


BASE mês/ano	Ref. Composições	CONSULTORIA EM ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A EXECUÇÃO DE ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA, PROJETOS BÁSICOS, ORÇAMENTOS, CRONOGRAMAS E LAUDOS TÉCNICOS ESTRUTURAIS, PARA INSTALAÇÕES DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA					
DR/___ - UNIDADE OPERACIONAL SESC _____							
ITEM		ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO ITEM
01		SERVIÇOS INICIAIS, VISITAS TÉCNICAS E LAUDOS					0,00
1.1	Comp. 0001	Visita ao local das instalações na Unidade Operacional.	unid.	1,00	0,00	0,00	
1.2	Comp. 0002	Emissão do laudo técnico das estruturas existentes na Unidade Operacional.	unid.	1,00	0,00	0,00	
1.3	Comp. 0003	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, para os serviços de natureza de engenharia civi - laudo técnico das estruturas existentes.	unid.	1,00	0,00	0,00	
02		ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA (EVTE)					0,00
2.1	Comp. 0004	Levantamento dos dados iniciais do local para a execução do EVTE.	unid.	1,00	0,00	0,00	
2.2	Comp. 0005	Análise do enquadramento tarifário, com sugestões de possíveis adequações.	unid.	1,00	0,00	0,00	
2.2	Comp. 0006	Relatório de simulação completo, contendo os dados de geração mensal e anual, rodados em software específico, tais como PV Syst, PV*Sol, Helioscope ou equivalente, considerando as possibilidades dos diversos arranjos fotovoltaicos. O Relatório deve ser emitido separadamente por prédio ou grupo de edificações, com uma consolidação final dos dados da simulação na Unidade Operacional.	unid.	1,00	0,00	0,00	
2.3	Comp. 0007	Sumário do balanço de energia.	unid.	1,00	0,00	0,00	
	Comp. 0008	Resumo da análise financeira (Capex; TIR; Payback).					
2.4	Comp. 0009	Resumo da análise econômica (redução emissões de CO ₂).	unid.	1,00	0,00	0,00	

BASE mês/ano	Ref. Composições	CONSULTORIA EM ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A EXECUÇÃO DE ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA, PROJETOS BÁSICOS, ORÇAMENTOS, CRONOGRAMAS E LAUDOS TÉCNICOS ESTRUTURAIS, PARA INSTALAÇÕES DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA						
DR/___ - UNIDADE OPERACIONAL SESC _____								
ITEM		ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO ITEM	
03		PROJETOS BÁSICOS						0,00
3.1	Comp. 0010	Estudo preliminar das instalações fotovoltaicas, contemplando o layout dos módulos em cada um dos locais, em Planta-Baixa, e Planta de Situação com os conjuntos na Unidade Operacional.	unid.	1,00	0,00	0,00		
3.2	Comp. 0011	Anteprojeto das instalações, contemplando os módulos, strings, arranjos, local dos inversores, caixas de conexão e infraestrutura de eletrodutos, eletrocalhas e distribuição do cabeamento CC e CA.	unid.	1,00	0,00	0,00		
3.3	Comp. 0012	Memória de cálculo do dimensionamento de cabos, proteções	unid.	1,00	0,00	0,00		
3.4	Comp. 0013	Estudo de proteção e seletividade, considerando as subestações existentes e a entrada da usina fotovoltaica, bem como sistema de controle de injeção de potência na rede de distribuição da concessionária, incluindo a eventual parametrização dos relés de proteção existentes, conforme as exigências da concessionária.	unid.	1,00	0,00	0,00		
3.5	Comp. 0014	Projeto do sistema de aterramento e equipotencialização dos equipamentos.	unid.	1,00	0,00	0,00		
3.6	Comp. 0015	Projeto do Sistema de gerenciamento e monitoramento remoto, incluindo a estrutura física de comunicação e hardware de controle e supervisão.	unid.	1,00	0,00	0,00		
3.7	Comp. 0016	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, para os serviços de natureza de engenharia elétrica, apenas uma ART, incluindo o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) e os Projetos Básicos.	unid.	1,00	0,00	0,00		

BASE mês/ano	Ref. Composições	CONSULTORIA EM ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A EXECUÇÃO DE ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA, PROJETOS BÁSICOS, ORÇAMENTOS, CRONOGRAMAS E LAUDOS TÉCNICOS ESTRUTURAIS, PARA INSTALAÇÕES DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA						
DR/___ - UNIDADE OPERACIONAL SESC _____								
ITEM		ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO ITEM	
04		ORÇAMENTOS DE REFERÊNCIA; CRONOGRAMA; E DEMAIS DOCUMENTOS						0,00
4.1	Comp. 0016	Orçamento sintético.	unid.	1,00	0,00	0,00		
4.2	Comp. 0017	Cronograma físico-financeiro.	unid.	1,00	0,00	0,00		
4.3	Comp. 0018	Planilha de Composições de Custos Unitários.	unid.	1,00	0,00	0,00		
4.4	Comp. 0019	Planilha Resumo do orçamento de referência.	unid.	1,00	0,00	0,00		
4.5	Comp. 0020	Relatório das cotações/propostas	unid.	1,00	0,00	0,00		
4.6	Comp. 0021	Planilha de Cálculo do BDI	unid.	1,00	0,00	0,00		
4.7	Comp. 0022	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, para os serviços de Orçamento e Cronograma.	unid.	1,00	0,00	0,00		
05		SUBTOTAL DOS SERVIÇOS						0,00
06		BDI CALCULADO PELA CONTRATADA	%	0,00				0,00
07		TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI CALCULADO PELA CONTRATADA						0,00