	un	2,00000	142,49	284,98
.4	Proposta	Conjunto de estaiamento rígido 3mx2" TEL-451	un	1,00000	105,84	105,84
.5	Proposta	Sinalizador noturno de obstáculos TEL-600	un	2,00000	232,46	464,92
.6	Proposta	Suporte p/ sinalizador em mastro Ø2" TEL-611	un	1,00000	23,09	23,09
.7	Ins Sinapi 7700	Tube aço galvanizado com costura, classe média, DN 3/4", e = *2,65* mm, peso *1,58* kg/m (NBR 5580)	m	9,00000	13,06	117,54
.8	Proposta	Célula fotoelétrica	un	1,00000	27,00	27,00
.9	Ins Sinapi 2593	Condutele de alumínio tipo LR, para eletroduto roscável de 3/4". com tampa ceqa	un	1,00000	6,09	6,09
.10	Proposta	Base de ferro fundido p/ mastro Ø2" c/ parafusos TEL- 070	un	1,00000	46,55	46,55
.11	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa - Base de Mastro	m3	0,02000	1.972,98	39,46
.12	Ins Sinapi 1602	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 1 1/2", para cabos de diâmetro de 37 a 40 mm	un	1,00000	17,31	17,31
.13	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,85000	13,56	92,89
.14	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,85000	17,33	118,71
.15	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	6,85000	14,03	96,11
.16	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	6,85000	13,71	93,91



BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0506	Comp. Criada a partir do elemento	Terminal aéreo h=25cm Ø 3/8" ref. TEL-044, incluindo conector Mini-Gar TEL-583, arruela lisa TEL-5305e demais suportes e fixações conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		89,58
.1	Proposta	Terminal aéreo h=25cm Ø 3/8" ref. TEL-044	un	1,00000	26,90	26,90
.2	Proposta	Conector Mini-Gar TEL-583	un	1,00000	18,24	18,24
.3	Proposta	Arruela lisa TEL-5305	un	1,00000	0,20	0,20
.4	Proposta	Sikaflex 1A	tb	0,20000	89,89	17,98
.5	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,85000	13,56	11,53
.6	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,85000	17,33	14,73
Composição 0507	Comp. Criada a partir do elemento	Haste de aterramento Ø 5/8" x 3,00 m inclusive conector reforçado em bronze para conexão cabo-haste tipo TEL-584 para implantação da malha de aterramento	cj	1,00000		79,99
.1	Sinapi 96985	Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação	un	1,00000	48,12	48,12
	Proposta	Conector reforçado em bronze para conexão cabo-haste tipo TEL-584	un	1,00000	28,48	28,48
	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25000	13,56	3,39
Composição 0508	Composições Sinapi	Eletroduto de PVC Ø 1" em ramais embutidos no piso inclusive apoio, suportes e fixações	m	1,00000		14,82
.1	Sinapi 91868	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação	m	1,00000	7,70	7,70
.2	Sinapi 91880	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação.	un	0,33333	6,43	2,14
.3	Sinapi 91905	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação.	un	0,33333	10,88	3,63
.4	Estimado	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	13,47	1,35
Composição 0509	SBC 945051 com m.o. Sinapi	Solda exotérmica, contemplando molde, cartucho e alicata executada conforme detalhes de projeto	un	1,00000		50,07
.1	Ins I7378 SEINFRA	Ignex	un	1,00000	3,41	3,41
.2	Ins I7377 SEINFRA	Cartucho de solda exotérmica n°150 ou equivalente técnico	un	1,00000	23,85	23,85
.3	Ins I7379 SEINFRA	Molde p/solda HTH 5/8" 50-4A (T #50MM²) ou equivalente técnico	un	0,04000	176,58	7,06
.4	Proposta	Alicata Z-201 ou equivalente técnico	un	0,00333	89,00	0,30
.5	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.6	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50000	13,56	6,78
Composição 0510	Comp. Criada a partir do elemento	Anel de aterramento contra tensão de passo, contemplando cabo de cobre nu # 50 mm² , soldas exotérmicas e demais materiais conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		81,30
.1	Sinapi 72254	Cabo de cobre nu 50 mm2 - Fornecimento e instalação	m	1,00000	31,23	31,23
.2	Composição 0410	Solda exotérmica, contemplando molde, cartucho e alicata executada conforme detalhes de projeto	un	1,00000	50,07	50,07

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0511	Comp. Criada a partir do elemento	Conjunto de fixação para descida de cabos composto de fixadores, presilhas e parafusos conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		5,71
.1	Proposta	Fixador Ômega em latão ref. TEL - 733	un	1,00000	1,00	1,00
.2	Proposta	Presilha para cabo de cobre 35 mm2 ref. TEL - 744	un	1,00000	0,60	0,60
.3	Ins Sinapi 11950	Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips	un	3,00000	0,24	0,72
.4	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,25000	13,56	3,39
Composição 0512	Comp. Criada a partir do elemento	Conjunto de fixação para cabos horizontais sobre parede composto de presilhas, parafusos, buchas plásticas e fixação com Sikaflex 1A conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		15,42
.2	Proposta	Presilha para cabo de cobre 35 mm2 ref. TEL - 744	un	2,00000	0,60	1,20
.3	Ins Sinapi 11950	Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips	un	2,00000	0,24	0,48
.4	Proposta	Sikaflex 1A	tb	0,10000	89,89	8,99
.4	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,35000	13,56	4,75
Composição 0513	Comp. Criada a partir do elemento	Derivação de cabos de gaiola ou estrutura metálica composto de conector de pressão split bolt para cabo # 35 mm² tipo TEL-5015 (duplo) fixação com Sikaflex 1A conforme detalhes	cj	1,00000		40,38
.1	Ins Sinapi 1562	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), com separador de cabos bimetálico, para cabos ate 50 mm2	un	2,00000	5,77	11,54
.2	Proposta	Presilha para cabo de cobre 35 mm2 ref. TEL - 744	un	1,00000	0,60	0,60
.3	Ins Sinapi 11950	Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips	un	5,00000	0,24	1,20
.4	Proposta	Sikaflex 1A	tb	0,15000	89,89	13,48
.5	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1,00000	13,56	13,56
Composição 0514	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"	cj	1,00000		1.476,67
.1	Tabela	Tabela IOPES Março de 2017 (Considerado 10% da área total da obra)	m2	606,03000	2,30	1.393,87
.2	Estimado	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	1.393,87	82,80
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						
Composição 0601	Comp. FGV SCO RIO IT 05.10.0150 com insumos Sinapi	Tube Ø 20mm em PVC soldável classe 15 inclusive apoios, suportes e fixações	m	1,00000		6,38
.1	Ins Sinapi 119	Adesivo plástico para PVC rígido, com 75gr	un	0,12000	4,90	0,59
.2	Ins Sinapi 3542	Joelho de PVC rígido marrom, 90o, soldável, de 20mm	un	0,33300	0,40	0,13
.3	Ins Sinapi 9867	Tube de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 20mm	m	1,10000	1,82	2,00
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	0,10000	17,13	1,71
.5	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	0,10000	13,71	1,37
.6	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	5,80	0,58

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0602	Comp. FGV SCO RIO IT 05.10.0159 com insumos Sinapi	Tube Ø 40mm em PVC soldável classe 15 inclusive apoios, suportes e fixações				
			m	1,00000		15,88
.1	Ins Sinapi 119	Adesivo plástico para PVC rígido, com 75gr	un	0,14000	4,90	0,69
.2	Ins Sinapi 3535	Joelho de PVC rígido marrom, 90o, soldável, de 40mm	un	0,33300	3,79	1,26
.3	Ins Sinapi 9874	Tube de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 40mm	m	1,00000	7,56	7,56
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	0,16000	17,13	2,74
.5	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	0,16000	13,71	2,19
.6	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	14,44	1,44
Composição 0603	Média Comp. FGV SCO RIO IT 05.10.0159 / IT 05.10.0162 com insumos Sinapi	Tube Ø 50mm em PVC soldável classe 15 inclusive apoios, suportes e fixações				
			m	1,00000		18,58
.1	Ins Sinapi 119	Adesivo plástico para PVC rígido, com 75gr	un	0,18000	4,90	0,88
.2	Ins Sinapi 3540	Joelho de PVC rígido marrom, 90o, soldável, de 50mm	un	0,33300	4,21	1,40
.3	Ins Sinapi 9875	Tube de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 50mm	m	1,00000	9,37	9,37
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	0,17000	17,13	2,91
.5	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	0,17000	13,71	2,33
.6	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	16,89	1,69
Composição 0604	Comp. Sinapi 73836/1 para a bomba especificada	Bomba Schneider modelo ME-AL/BR 2230N, Potência 3Cv - Sucção 1 1/2" e Recalque 1 1/4"				
			un	1,00000		2.686,83
.1	Proposta	Bomba Schneider modelo ME-AL/BR 2230N, Potência 3Cv - Sucção 1 1/2" e Recalque 1 1/4"	un	1,00000	1.934,37	1.934,37
.2	Proposta	Frete para bomba	un	1,00000	230,86	230,86
.3	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	5,00000	17,13	85,65
.4	Sinapi 88277	Montador (tubo aço/equipamentos) com encargos complementares	h	10,00000	29,86	298,60
.5	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	10,00000	13,71	137,10
.6	Sinapi 95139	Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m - chp diurno	chp	5,00000	0,05	0,25
Composição 0605	Comp. Criada a partir do elemento	Execução de Poço Artesiano completo dotado de tubulações, bombas registros e etc				
			cj	1,00000		57.786,63
.1	Ins Sinapi 4780	Locação de perfuratriz pneumática de peso médio, * 24 * kg, para rocha h as 2,73	h	1.140,00000	2,73	3.112,20
.2	Sinapi 88241	Ajudante de operação em geral com encargos complementares	h	2.255,00000	13,61	30.690,55
.3	Sinapi 88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	h	1.140,00000	15,99	18.228,60
.4	Sinapi 91787	(composição representativa) do serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 40 mm (instalado em prumada), inclusive conexões, cortes e fixações para prédios	m	150,00000	19,70	2.955,00
.5	Sinapi 91786	(composição representativa) do serviço de instalação tubos de PVC, soldável, água fria, DN 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios	m	4,00000	17,87	71,48

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.6	Sinapi 73796/3	Válvula de pé com crivo ø 40mm (1.1/2") - fornecimento e instalação	un	1,00000	79,82	79,82
.7	Proposta	Bomba Schneider modelo me-al/br 1320n, potência 2 cv - sucção 1 1/4" e recalque 1"	un	1,00000	1.035,00	1.035,00
.8	Proposta	Frete para bomba	un	1,00000	141,34	141,34
.9	Sinapi 73835/1	Instalacao de conj. moto bomba vertical pot. <= 100 cv	un	1,00000	1.303,99	1.303,99
.10	Sinapi 94495	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento. fornecimento e instalação	un	1,00000	64,39	64,39
.11	Sinapi 73795/4	Válvula de retenção vertical ø 40mm (1.1/2") - fornecimento e instalação	un	1,00000	81,72	81,72
.12	Sinapi 89568	União, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	un	1,00000	22,54	22,54
Composição 0606	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"	cj	1,00000		4.035,17
.1	Tabela	Tabela IOPEs Março de 2017 (Considerado 15% da área total da obra)	m2	909,05000	4,19	3.808,92
.2	Estimado	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	3.808,92	226,25
		INSTALAÇÃO ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS				
Composição 0701	Comp. Criada a partir do elemento	Filtro anaeróbico Ø externo 4,20m, profundidade interna 1,60m, confeccionado em concreto armado, com fundo falso e calha vertedoura, preenchimento em brita 4 e tampa em aço galvanizado 70x70cm, dotado de caixilho, conforme detalhes do projeto.	cj	1,00000		27.376,59
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	54,08000	97,38	5.266,31
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	26,37000	32,88	867,05
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	27,04000	4,60	124,38
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	1,11000	474,71	526,93
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	9,52000	1.972,98	18.782,77
.6	Sinapi 73873/2	Leito filtrante - forn.e enchimento c/ brita no. 4	m3	5,75000	128,05	736,29
.7	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	31,56000	27,39	864,43
.8		Tampão 70x70cm em chapa de aço galvanizado com caixilho				
.8.1	Ins Sinapi 574	Cantoneira ferro galvanizado de abas iguais, 1 1/2" x 1/4" (l x e), 3,40 kg/m	m	2,80000	16,64	46,59
.8.2	Ins Sinapi 11046	Chapa de aço galvanizada bitola gsg 18, e = 1,25 mm (10,00 kg/m2) kg	kg	6,40000	7,05	45,12
.8.3	Ins Sinapi 1	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	kg	0,15920	38,00	6,05
.8.4	Ins Sinapi 10997	Eletrodo as e-7018 (ok 48.04; wi 718) d=4mm (solda elétrica)	kg	0,39800	20,16	8,02
.8.5	Ins Sinapi 2	Oxigênio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m3	0,79600	8,32	6,62
.8.6	Ins FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,39800	16,81	6,69
.8.7	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	6,36800	14,03	89,34

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0702	Comp. Criada a partir do elemento	Tanque Séptico Ø externo 2,64m, profundidade interna 2,15m, confeccionado em concreto armado, com septos verticais e tampa em aço galvanizado 70x70cm, dotado de caixilho, conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		13.705,27
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	32,46000	97,38	3.160,95
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	19,05000	32,88	626,36
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	13,25000	4,60	60,95
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,36000	474,71	170,90
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	4,48000	1.972,98	8.838,95
.6	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	23,32000	27,39	638,73
.7		Tampão 70x70cm em chapa de aço galvanizado com caixilho				
.7.1	Ins Sinapi 574	Cantoneira ferro galvanizado de abas iguais, 1 1/2" x 1/4" (l x e), 3,40 kg/m	m	2,80000	16,64	46,59
.7.2	Ins Sinapi 11046	Chapa de aço galvanizada bitola gsg 18, e = 1,25 mm (10,00 kg/m ²) kg	kg	6,40000	7,05	45,12
.7.3	Ins Sinapi 1	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	kg	0,15920	38,00	6,05
.7.4	Ins Sinapi 10997	Eletrodo as e-7018 (ok 48.04; wi 718) d=4mm (solda elétrica)	kg	0,39800	20,16	8,02
.7.5	Ins Sinapi 2	Oxigênio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m3	0,79600	8,32	6,62
.7.6	Ins FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,39800	16,81	6,69
.7.7	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	6,36800	14,03	89,34
Composição 0703	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de Inspeção - CI 80x80cm profundidade variável, confeccionada com fundo em concreto simples, paredes em alvenaria de tijolos maciços, impermeabilização interna e tampa de concreto armado conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		939,17
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	3,56000	97,38	346,67
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	2,92000	32,88	96,01
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	3,24000	4,60	14,90
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,05000	474,71	23,74
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,10000	1.972,98	197,30
.6	Sinapi 72132	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento. cal e areia)	m2	3,20000	54,03	172,90
.7	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	3,20000	27,39	87,65
Composição 0704	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de Inspeção - CI 50x50cm profundidade variável, confeccionada com fundo em concreto simples, paredes em alvenaria de tijolos maciços, impermeabilização interna e tampa de concreto armado conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		498,12
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	2,25000	97,38	219,11
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	2,05000	32,88	67,40

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	2,25000	4,60	10,35
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,03000	474,71	14,24
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,03000	1.972,98	59,19
.6	Sinapi 72132	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento. cal e areia)	m2	1,57000	54,03	84,83
.7	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	1,57000	27,39	43,00
Composição 0705	Comp. Criada a partir do elemento	Poço coletor dimensões 2,30 x 2,30 m, profundidade interna 2,30m, confeccionado em concreto armado, dotado de bomba submersa modelo 2053 SDE - DANCOR - POTÊNCIA 1/2 HP - 220V-3Ø+T, impermeabilização interna e tampa em aço galvanizado 60x60cm, dotado de caixilho, conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		14.950,73
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	28,31400	97,38	2.757,22
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	13,48950	32,88	443,53
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	10,89000	4,60	50,09
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,39200	474,71	186,09
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	4,50000	1.972,98	8.878,41
.6	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	22,80000	27,39	624,49
.7	Proposta	Bomba submersível - Vazão 13 m³/h - Altura manométrica 6mca. REF. 2053 SDE - DANCOR - POTÊNCIA 1/2 HP - 220V-3Ø+T	un	1,00000	1.606,00	1.606,00
.8	Proposta	Frete para bomba	un	1,00000	218,76	218,76
.9	Sinapi 73834/1	Instalação de conjunto moto-bomba submersível até 10cv	un	1,00000	186,14	186,14
Composição 0706	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa separadora de folhas dimensões 1,40 x 1,75 m, profundidade interna 1,00m, confeccionada em concreto armado impermeabilização interna e tampa em aço galvanizado 60x60cm, dotado de caixilho, conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		3.881,84
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	7,26000	97,38	706,98
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	4,81000	32,88	158,15
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	6,60000	4,60	30,36
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,44000	474,71	208,87
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	1,20000	1.972,98	2.367,58
.6	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	8,75000	27,39	239,66
.7		Tampão 60x60cm em chapa de aço galvanizado com caixilho				



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA				
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.7.1	<i>Ins Sinapi 574</i>	Cantoneira ferro galvanizado de abas iguais, 1 1/2" x 1/4" (l x e), 3,40 kg/m	m	2,40000	16,64	39,94
.7.2	<i>Ins Sinapi 11046</i>	Chapa de aço galvanizada bitola gsg 18, e = 1,25 mm (10,00 kg/m ²) kg	kg	4,90000	7,05	34,55
.7.3	<i>Ins Sinapi 1</i>	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	kg	0,13060	38,00	4,96
.7.4	<i>Ins Sinapi 10997</i>	Eletrodo as e-7018 (ok 48.04; wi 718) d=4mm (solda elétrica)	kg	0,32650	20,16	6,58
.7.5	<i>Ins Sinapi 2</i>	Oxigênio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m3	0,65300	8,32	5,43
.7.6	<i>Ins FGV REQ006200</i>	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,32650	16,81	5,49
.7.7	<i>Sinapi 88278</i>	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	5,22400	14,03	73,29
Composição 0707	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de Águas CAPG 80x80cm profundidade variável, confeccionada com fundo em concreto simples, paredes em alvenaria de tijolos maciços, impermeabilização interna e Grelha em vergalhão 5/8" com caixilho - 35x35cm - conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		1.019,82
.1	<i>Sinapi 96522</i>	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	3,56000	97,38	346,67
.2	<i>Sinapi 96995</i>	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	2,92000	32,88	96,01
.3	<i>Sinapi 94098</i>	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	3,24000	4,60	14,90
.4	<i>Sinapi 83534</i>	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,05000	474,71	23,74
.5	<i>Sinapi 95957</i>	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,10000	1.972,98	197,30
.6	<i>Sinapi 72132</i>	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento. cal e areia)	m2	3,20000	54,03	172,90
.7	<i>Sinapi 98561</i>	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	3,20000	27,39	87,65
.8		Grelha em vergalhão 5/8"com caixilho				
.8.1	<i>Ins Sinapi 4777</i>	Cantoneira de aço abas iguais 1 x 1/4" - 2,24 kg/m	kg	3,14000	3,60	11,30
	<i>Ins Sinapi 21</i>	Aço CA-25, 16,0 mm - Vergalhão 1,60 kg/m	kg	3,92000	4,43	17,37
.8.2	<i>Ins Sinapi 1</i>	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	kg	0,07600	38,00	2,89
.8.3	<i>Ins Sinapi 10997</i>	Eletrodo as e-7018 (ok 48.04; wi 718) d=4mm (solda elétrica)	kg	0,17650	20,16	3,56
.8.4	<i>Ins Sinapi 2</i>	Oxigênio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m3	0,35300	8,32	2,94
.8.5	<i>Ins FGV REQ006200</i>	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,17650	16,81	2,97
.8.6	<i>Sinapi 88278</i>	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	2,82400	14,03	39,62
Composição 0708	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de Águas Pluviais - CAP 80x80cm profundidade variável, confeccionada com fundo em concreto simples, paredes em alvenaria de tijolos maciços, impermeabilização interna e tampa de concreto armado conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		939,17
.1	<i>Sinapi 96522</i>	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	3,56000	97,38	346,67
.2	<i>Sinapi 96995</i>	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	2,92000	32,88	96,01
.3	<i>Sinapi 94098</i>	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m2	3,24000	4,60	14,90
.4	<i>Sinapi 83534</i>	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,05000	474,71	23,74

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,10000	1.972,98	197,30
.6	Sinapi 72132	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento. cal e areia)	m2	3,20000	54,03	172,90
.7	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	3,20000	27,39	87,65
Composição 0709	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de passagem dimensões 50x50cm profundidade variável, confeccionada em concreto armado impermeabilização interna e tampa em concreto armado, conforme detalhes de projeto	cj	1,00000		721,87
.1	Sinapi 96522	Escavação manual sem previsão de fôrma	m3	1,69000	97,38	164,57
.2	Sinapi 96995	Reaterro manual apoiado com soquete	m3	1,52000	32,88	49,98
.3	Sinapi 94098	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m. em local com nível alto de interferência	m2	2,25000	4,60	10,35
.4	Sinapi 83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,05000	474,71	23,74
.5	Sinapi 95957	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea. fck = 25 Mpa	m3	0,18000	1.972,98	355,14
.6	Sinapi 98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m2	1,65000	27,39	45,19
.7		Tampão 30x30cm em chapa de aço galvanizado com caixilho				
.7.1	Ins Sinapi 574	Cantoneira ferro galvanizado de abas iguais, 1 1/2" x 1/4" (l x e), 3,40 kg/m	m	1,20000	16,64	19,97
.7.2	Ins Sinapi 11046	Chapa de aço galvanizada bitola gsg 18, e = 1,25 mm (10,00 kg/m ²) kg	kg	1,60000	7,05	11,28
.7.3	Ins Sinapi 1	Acetileno (recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande)	kg	0,05680	38,00	2,16
.7.4	Ins Sinapi 10997	Eletrodo as e-7018 (ok 48.04; wi 718) d=4mm (solda elétrica)	kg	0,14200	20,16	2,86
.7.5	Ins Sinapi 2	Oxigênio, recarga para cilindro de conjunto oxicorte grande	m3	0,28400	8,32	2,36
.7.6	Ins FGV REQ006200	Retificador de solda elétrica de 430A	h	0,14200	16,81	2,39
.7.7	Sinapi 88278	Montador de estruturas metálicas com encargos complementares	h	2,27200	14,03	31,88
Composição 0710	Comp. FGV SCO RIO IT 15.05.0102 com insumos Sinapi	Tubo PVC rígido Ø 40mm série R, com conexões, apoios, suportes e fixações	m	1,00000		13,92
.1	Sinapi 89508	Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	m	1,00000	10,65	10,65
.2	Sinapi 89514	Joelho 90 graus, PVC, serie r, água pluvial, DN 40 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	un	0,33333	5,99	2,00
.3	Estimado	Apoios suportes e fixações - 10% do total	un	0,10000	12,65	1,27
Composição 0711	Comp. FGV SCO RIO IT 15.05.0103 com insumos Sinapi	Tubo PVC rígido Ø 50mm série R, com conexões, apoios, suportes e fixações	m	1,00000		19,94
.1	Sinapi 89509	Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	m	1,00000	15,15	15,15

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2	<i>Sinapi 89518</i>	Joelho 90 graus, PVC, serie r, água pluvial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	un	0,33333	8,93	2,98
.3	<i>Estimado</i>	Apoios suportes e fixações - 10% do total	un	0,10000	18,13	1,81
Composição 0712	Comp. FGV SCO RIO IT 15.05.0106 com insumos Sinapi	Tubo PVC rígido Ø 75mm série R, com conexões, apoios, suportes e fixações	m	1,00000		31,59
.1	<i>Sinapi 89511</i>	Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	m	1,00000	22,53	22,53
.2	<i>Sinapi 89522</i>	Joelho 90 graus, PVC, serie r, água pluvial, DN 75 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	un	0,33333	18,58	6,19
.3	<i>Estimado</i>	Apoios suportes e fixações - 10% do total	un	0,10000	28,72	2,87
Composição 0713	Comp. FGV SCO RIO IT 15.05.0109 com insumos Sinapi	Tubo PVC rígido Ø 100mm série R, com conexões, apoios, suportes e fixações	m	1,00000		47,80
.1	<i>Sinapi 89512</i>	Tubo PVC, série r, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	m	1,00000	33,92	33,92
.2	<i>Sinapi 89529</i>	Joelho 90 graus, PVC, serie r, água pluvial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	un	0,33333	28,59	9,53
.3	<i>Estimado</i>	Apoios suportes e fixações - 10% do total	un	0,10000	43,45	4,35
Composição 0714	Comp. FGV SCO RIO IT 15.05.0112 com insumos Sinapi	Tubo PVC rígido Ø 150mm série R, com conexões, apoios, suportes e fixações	m	1,00000		73,83
.1	<i>Sinapi 89580</i>	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de esgoto ou AP	m	1,00000	38,47	38,47
.2	<i>Sinapi 89590</i>	Joelho 90 graus, PVC, serie r, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de esgoto ou águas pluviais	un	0,33333	85,95	28,65
.3	<i>Estimado</i>	Apoios suportes e fixações - 10% do total	un	0,10000	67,12	6,71
Composição 0715	Comp. Criada a partir do elemento	Terminal de Ventilação Diâm. 75mm. Fab.: AMANCO	un	1,00000		9,46
.1	<i>Ins Sinapi 39320</i>	Terminal de ventilação, 75 mm, serie normal, esgoto predial	un	1,00000	5,18	5,18
.2	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25000	17,13	4,28
Composição 0716	Composição Sinapi + Grelha	Ralo Sifonado com grelha de aço inox dimensões de 150x150x50mm	un	1,00000		68,93
.1	<i>Ins Sinapi 122</i>	Adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gr	un	0,01480	44,26	0,66
.2	<i>Ins Sinapi 297</i>	Anel borracha para tubo esgoto predial DN 75 mm (NBR 5688)	un	1,00000	1,97	1,97
.3	<i>Ins Sinapi 11717</i>	Caixa sifonada PVC, 150 x 150 x 50 mm, com grelha redonda branca	un	1,00000	25,53	25,53
.4	<i>Ins Sinapi 20078</i>	Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) (de *400* g)	un	0,03000	16,20	0,49
.5	<i>Ins Sinapi 20083</i>	Solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3	un	0,02250	38,44	0,86
.6	<i>Ins Sinapi 38383</i>	Lixa d'agua em folha, grão 100	un	0,05700	1,50	0,09
.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,38000	13,47	5,12

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.8	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,38000	17,13	6,51
.9	Proposta	Grelha e caixilho em aço inox articulada	un	1,00000	27,70	27,70
Composição 0717	Composição Sinapi + Grelha	Ralo Sifonado com grelha de aço inox dimensões de 150x185x75mm	un	1,00000		75,12
.1	Sinapi 89708	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	un	1,00000	47,42	47,42
.2	Proposta	Grelha e caixilho em aço inox articulada	un	1,00000	27,70	27,70
Composição 0718	Composição Sinapi + Grelha	Ralo simples com grelha de aço inox dimensões de 100x100mm	un	1,00000		41,91
.1	Sinapi 89710	Ralo seco, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	un	1,00000	7,68	7,68
.2	Proposta	Grelha e caixilho em aço inox articulada	un	1,00000	34,23	34,23
Composição 0719	Comp. 04283/ORSE com insumos Sinapi	Ralo Hemisférico para cobertura, dimensões de Ø 100mm	un	1,00000		30,13
.1	Ins Sinapi 11708	Ralo fofo semiesférico, 100 mm, para lajes/ calhas	un	1,00000	14,70	14,70
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50000	17,13	8,57
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0720	Comp. 07752/ORSE com Insumos Sinapi	Ralo Hemisférico para cobertura, dimensões de Ø 150mm	un	1,00000		49,98
.1	Ins Sinapi 11709	Ralo fofo semiesférico, 150 mm, para lajes/ calhas	un	1,00000	34,55	34,55
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50000	17,13	8,57
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0721	Comp. Criada a partir do elemento	Tubo Ø 150mm em PVC soldável classe 15 inclusive apoios, suportes e fixações	m	1,00000		144,50
.1	Ins Sinapi 119	Adesivo plástico para PVC rígido, com 75gr	un	0,60000	4,90	2,94
.2	Ins Sinapi 9828	Tubo PVC DEFOFO, JEI, 1 MPa, DN 150 mm, para rede de água (NBR 7665)	m	1,10000	69,88	76,87
.3	Ins Sinapi 318	Anel borracha, para tubo PVC DEFOFO, DN 150 mm (NBR 7665)	un	0,33300	14,12	4,70
.4	Ins Sinapi 3838	Luva de correr DEFOFO, PVC, JE, DN 150 mm	un	0,33300	48,08	16,01
.5	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	1,00000	17,13	17,13
.6	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	1,00000	13,71	13,71
.7	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	131,36	13,14
Composição 0722	Comp. Sinapi 94501 + 50% de mão de obra	União em PVC Soldável Marrom 150mm	un	1,00000		1.729,76
.1	Ins Sinapi 3148	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c)	un	0,08550	7,37	0,63
.2	Proposta	Registro de gaveta bruto Ø 6"	un	1,00000	1.697,00	1.697,00
.3	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,05000	13,47	14,14
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,05000	17,13	17,99

ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0723	Comp. Sinapi 94501 + 50% de mão de obra	Registro de gaveta bruto Ø 6"	un	1,00000		3.459,30
.1	Ins Sinapi 3148	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c)	un	0,08550	7,37	0,63
.2	Proposta	Registro de gaveta bruto Ø 6"	un	1,00000	3.419,80	3.419,80
.3	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,27050	13,47	17,11
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,27050	17,13	21,76
Composição 0724	Comp. Sinapi 73795/15 + 50% de mão de obra	Válvula de retenção horizontal Ø 6"	un	1,00000		1.975,63
.1	Ins Sinapi 13	Estopa	kg	0,15000	9,08	1,36
.2	Proposta	Válvula de retenção horizontal Ø 6"	un	1,00000	1.928,00	1.928,00
.3	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,50000	17,13	25,70
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,50000	13,71	20,57
Composição 0725	Comp. 07117/ORSE com insumos Sinapi e mercado	Terminal de Inspeção e Limpeza para tubo de PVC Ø 150mm	un	1,00000		696,80
.1	Proposta	Terminal de Inspeção e Limpeza para tubo de PVC Ø 150mm	un	1,00000	688,59	688,59
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26600	17,13	4,56
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,26600	13,71	3,65
Composição 0726	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"	cj	1,00000		4.035,17
.1	Tabela	Tabela IOPES Março de 2017 (Considerado 15% da área total da obra)	m2	909,05000	4,19	3.808,92
.2	Estimado	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	3.808,92	226,25
		INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				
Composição 0801	Composições Sinapi	Tubo em ferro galvanizado Ø 2 1/2", inclusive conexões, suportes, apoios e fixações	m	1,00000		110,15
.1	Sinapi 92655	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2")	m	1,00000	63,35	63,35
.2	Sinapi 92666	Luva, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2")	un	0,33333	45,29	15,10
.3	Sinapi 92678	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2")	un	0,33333	65,08	21,69
.4	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	100,14	10,01
Composição 0802	Composições Sinapi	Tubo em ferro galvanizado Ø 3", inclusive conexões, suportes, apoios e fixações	m	1,00000		147,39
.1	Sinapi 92656	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 80 (3")	m	1,00000	82,57	82,57
.2	Sinapi 92667	Luva, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3")	un	0,33333	58,46	19,49
.3	Sinapi 92679	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3")	un	0,33333	95,80	31,93
.4	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	133,99	13,40



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0803	Média das Composições 73795/5 e 73795/6 para mão de obra	Válvula de retenção vertical Ø 2 1/2"	un	1,00000		163,31
.1	Ins Sinapi 13	Estopa	kg	0,06500	9,08	0,59
.2	Ins Sinapi 12657	Válvula de retenção vertical, de bronze (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, extremidades com rosca	un	1,00000	139,59	139,59
.3	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,75000	17,13	12,85
.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,75000	13,71	10,28
Composição 0804	Composições Sinapi	Hidrante de recalque no passeio público - completo conforme detalhes	un	1,00000		1.875,13
.1	Sinapi 83633	Hidrante subterrâneo ferro fundido c/ curva longa e caixa DN=75mm	un	1,00000	1.625,37	1.625,37
.2	Sinapi 74169/1	Registro/válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial DN 2 1/2, com volante, classe de pressão de até 200 PSI - fornecimento e instalação	un	1,00000	152,90	152,90
.3	Ins Sinapi 20974	União tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansão, engate rápido 2 1/2", para mangueira de combate a incêndio predial	un	1,00000	83,23	83,23
.4	Ins Sinapi 20971	Chave dupla para conexões tipo storz, engate rápido 1 1/2" x 2 1/2", em latão, para instalação predial	un	1,00000	9,04	9,04
.5	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,15000	13,47	2,02
.6	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,15000	17,13	2,57
Composição 0805	Comp. Criada a partir do elemento	Caixa de incêndio completa com 2 mangueiras de 15m Ø 1 1/2", registro globo Ø 2 1/2", esauicho e etc	un	1,00000		1.110,53
.1	Ins Sinapi 10885	Caixa de incêndio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17 cm, em chapa de aço, porta com ventilação, visor com a inscrição "incêndio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostática vermelha	un	1,00000	201,33	201,33
.2	Ins Sinapi 10904	Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, diâmetro de 2 1/2", com volante, classe de pressão de até 200 PSI	un	1,00000	95,00	95,00
.3	Ins Sinapi 21029	Mangueira de incêndio, tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões engate rápido	un	2,00000	220,00	440,00
.4	Ins Sinapi 20973	União tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansão, engate rápido 1 1/2", para mangueira de combate a incêndio predial	un	2,00000	58,18	116,36
.5	Ins Sinapi 20975	Anel de expansão em cobre, engate rápido 1 1/2", para empatacao mangueira de combate a incêndio predial	un	2,00000	6,52	13,04
.6	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00000	13,47	107,76
.7	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00000	17,13	137,04
Composição 0806	Comp. 09056/ORSE para a luminária especificada	Iluminação de emergência, bloco autônomo com autonomia de 120 minutos	un	1,00000		32,50
.1	Proposta	Iluminação de emergência, bloco autônomo com autonomia de 120 minutos	un	1,00000	16,97	16,97



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0807	Comp. 09056/ORSE para a luminária especificada	Iluminação de emergência, LED 2 faróis 1200 Lumens bateria selada - duração de 120 minutos	un	1,00000		235,43
.1	Proposta	Iluminação de emergência, LED 2 faróis 1200 Lumens bateria selada - duração de 120 minutos	un	1,00000	219,90	219,90
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0808	Comp. Sinapi 83635 para o extintor especificado	Extintor de Pó ABC 6 kg	un	1,00000		143,98
.1	Proposta	Extintor de incêndio portátil com carga de pó classe ABC	un	1,00000	128,53	128,53
.2	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,50000	17,17	8,59
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0809	Comp. Criada a partir do elemento	Extintor de Pó ABC 6 kg sobre rodas	un	1,00000		6.251,82
.1	Proposta	Extintor de incêndio sobre rodas com carga de pó classe ABC	un	1,00000	6.243,25	6.243,25
.2	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50000	17,13	8,57
Composição 0810	Comp. 12015/ORSE com insumos Sinapi e mercado	Acionador manual de bomba de incêndio - Botoeira liga/desliga	un	1,00000		109,62
.1	Proposta	Botoeira Liga-Desliga para Bomba de Incêndio Modelo BLD-1, marca VERIN ou similar	un	1,00000	94,09	94,09
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0811	Comp. Criada a partir do elemento	Painel de comando	un	1,00000		1.956,88
.1	Proposta	Painel de comando duplo com sinaleira	un	1,00000	1.845,00	1.845,00
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	2,50000	17,33	43,33
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	5,00000	13,71	68,55
Composição 0812	Comp. Sinapi 73836/1 para a bomba especificada	Bomba Schneider BPI 92 - S/TJ Potência 3 cv, sucção Ø 3" e recalque Ø 2 1/2" - Hm = 22 mca, vazão 16m³/h	un	1,00000		1.946,20
.1	Proposta	Bomba Schneider BPI 92 - S/TJ Potência 3 cv, sucção Ø 3" e recalque Ø 2 1/2" - Hm = 22 mca, vazão 16m³/h	un	1,00000	1.310,00	1.310,00
.2	Proposta	Frete para bomba	un	1,00000	114,60	114,60
.3	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	5,00000	17,13	85,65
.4	Sinapi 88277	Montador (tubo aço/equipamentos) com encargos complementares	h	10,00000	29,86	298,60
.5	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	10,00000	13,71	137,10
.6	Sinapi 95139	Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m - chp diurno	chp	5,00000	0,05	0,25
Composição 0813	Comp. Sinapi 85120 com insumos Sinapi e Mercado	Manômetro Ø 2 1/2", 0 A 20 Kg/cm²	un	1,00000		111,16

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1	<i>Ins Sinapi 3146</i>	fitas veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (1 x c)	un	0,02000	2,00	0,04
.2	<i>Ins Sinapi 12899</i>	Manômetro com caixa em aço pintado, escala *10* kgf/cm ² (*10* BAR), diâmetro nominal de *63* mm, conexão de 1/4"	un	1,00000	91,23	91,23
.3	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,65000	13,47	8,76
.4	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,65000	17,13	11,13
Composição 0814	Comp. 09670/ORSE com insumos Sinapi e Mercado	Pressostato 2 a 14 Kgf/cm² x Ø 2 1/2" ,	un	1,00000		180,84
.1	<i>Proposta</i>	Pressostato 2 a 14 Kgf/cm ² x Ø 2 1/2"	un	1,00000	150,00	150,00
.2	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	1,00000	17,13	17,13
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com Encargos Complementares	h	1,00000	13,71	13,71
Composição 0815	Comp. Criada a partir do elemento	Avisador sonoro	un	1,00000		113,38
.1	<i>Proposta</i>	Avisadores Sonoro/Visual. REF. SIEMENS FDS 229 R ou equivalente	un	1,00000	97,85	97,85
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0816	Comp. 07861/ORSE com insumos Sinapi e mercado	Botoeira de alarme tipo quebre o vidro	un	1,00000		55,43
.1	<i>Proposta</i>	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/incêndio	un	1,00000	39,90	39,90
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,50000	17,33	8,67
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	0,50000	13,71	6,86
Composição 0817	Comp. FGV SCO RIO SC 45.10.0050 com insumos Sinapi e mercado	Placas Ø 252mm - forma circular, fundo branco, pictograma preto, faixa circular e diametral na cor vermelha com dizeres indicados em projeto	un	1,00000		66,35
.1	<i>Ins Sinapi 34721</i>	Placa de sinalização em chapa de alumínio com pintura refletiva, e = 2 mm	m ²	0,05000	1.101,61	55,08
.2	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,66000	17,08	11,27
Composição 0818	Comp. FGV SCO RIO SC 45.10.0050 com insumos Sinapi e mercado	Placas triangulares L=340mm - forma triangular, fundo amarelo, pictograma e faixa triangular pretos com dizeres indicados em projeto	un	1,00000		74,94
.1	<i>Ins Sinapi 34721</i>	Placa de sinalização em chapa de alumínio com pintura refletiva, e = 2 mm	m ²	0,05780	1.101,61	63,67
.2	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,66000	17,08	11,27
Composição 0819	Comp. FGV SCO RIO SC 45.10.0050 com insumos Sinapi e mercado	Placas retangulares 95x190mm - forma retangular, fundo verde, pictograma fotoluminescente com dizeres indicados em projeto	un	1,00000		31,15
.1	<i>Ins Sinapi 34721</i>	Placa de sinalização em chapa de alumínio com pintura refletiva, e = 2 mm	m ²	0,01805	1.101,61	19,88
.2	<i>Sinapi 88261</i>	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,66000	17,08	11,27

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0820	Comp. FGV SCO RIO SC 45.10.0050 com insumos Sinapi e mercado	Placas retangulares 126x252mm - forma retangular, fundo verde, pictograma fotoluminescente com dizeres indicados em projeto	un	1,00000		46,52
.1	Ins Sinapi 34721	Placa de sinalização em chapa de alumínio com pintura refletiva, e = 2 mm	m2	0,03200	1.101,61	35,25
.2	Sinapi 88261	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,66000	17,08	11,27
Composição 0821	Comp. FGV SCO RIO SC 45.10.0050 com insumos Sinapi e mercado	Placas retangulares 158x316mm - forma retangular, fundo verde, pictograma fotoluminescente com dizeres indicados em projeto	un	1,00000		66,35
.1	Ins Sinapi 34721	Placa de sinalização em chapa de alumínio com pintura refletiva, e = 2 mm	m2	0,05000	1.101,61	55,08
.2	Sinapi 88261	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,66000	17,08	11,27
Composição 0822	Comp. FGV SCO RIO SC 45.10.0050 com insumos Sinapi e mercado	Placas quadradas L=224mm - forma quadrada, fundo vermelho pictograma fotoluminescente com dizeres indicados em projeto	un	1,00000		66,57
.1	Ins Sinapi 34721	Placa de sinalização em chapa de alumínio com pintura refletiva, e = 2 mm	m2	0,05020	1.101,61	55,30
.2	Sinapi 88261	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,66000	17,08	11,27
Composição 0823	Comp. 11622/ORSE com insumos Sinapi e Mercado	Fita adesiva fotoluminescente "Rota de fuga" - Direção a seguir e Saída Final	m	1,00000		33,23
.1	Proposta	Fita Autoadesiva Fotoluminescente 5,0cm com setas para fuga	m	1,00000	26,40	26,40
.2	Sinapi 88261	Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares	h	0,40000	17,08	6,83
Composição 0824	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"	cj	1,00000		3.691,67
.1	Tabela	Tabela IOPES Março de 2017 (Considerado 25% da área total da obra)	m2	1.515,08000	2,30	3.484,68
.2	Estimado	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	3.484,68	206,99
INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO						
Composição Auxiliar	Comp. Sinapi	Mecânico de Refrigeração com encargos complementares	h	1,00000		16,96
.1	Ins Sinapi 34794	MECANICO DE REFRIGERACAO	h	1,00000	12,35	12,35
.2	Sinapi 88236	FERRAMENTAS (encargos complementares)	h	1,00000	0,42	0,42
.3	Sinapi 88237	EPI (encargos complementares)	h	1,00000	1,10	1,10
.4	Ins Sinapi 37370	ALIMENTACAO (encargos complementares) *COLETADO CAIXA*	h	1,00000	1,92	1,92
.5	Ins Sinapi 37371	TRANSPORTE (encargos complementares) *COLETADO CAIXA*	h	1,00000	0,78	0,78
.6	Ins Sinapi 37372	EXAMES (encargos complementares) *COLETADO CAIXA*	h	1,00000	0,37	0,37
.7	Ins Sinapi 37373	SEGURO (encargos complementares) *COLETADO CAIXA*	h	1,00000	0,02	0,02

BASE
ago-18

PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA



ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0901	Comp. Criada a partir do elemento	Mão de obra para colocação dos equipamentos relacionados	cj	1,00000		147.093,44
.1	Comp. Auxiliar	Mecânico de Refrigeração com encargos complementares	h	912,00000	16,96	15.467,52
.2	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	912,00000	19,21	17.519,52
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	912,00000	17,33	15.804,96
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	456,00000	17,13	7.811,28
.5	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	304,00000	17,17	5.219,68
.6	Sinapi 88277	Montador (tubo aço/equipamentos) com encargos complementares	h	608,00000	29,86	18.154,88
.7	Sinapi 88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	h	304,00000	15,99	4.860,96
.8	Sinapi 88250	Auxiliar de mecânico com encargos complementares (2,00h/m2)	h	304,00000	12,68	3.854,72
.9	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	912,00000	13,56	12.366,72
.10	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	456,00000	13,47	6.142,32
.11	Sinapi 88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	912,00000	16,32	14.883,84
.12	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1.824,00000	13,71	25.007,04
Composição 0902	Comp. Criada a partir do elemento	Mão de obra para implantação de RefNet	par	1,00000		54,17
.1	Comp. Auxiliar	Mecânico de Refrigeração com encargos complementares	h	1,00000	16,96	16,96
.2	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	1,00000	19,21	19,21
.3	Sinapi 88250	Auxiliar de mecânico com encargos complementares	h	0,35000	12,68	4,44
.4	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,00000	13,56	13,56
Composição 0903	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 1 5/8" -- 11 - 7/8"	m	1,00000		182,49
.1		Linha Frigorígena 42mm				
.1.1	Ins Sinapi 39751	Tubo de cobre classe "a", DN = 1 1/2 " (42 mm), para instalações de média pressão para gases combustíveis e medicinais	m	1,10000	80,03	88,03
.1.2	Ins Sinapi 39634	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e = *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.3	Ins Sinapi 39897	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00220	23,95	0,05
.1.4	Ins Sinapi 25873	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,14500	48,64	7,05
.1.5	Ins Sinapi 13388	Solda 50x50	kg	0,01050	98,10	1,03
.1.6	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,65000	17,13	11,13
.1.7	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,65000	13,47	8,76
.2		Linha Frigorígena 22,20mm				
.2.1	Ins Sinapi 39748	Tubo de cobre classe "a", DN = 7/8 " (22 mm), para instalações de média pressão para gases combustíveis e medicinais	m	1,10000	34,62	38,08

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00100	23,95	0,02
.2.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,07600	48,64	3,70
.2.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00730	98,10	0,72
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,40000	17,13	6,85
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,40000	13,47	5,39
Composição 0904	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 1 3/8" -- 1 1/2"	m	1,00000		154,76
.1		Linha Frigorígena 35mm				
.1.1	<i>Ins Sinapi 39750</i>	Tubo de cobre classe "a", DN = 1 1/4 " (35 mm), para instalações de média pressão para gases combustíveis e medicinais	m	1,10000	66,52	73,17
.1.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00190	23,95	0,05
.1.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,12100	48,64	5,89
.1.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,01050	98,10	1,03
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,58000	17,13	9,94
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,58000	13,47	7,81
.2		Linha Frigorígena 19,05mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39666</i>	Tubo de cobre flexível, d = 3/4 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	27,39	30,13
.2.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00900	23,95	0,22
.2.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,06580	48,64	3,20
.2.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00630	98,10	0,62
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,36000	17,13	6,17
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,36000	13,47	4,85
Composição 0905	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 1 3/8" -- 1 1/2"	m	1,00000		148,27
.1		Linha Frigorígena 35mm				

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1.1	<i>Ins Sinapi 39750</i>	Tubo de cobre classe "a", DN = 1 1/4 " (35 mm), para instalações de media pressão para gases combustíveis e medicinais	m	1,10000	66,52	73,17
.1.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0.25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00190	23,95	0,05
.1.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,12100	48,64	5,89
.1.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,01050	98,10	1,03
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,58000	17,13	9,94
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,58000	13,47	7,81
.2		Linha Frigorígena 15,88mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39665</i>	Tubo de cobre flexível, d = 5/8 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	22,64	24,90
.2.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0.25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00700	23,95	0,17
.2.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,05600	48,64	2,72
.2.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00520	98,10	0,51
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34000	17,13	5,82
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34000	13,47	4,58
Composição 0906	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 1 1/8" -- 11-5/8"	m	1,00000		133,22
.1		Linha Frigorígena 32mm				
.1.1	<i>Média Ins Sinapi 39750 / 39749</i>	Tubo de cobre classe "a", DN = 1 1/8 " (32 mm), para instalações de media pressão para gases combustíveis e medicinais	m	1,10000	55,28	60,81
.1.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0.25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00150	23,95	0,04
.1.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,11000	48,64	5,35
.1.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,01050	98,10	1,03
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,51000	17,13	8,74
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,51000	13,47	6,87
.2		Linha Frigorígena 15,88mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39665</i>	Tubo de cobre flexível, d = 5/8 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	22,64	24,90
.2.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0.25* mm	m	1,50000	3,89	5,84

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00700	23,95	0,17
.2.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,05600	48,64	2,72
.2.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00520	98,10	0,51
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34000	17,13	5,82
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34000	13,47	4,58
Composição 0907	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 3/4" -- LL=1/2"	m	1,00000		89,73
.1		Linha Frigorígena 19,05mm				
.1.1	<i>Ins Sinapi 39666</i>	Tubo de cobre flexível, d = 3/4 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	27,39	30,13
.1.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00900	23,95	0,22
.1.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,06580	48,64	3,20
.1.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00630	98,10	0,62
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,36000	17,13	6,17
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,36000	13,47	4,85
.2		Linha Frigorígena 12,70mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39660</i>	Tubo de cobre flexível, d = 1/2 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	18,20	20,02
.2.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00600	23,95	0,14
.2.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,04500	48,64	2,19
.2.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00420	98,10	0,41
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33000	17,13	5,65
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33000	13,47	4,45
Composição 0908	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 5/8" -- LL=3/8"	m	1,00000		76,12
.1		Linha Frigorígena 15,88mm				
.1.1	<i>Ins Sinapi 39665</i>	Tubo de cobre flexível, d = 5/8 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	22,64	24,90
.1.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00700	23,95	0,17
.1.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,05600	48,64	2,72
.1.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00520	98,10	0,51
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34000	17,13	5,82
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34000	13,47	4,58
.2		Linha Frigorígena 9,53mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e = *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.2	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00400	23,95	0,10
.2.3	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,03500	48,64	1,70
.2.4	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00310	98,10	0,30
.2.5	<i>Ins Sinapi 39664</i>	Tubo de cobre flexível, d = 3/8 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	13,42	14,76
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29000	17,13	4,97
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29000	13,47	3,91
Composição 0909	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 1/2" -- LL=3/8"	m	1,00000		70,28
.1		Linha Frigorígena 12,70mm				
.1.1	<i>Ins Sinapi 39660</i>	Tubo de cobre flexível, d = 1/2 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	18,20	20,02
.1.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e = *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00600	23,95	0,14
.1.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,04500	48,64	2,19
.1.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00420	98,10	0,41
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33000	17,13	5,65
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33000	13,47	4,45
.2		Linha Frigorígena 9,53mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e = *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.2	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00400	23,95	0,10
.2.3	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,03500	48,64	1,70
.2.4	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00310	98,10	0,30
.2.5	<i>Ins Sinapi 39664</i>	Tubo de cobre flexível, d = 3/8 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	13,42	14,76



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29000	17,13	4,97
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29000	13,47	3,91
Composição 0910	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 1/2" -- LL=1/4"	m	1,00000		63,07
.1		Linha Frigorígena 12,70mm				
.1.1	<i>Ins Sinapi 39660</i>	Tubo de cobre flexível, d = 1/2 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	18,20	20,02
.1.2	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 mm (l x c), e= *0.25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.3	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00600	23,95	0,14
.1.4	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,04500	48,64	2,19
.1.5	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00420	98,10	0,41
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33000	17,13	5,65
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33000	13,47	4,45
.2		Linha Frigorígena 6,35mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 mm (l x c), e= *0.25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.2	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00030	23,95	0,01
.2.3	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,02200	48,64	1,07
.2.4	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00210	98,10	0,21
.2.5	<i>Ins Sinapi 39662</i>	Tubo de cobre flexível, d = 1/4 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	8,72	9,59
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25000	17,13	4,28
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25000	13,47	3,37
Composição 0911	Comp. Criada a partir do elemento	Interligações Frigorígenas Evaporador Condensador- tubulações de cobre isoladas com borracha elastomérica, conforme projeto termo de referência com especificação técnica, com apoios, suportes e fixações - LS= 3/8" -- LL=1/4"	m	1,00000		55,95
.1		Linha Frigorígena 9,53mm				
.1.1	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 mm (l x c), e= *0.25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.1.2	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00400	23,95	0,10
.1.3	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,03500	48,64	1,70
.1.4	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00310	98,10	0,30
.1.5	<i>Ins Sinapi 39664</i>	Tubo de cobre flexível, d = 3/8 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	13,42	14,76



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29000	17,13	4,97
.1.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29000	13,47	3,91
.2		Linha Frigorígena 6,35mm				
.2.1	<i>Ins Sinapi 39634</i>	Fita adesiva anticorrosiva de PVC flexível, cor preta, para proteção tubulação, 50 mm x 30 m (l x c), e= *0,25* mm	m	1,50000	3,89	5,84
.2.2	<i>Ins Sinapi 39897</i>	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre lata com 250g	lata	0,00030	23,95	0,01
.2.3	<i>Ins Sinapi 25873</i>	Manta termoplástica, PEAD, Geomembrana texturizada em ambas as faces, e = 2,50 mm (NBR 15352)	m2	0,02200	48,64	1,07
.2.4	<i>Ins Sinapi 13388</i>	Solda 50x50	kg	0,00210	98,10	0,21
.2.5	<i>Ins Sinapi 39662</i>	Tubo de cobre flexível, d = 1/4 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado	m	1,10000	8,72	9,59
.2.6	<i>Sinapi 88267</i>	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25000	17,13	4,28
.2.7	<i>Sinapi 88248</i>	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25000	13,47	3,37
Composição 0912	Composições Sinapi	Interligações elétricas e de comando unidades Evaporadoras /Condensadoras. etc.	cj	1,00000		7.179,26
.1	<i>Sinapi 91863</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação	m	916,00000	6,82	6.247,12
.2	<i>Sinapi 91926</i>	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , antichama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	418,00000	2,23	932,14
Composição 0913	Comp. Criada a partir do elemento	Bases de concreto para equipamentos e=10cm	m3	1,00000		1.466,49
.1	<i>Sinapi 96535</i>	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m2	6,00000	81,26	487,56
.2	<i>Sinapi 73994/1</i>	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-138, aço CA-60. 4.2mm. malha 10x10cm	kg	70,00000	6,52	456,40
.3	<i>Sinapi 96556</i>	Concretagem de sapatas, fck 30 MPa, com uso de jericá lançamento, adensamento e acabamento, inclusive fornecimento e preparo do concreto	m3	1,00000	522,53	522,53
Composição 0914	Comp. SBC 940193	Molas anti-vibratórias para equipamentos	cj	1,00000		128,08
.1	<i>Proposta</i>	Molas anti-vibratórias para equipamentos	un	1,00000	120,47	120,47
.2	<i>Sinapi 88250</i>	Auxiliar de mecânico com encargos complementares	h	0,60000	12,68	7,61
Composição 0915	Composições Sinapi	Apoios, suportes e fixações para Condensadoras e Evaporadoras	un	1,00000		17.455,68
.1	<i>Sinapi 73970/1</i>	Estrutura metálica em aço estrutural perfil i 12 x 5 1/4	kg	1.120,00000	9,50	10.640,00
.2	<i>Sinapi 91189</i>	Chumbamento pontual de abertura em laje com passagem de mais de 1 tubo de diâmetro equivalente igual à 50 mm	un	96,00000	33,98	3.262,08
.3	<i>Sinapi 84154</i>	Aparelho apoio neoprene fretado (0,02 m3)	dm3	40,00000	88,84	3.553,60

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 0916	Comp. FGV SCO RIO IT 05.10.0153 com insumos Sinapi	Drenos conforme especificação, tubo PVC marrom, com conexões, isolados (espessura 9mm), com apoios, suportes e fixações Diâm. 25mm	m	1,00000		11,13
.1	Ins Sinapi 119	Adesivo plástico para PVC rígido, com 75gr	un	0,13000	4,90	0,64
.2	Ins Sinapi 3529	Joelho de PVC rígido marrom, 90o, soldável, de 25mm	un	0,33300	0,60	0,20
.3	Ins Sinapi 9868	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 25mm	m	1,10000	2,42	2,66
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	0,12000	17,13	2,06
.5	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	0,12000	13,71	1,65
.6	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	7,21	0,72
.7	Ins Sinapi 39710	Tubo de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento térmico de tubulação de ar condicionado. agua quente. DN 1 1/8". e= 10 mm	m	1,10000	1,68	1,85
.8	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10000	13,47	1,35
Composição 0917	Média Comp. FGV SCO RIO IT 05.10.0159 / IT 05.10.0162 com insumos Sinapi	Drenos conforme especificação, tubo PVC marrom, com conexões, isolados (espessura 9mm), com apoios, suportes e fixações Diâm. 50mm	m	1,00000		23,58
.1	Ins Sinapi 119	Adesivo plástico para PVC rígido, com 75gr	un	0,18000	4,90	0,88
.2	Ins Sinapi 3540	Joelho de PVC rígido marrom, 90o, soldável, de 50mm	un	0,33300	4,21	1,40
.3	Ins Sinapi 9875	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 50mm	m	1,00000	9,37	9,37
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	0,17000	17,13	2,91
.5	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	0,17000	13,71	2,33
.6	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	16,89	1,69
.7	Ins Sinapi 39714	Tubo de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento térmico de tubulação de ar condicionado. agua quente. DN 1". e= 10 mm	m	2,20000	1,66	3,65
.8	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10000	13,47	1,35
Composição 0918	Comp. FGV SCO RIO IT 05.10.0162 com insumos Sinapi	Drenos conforme especificação, tubo PVC marrom, com conexões, isolados (espessura 9mm), com apoios, suportes e fixações Diâm. 60mm	m	1,00000		37,03
.1	Ins Sinapi 119	Adesivo plástico para PVC rígido, com 75gr	un	0,22000	4,90	1,08
.2	Ins Sinapi 3539	Joelho de PVC rígido marrom, 90o, soldável, de 60mm	un	0,33300	19,26	6,41
.3	Ins Sinapi 9873	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 60mm	m	1,00000	14,61	14,61
.4	Sinapi 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com Encargos Complementares	h	0,18000	17,13	3,08
.5	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	0,18000	13,71	2,47
.6	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10% do conjunto	un	0,10000	27,65	2,77
.7	Ins Sinapi 39708	Tubo de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento térmico de tubulação de ar condicionado. agua quente. DN 1 1/4". e= 10 mm	m	2,20000	2,39	5,26
.8	Sinapi 88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10000	13,47	1,35
Composição 0919	Conforme Proposta	Fornecimento e Instalação do Sistema de automação com interface WEB, controle, sensores, etc. conforme projeto e especificação	cj	1,00000		24.594,00

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1	<i>Proposta</i>	Fornecimento e Instalação do Sistema de automação com interface WEB, controle, sensores, etc... conforme projeto e especificação	cj	1,00000	24.594,00	24.594,00
Composição 0920	Composições Sinapi	Transportes Vertical / Horizontal	cj	1,00000		962,28
.1	<i>Sinapi 89197</i>	Transporte vertical manual de materiais diversos a 1ª laje	t	3,00000	20,56	61,68
.2	<i>Sinapi 89197</i>	Transporte vertical manual de materiais diversos a 2ª laje	t	3,00000	20,56	61,68
.3	<i>Sinapi 89197</i>	Transporte vertical manual de materiais diversos a 3ª laje	t	1,50000	20,56	30,84
.4	<i>Sinapi 89197</i>	Transporte vertical manual de materiais diversos a 4ª laje	t	1,50000	20,56	30,84
.5	<i>Sinapi 89197</i>	Transporte vertical manual de materiais diversos a 5ª laje	t	1,50000	20,56	30,84
.6	<i>Sinapi 89197</i>	Transporte vertical manual de materiais diversos a 6ª laje	t	1,50000	20,56	30,84
.7	<i>Sinapi 89197</i>	Transporte vertical manual de materiais diversos a 7ª laje	t	1,50000	20,56	30,84
.8	<i>Sinapi 89194</i>	Transporte horizontal em carrinho plataforma, 90m (item Sinapi multiplicado por 3)	t	13,50000	50,72	684,72
Composição 0921	Comp. Criada a partir do elemento	Balanceamento do Sistema, garantia básica e período de instrução de operação	cj	1,00000		1.926,68
.1	<i>Comp. Auxiliar</i>	Mecânico de Refrigeração com encargos complementares	h	28,00000	16,96	474,88
.2	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares	h	28,00000	19,21	537,88
.3	<i>Sinapi 88243</i>	Ajudante especializado com encargos complementares	h	56,00000	16,32	913,92
Composição 0922	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"	cj	1,00000		5.874,57
.1	<i>Tabela</i>	Tabela IOPEs Março de 2017 (Considerado 25% da área total da obra)	m2	1.515,08000	3,66	5.545,19
.2	<i>Estimado</i>	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	5.545,19	329,38
Composição 0923	Comp. Criada a partir do elemento	Manuais de Operação e Manutenção	cj	1,00000		1.467,35
.1	<i>Estimado</i>	Manuais de operação e manutenção 0,15% do valor dos equipamentos aproximadamente	cj	0,00150	978.230,00	1.467,35
Composição 0924	Comp. Criada a partir do elemento	Custo Seguro de Máquinas e Equipamentos	cj	1,00000		9.782,30
.1	<i>Estimado</i>	Custo Seguro de Máquinas e Equipamentos - 1% do valor dos equipamentos aproximadamente	un	0,01000	978.230,00	9.782,30
		INSTALAÇÃO DE CFTV				
Composição 1001	Comp. SEINFRA C3764 com insumos Sinapi e mercado	RACK Fechado, padrão 19" - 24U, fechamentos removíveis, com venezianas laterais para ventilação, porta em vidro fumê temperado, 4 pés niveladores, régua de tomada com no mínimo 4 tomadas 2P+T	un	1,00000		1.840,73
.1	<i>Proposta</i>	RACK Fechado, padrão 19" - 24U, fechamentos removíveis, com venezianas laterais para ventilação, porta em vidro fumê temperado. 4 pés niveladores.	un	1,00000	1.257,23	1.257,23
.2	<i>Proposta</i>	Régua de tomada com no mínimo 4 tomadas 2P+T	un	1,00000	75,23	75,23
.3	<i>Proposta</i>	Kit De Rodízios Para Rack 19	un	4,00000	103,90	415,60

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.4	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3,00000	13,56	40,68
.5	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	3,00000	17,33	51,99
Composição 1002	Comp. Criada a partir do elemento	Switch - Gerenciável utilizando a tecnologia PoE, 24 portas 10/100/1000 UTP + 04 portas de UpLink 1000BASE-SX, com protocolos: 1EEE 802.1D/1p/1Q/1w/3i/3ad/3u e 3x	un	1,00000		4.285,86
.1	Proposta	Switch - Gerenciável utilizando a tecnologia PoE, 24 portas 10/100/1000 UTP + 04 portas de UpLink 1000BASE-SX, com protocolos: 1EEE 802.1D/1p/1Q/1w/3i/3ad/3u e 3x	un	1,00000	3.985,26	3.985,26
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,00000	13,56	81,36
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,00000	17,33	103,98
.4	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	6,00000	19,21	115,26
Composição 1003	Comp. Sinapi 98302 para equipamento indicado	Patch Panel 24 portas - Cat. 6 - 19" - organizador de cabos traseiro, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado - padrão 110 IDC, etiqueta frontal, para condutores de 22 a 26AWG - Altura 87 4mm L largura 482 6mm	un	1,00000		941,01
.1	Proposta	Patch Panel 24 portas - Cat. 6 - 19" - organizador de cabos traseiro, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado - padrão 110 IDC, etiqueta frontal, para condutores de 22 a 26AWG - Altura 87 4mm L largura 482 6mm	un	1,00000	749,47	749,47
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,20070	13,56	84,08
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,20070	17,33	107,46
Composição 1004	Comp. SEINFRA C4568 com insumos Sinapi e mercado	Organizador de cabos - 19", tampa metálica removível. Altura 1U	un	1,00000		37,88
.1	Proposta	Organizador de cabos - 19", tampa metálica removível. Altura 1U	un	1,00000	34,49	34,49
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25000	13,56	3,39
Composição 1005	Comp. SEINFRA C4565 com insumos Sinapi e mercado	DIO - distribuidor ótico interno	un	1,00000		584,56
.1	Proposta	DIO - distribuidor ótico interno	un	1,00000	507,33	507,33
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,50000	13,56	33,90
.3	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	2,50000	17,33	43,33
Composição 1006	Comp. SEINFRA C4526 com insumos Sinapi e mercado	Patch Cable - 1,5m + conectores RJ-45 CAT6	un	1,00000		21,14
.1	Ins Sinapi 39607	Patch Cord, categoria 6, extensão de 2,50 m	un	1,00000	19,11	19,11
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15000	13,56	2,03
Composição 1007	Comp. Criada a partir do elemento	Gravador Digital INTELBRAS de vídeo em rede NVD 5016 4K 4580118 ou similar. Obs.: Para 50 câmaras	un	1,00000		3.125,35

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1	Proposta	Gravador Digital INTELBRAS de vídeo em rede NVD 5016 4K 4580118 ou similar. Obs.: Para 50 câmaras	un	1,00000	2.894,00	2.894,00
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	7,06000	13,56	95,73
.3	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	7,06000	19,21	135,62
Composição 1008	Comp. Criada a partir do elemento	Monitor LED 25" 25UM58, com tela Ultrawide, permite que visualize o trabalho por inteiro	un	1,00000		1.063,62
.1	Proposta	Monitor LED 25" 25UM58, com tela Ultrawide, permite que visualize o trabalho por inteiro	un	1,00000	1.012,82	1.012,82
.2	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1,55000	13,56	21,02
.3	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	1,55000	19,21	29,78
Composição 1009	Comp. Criada a partir do elemento	Câmeras fixas do tipo IP instaladas em caixa de proteção	un	1,00000		478,78
.1	Proposta	Câmeras fixas do tipo IP instaladas em caixa de proteção	un	1,00000	203,58	203,58
.2	Proposta	Suporte para Câmera	un	1,00000	124,90	124,90
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	3,00000	13,56	40,68
.4	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	3,00000	17,33	51,99
.5	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	3,00000	19,21	57,63
Composição 1010	Comp. Criada a partir do elemento	Câmeras fixas IP do tipo DOME com lente varifocal	un	1,00000		549,92
.1	Proposta	Câmeras fixas IP do tipo DOME com lente varifocal	un	1,00000	274,72	274,72
.2	Proposta	Suporte para Câmera	un	1,00000	124,90	124,90
.3	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	3,00000	13,56	40,68
.4	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	3,00000	17,33	51,99
.5	Sinapi 88266	Eletrotécnico com encargos complementares	h	3,00000	19,21	57,63
Composição 1011	Sinapi 83366 para a caixa especificada	Caixa de passagem Plástica com tampa 20x20cm na parede ou teto	un	1,00000		83,51
.1	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1,25000	13,56	16,95
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,25000	17,33	21,66
.3	Proposta	Caixa de passagem Plástica com tampa 20x20cm na parede ou teto	un	1,00000	44,90	44,90
Composição 1012	Comp. Criada a partir do elemento	Eletrocalha perfurada com tampa, com conexões, saídas horizontais e verticais, apoios, suportes e fixações - 150x100mm	m	1,00000		67,25
.1	Proposta	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 100 x 3000mm, peso, 2,20Kg/m, (ref.: MOPA ou equivalente) + 33% de conexões	m	1,33000	33,37	44,38
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,54000	17,33	9,36
.3	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,54000	13,71	7,40
.2	Estimado	Apoios, suportes e fixações - 10%	un	0,10000	61,14	6,11
Composição 1013	Composições Sinapi	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo leve e galvanização eletrolítica, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 3/4"	m	1,00000		31,23
.1	Sinapi 95749	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00000	21,64	21,64

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2	<i>Sinapi 95757</i>	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 20 mm (3/4"), instalada em parede - fornecimento e instalação	un	0,33333	7,61	2,54
.3	<i>Sinapi 91914 para eletroduto 3/4" galvanizado</i>	Curva eletroduto 90 graus em aço galvanizado				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2633</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 20 mm (3/4")	un	0,33333	5,25	1,75
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,07970	13,56	1,08
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,07970	17,33	1,38
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	28,39	2,84
Composição 1014	Composições Sinapi	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo leve e galvanização eletrolítica, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 1"	m	1,00000		37,39
.1	<i>Sinapi 95750</i>	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 25 mm (1"), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00000	25,94	25,94
.2	<i>Sinapi 95758</i>	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 25 mm (1"), instalada em parede - fornecimento e instalação	un	0,33333	8,57	2,86
.3	<i>Sinapi 91917 para eletroduto 3/4" galvanizado</i>	Curva eletroduto 90 graus em aço galvanizado				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2617</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 25 mm (1")	un	0,33333	7,14	2,38
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,09100	13,56	1,23
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,09100	17,33	1,58
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	33,99	3,40
Composição 1015	Composições Sinapi	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo meio pesado e galvanização eletrolítica, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 1 1/2"	m	1,00000		64,35
.1	<i>Sinapi 95752</i>	Eletroduto de aço galvanizado, classe semi pesado DN 40 mm (1 1/2"), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00000	43,73	43,73
.2	<i>Sinapi 95760</i>	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 40 mm (1 1/2"), instalada em parede - fornecimento e instalação	un	0,33333	14,09	4,70
.3	<i>Sinapi 93018 para eletroduto 3/4" galvanizado</i>	Curva eletroduto 90 graus em aço galvanizado				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2632</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 40 mm (1 1/2")	un	0,33333	19,82	6,61
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,11200	13,56	1,52
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,11200	17,33	1,94
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	58,50	5,85
Composição 1016	Comp. Criada a partir do elemento	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo meio pesado e galvanização eletrolítica, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 2"	m	1,00000		64,33
.1	<i>Comp. Sinapi 93009</i>	Eletroduto				
.1.1	<i>Ins Sinapi 21130</i>	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, semipesado, diâmetro 1 1/2", parede de 1.20 mm	m	1,05000	27,15	28,51

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.1.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12900	13,56	1,75
.1.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,12900	17,33	2,24
.2	<i>Comp. Sinapi 93014</i>	<i>Luva Eletroduto</i>				
.2.1	<i>Ins Sinapi 2641</i>	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 50 mm (2")	un	0,33333	28,89	9,63
.2.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,08600	13,56	1,17
.2.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,08600	17,33	1,49
.3	<i>Comp. Sinapi 93020</i>	<i>Curva Eletroduto</i>				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2631</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 50 mm (2")	un	0,33333	29,10	9,70
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12900	13,56	1,75
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,12900	17,33	2,24
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10 % do total	un	0,10000	58,48	5,85
Composição 1017	Comp. Criada a partir do elemento	Eletroduto de aço galvanizado, do tipo meio pesado e galvanização eletrolítica, com conexões, apoios, suportes e fixações Diâm. 4"	m	1,00000		230,68
.1	<i>Comp. Sinapi 93012</i>	<i>Eletroduto</i>				
.1.1	<i>Proposta</i>	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, pesado, diâmetro 4", parede de 2,25 mm	m	1,05000	121,74	127,83
.1.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21300	13,56	2,89
.1.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,21300	17,33	3,69
.2	<i>Comp. Sinapi 93017</i>	<i>Luva Eletroduto</i>				
.2.1	<i>Ins Sinapi 2641</i>	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	un	0,33333	28,89	9,63
.2.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14200	13,56	1,93
.2.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,14200	17,33	2,46
.3	<i>Comp. Sinapi 93026</i>	<i>Curva Eletroduto</i>				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2621</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	un	0,33333	164,09	54,70
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21300	13,56	2,89
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,21300	17,33	3,69
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10 % do total	un	0,10000	209,71	20,97
Composição 1018	Comp. Criada a partir do elemento	Tomadas CFTV Na parede/teto - com 1 conector RJ-45 CAT 6 fêmea	un	1,00000		77,58
.1	<i>Ins Sinapi 1872</i>	Caixa de passagem PVC 4" x 2"	un	1,00000	1,79	1,79
.2	<i>Ins Sinapi 39301</i>	Conector fema RJ - 45, categoria 6	un	1,00000	14,76	14,76
.3	<i>Ins Sinapi 38092</i>	Espelho / placa de 1 posto 4" x 2", para instalação de tomadas e interruptores	un	1,00000	1,71	1,71
.4	<i>Ins Sinapi 38099</i>	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalação de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.5	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	1,87500	17,33	32,49
.6	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	1,87500	13,71	25,71
Composição 1019	Comp. Criada a partir do elemento	Tomadas CFTV Na parede/teto - com 2 conectores RJ-45 CAT 6 fêmea	un	1,00000		98,39
.1	<i>Ins Sinapi 1872</i>	Caixa de passagem PVC 4" x 2"	un	1,00000	1,79	1,79
.2	<i>Ins Sinapi 39301</i>	Conector fema RJ - 45, categoria 6	un	2,00000	14,76	29,52

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.3	<i>Ins Sinapi 38092</i>	Espelho / placa de 1 posto 4" x 2", para instalação de tomadas e interruptores	un	1,00000	1,71	1,71
.4	<i>Ins Sinapi 38099</i>	Suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalação de tomadas e interruptores (somente suporte)	un	1,00000	1,12	1,12
.5	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	2,07000	17,33	35,87
.6	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com encargos complementares	h	2,07000	13,71	28,38
Composição 1020	Comp. Criada a partir do elemento	Teste dos sistema	cj	1,00000		1.294,48
.1	<i>Sinapi 90777</i>	Engenheiro Júnior com Encargos Complementares	h	8,00000	71,67	573,36
.2	<i>Sinapi 90776</i>	Encarregados Gerais com Encargos Complementares	h	8,00000	17,06	136,48
.3	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	16,00000	19,21	307,36
.5	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	16,00000	17,33	277,28
Composição 1021	Comp. Criada a partir do elemento	Treinamento de operadores do sistema	cj	1,00000		2.087,84
.1	<i>Sinapi 90779</i>	Engenheiro civil de obra sênior com encargos complementares	h	16,00000	111,28	1.780,48
.2	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	16,00000	19,21	307,36
Composição 1022	Comp. Criada a partir do elemento	Identificação de todo o sistema de acordo com a NORMA EIA/TIA 606	cj	1,00000		5.177,92
.1	<i>Sinapi 90777</i>	Engenheiro Júnior com Encargos Complementares	h	32,00000	71,67	2.293,44
.2	<i>Sinapi 90776</i>	Encarregados Gerais com Encargos Complementares	h	32,00000	17,06	545,92
.3	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares - 2 profissionais x 64 horas	h	64,00000	19,21	1.229,44
.5	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	64,00000	17,33	1.109,12
Composição 1023	Conf. Proposta	Certificação para o sistema por empresa de certificação comprovada previamente	cj	1,00000		3.737,50
.1	<i>Proposta</i>	Serviço conforme proposta Itaotec	un	50,00000	74,75	3.737,50
Composição 1024	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"	cj	1,00000		2.157,22
.1	<i>Tabela</i>	Tabela IOPES Março de 2017 (Considerado 15% da área total da obra)	m2	909,05000	2,24	2.036,27
.2	<i>Estimado</i>	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	2.036,27	120,95
		INSTALAÇÃO DE CFTV				
Composição 1101	Sinapi 83366 para a caixa especificada	Caixa para microfone, instalada no piso	un	1,00000		77,72
.1	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,25000	13,56	16,95
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	1,25000	17,33	21,66
.3	<i>Proposta</i>	Caixa para microfone, instalada no piso	un	1,00000	39,11	39,11
Composição 1102	Composições Sinapi	Eletroduto de PVC RÍGIDO, com conexões, apoios, suportes e fixações - Diâm. 3/4"	m	1,00000		11,06
.1	<i>Sinapi 91867</i>	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação	m	1,00000	5,59	5,59

BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
.2	<i>Sinapi 91879</i>	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	5,06	1,69
.3	<i>Sinapi 91902</i>	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	0,33333	8,30	2,77
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	10,05	1,01
Composição 1103	Composições Sinapi	Eletroduto de Ferro Galvanizado, com conexões, apoios, suportes e fixações - Diâm. 3/4"	m	1,00000		31,23
.1	<i>Sinapi 95749</i>	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00000	21,64	21,64
.2	<i>Sinapi 95757</i>	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 20 mm (3/4"), instalada em parede - fornecimento e instalação	un	0,33333	7,61	2,54
.3	<i>Sinapi 91914 para eletroduto 3/4" galvanizado</i>	Curva eletroduto 90 graus em aço galvanizado				
.3.1	<i>Ins Sinapi 2633</i>	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 20 mm (3/4")	un	0,33333	5,25	1,75
.3.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,07970	13,56	1,08
.3.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com Encargos Complementares	h	0,07970	17,33	1,38
.4	<i>Estimado</i>	Apoios, suportes e fixações para o conjunto - 10% do total	un	0,10000	28,39	2,84
Composição 1104	Comp. Criada a partir do elemento	Cabo SPEAKER EXTRA-FLEXÍVEL EMBORRACHADO para caixas - 2x2,5mm²	m	1,00000		20,76
.1	<i>Proposta</i>	Cabo SPEAKER EXTRA-FLEXÍVEL EMBORRACHADO para caixas - 2x2,5mm ²	m	1,00000	13,00	13,00
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	0,25000	17,33	4,33
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com Encargos Complementares	h	0,25000	13,71	3,43
Composição 1105	Comp. Criada a partir do elemento	Cabo de microfone BALANCEADO ESTÉREO 2 x 0,30mm² - 35 metros	m	1,00000		500,60
.1	<i>Proposta</i>	Cabo de microfone BALANCEADO ESTÉREO 2 x 0,30mm ² - 35 metros	m	1,00000	229,00	229,00
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	8,75000	17,33	151,64
.3	<i>Sinapi 88316</i>	Servente com Encargos Complementares	h	8,75000	13,71	119,96
Composição 1106	Comp. Criada a partir do elemento	RACK Fechado, padrão 19" - 12U, fechamentos removíveis, com venezianas laterais para ventilação. porta em vidro fumê temperado	un	1,00000		729,28
.1	<i>Proposta</i>	RACK Fechado, padrão 19" - 12U, fechamentos removíveis, com venezianas laterais para ventilação, porta em vidro fumê temperado	un	1,00000	667,50	667,50
.2	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	2,00000	13,56	27,12
.3	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	2,00000	17,33	34,66
Composição 1107	Comp. Criada a partir do elemento	Instalação dos equipamentos relacionados no projeto e especificações, caracterizados como equipamentos relevantes	cj	1,00000		7.783,92
.1	<i>Sinapi 88266</i>	Eletrotécnico com encargos complementares	h	72,00000	19,21	1.383,12
.2	<i>Sinapi 88264</i>	Eletricista com encargos complementares	h	144,00000	17,33	2.495,52
.3	<i>Sinapi 88247</i>	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	288,00000	13,56	3.905,28



BASE ago-18		PLANILHA DE SERVIÇOS (REFERENCIAL) PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DENTRO DO CONJUNTO SESC- DOCAS EM BELÉM DO PARÁ / SESC-DR/PA			 ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA	
ITEM	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT INSUMO	PREÇO UNIT INSUMO	PREÇO TOTAL
Composição 1108	Comp. Criada a partir do elemento	Cabo de microfone BALANCEADO ESTÉREO 2 x 0,30mm² - 20 metros	m	1,00000		309,20
.1	Proposta	Cabo de microfone BALANCEADO ESTÉREO 2 x 0,30mm ² - 20 metros	cj	1,00000	154,00	154,00
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	5,00000	17,33	86,65
.3	Sinapi 88316	Servente com Encargos Complementares	h	5,00000	13,71	68,55
Composição 1109	Sinapi 83366 para a caixa especificada	Caixa de passagem 20x20x10cm	un	1,00000		83,51
.1	Sinapi 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,25000	13,56	16,95
.2	Sinapi 88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,25000	17,33	21,66
.3	Proposta	Caixa de passagem Plástica com tampa 20x20cm	un	1,00000	44,90	44,90
Composição 1110	Comp. Criada a partir do elemento	Projeto "As Built"	cj	1,00000		1.194,18
.1	Tabela	Tabela IOPES Março de 2017 (Considerado 15% da área total da obra)	m2	909,05000	1,24	1.127,22
.2	Estimado	Reajuste - Março 2017 - Setembro 2018 - INCC (5,94%)	un	0,05940	1.127,22	66,96

Rio de Janeiro, 15 de outubro de 2018


 Nazareno Maiolino - Arquiteto
 CAU: A9378-5

Handwritten mark