

IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO NO EDIFÍCIO SEDE DA FHE/POUPEX



ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Construtora:

A definir

Endereço da obra:

Avenida Duque de Caxias, s/nº

Nome do Responsável pelo orçamento:

Edgard Rodrigues Machado JúniorÁrea (m²):
3.900,00

Bairro:

SMU

Data do orçamento:

18-dez-18

Cidade:

Brasília/DF

CREA nº:

CREA/DF 23.741

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	UN	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1	SERVIÇOS GERAIS				R\$ 169.582,00
1.1	SERVIÇOS INICIAIS				
1.1.1	PROJETO EXECUTIVO.	1,00	un	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
1.1.2	ART.	1,00	un	R\$ 300,00	R\$ 300,00
1.2	TESTES E LIMPEZA				
1.2.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	3900,00	un	R\$ 2,38	R\$ 9.282,00
1.2.2	TESTES.	1,00	un	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
1.3	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO				
1.3.1	INSTALAÇÃO DO SISTEMA.	1,00	un	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00
2	PAINEIS SOLARES				R\$ 1.440.200,00
2.1	PAINEL SOLAR.	3900,00	m²	R\$ 350,00	R\$ 1.365.000,00
2.2	STRING BOX.	100,00	un/1kV	R\$ 752,00	R\$ 75.200,00
3	ESTRUTURA				R\$ 535.893,99
3.1	ESTRUTURA PAINEL ROMAGNOLE LAJE ALDO SOLAR 410923B RS-186 4 PLACAS LAJE 25 GRAUS	450,00	un	R\$ 1.008,00	R\$ 453.600,00
3.2	BASE EM CONCRETO PARA PAINEIS FOTOVOLTAICOS	1528,00	un	R\$ 49,00	R\$ 74.872,00
3.3	PERFILADO PERFURADO 38X38X6m CHAPA22.	100,00	un	R\$ 33,41	R\$ 3.341,00
3.4	ELETROCALHA AÇO GALVANIZADO #22, PERFURADA TIPO "U", SEM TAMPA 150X100mm, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	27,00	m	R\$ 123,13	R\$ 3.324,51
3.5	ELETROCALHA PERFURADA TE HORIZONTAL 150x100mm.	2,00	un	R\$ 20,50	R\$ 41,00
3.6	ELETROCALHA PERFURADA CURVA HORIZONTAL 90 ° 150x100mm.	3,00	un	R\$ 16,60	R\$ 49,80
3.7	PERFIL U, BARRA DE 6m.	8,00	un	R\$ 83,21	R\$ 665,68
4	INVERSOR				R\$ 332.729,78
4.1	INVERSOR GRID TIE.	0,55	R\$/Wp	R\$ 600.000,00	R\$ 330.000,00
4.2	QUADRO DE CONEXÃO.	5,00	inv*0,5	R\$ 1.091,91	R\$ 2.729,78
5	TERMINAIS, CABOS e CONEXÕES				R\$ 59.338,50
5.1	CONECTOR MC4 (PAR MACHO/FÊMEA).	246,00	un	R\$ 19,90	R\$ 4.895,40
5.3	PAR DE CABO SOLAR.	3780,00	m	R\$ 9,58	R\$ 36.212,40
5.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 mm², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, 90° PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	30,00	m	R\$ 21,57	R\$ 647,10
5.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 mm², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, 90° PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	100,00	m	R\$ 30,14	R\$ 3.014,00
5.7	TERMINAL PRE-ISOLADO AMARELO TIPO OLHAL 1x6mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	60,00	un	R\$ 0,55	R\$ 33,00
5.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00	un	R\$ 14,14	R\$ 1.414,00
5.9	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	40,00	un	R\$ 19,19	R\$ 767,60
5.10	COFRE DE DERIVAÇÃO PARA BUS WAY.	5,00	un/qd de conexão	R\$ 2.471,00	R\$ 12.355,00
5	PDA				R\$ 14.458,43
5.1	SPDA				
5.1.1	CAIXA EQUALIZAÇÃO TERRA 210X210X90 TEL901	1,00	un	R\$ 248,63	R\$ 248,63
5.1.2	CABO DE COBRE NU 16mm² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	560,00	m	R\$ 12,54	R\$ 7.022,40
5.2	MPS				
5.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 mm², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	30,00	un	R\$ 5,50	R\$ 165,00

IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO NO EDIFÍCIO SEDE DA FHE/POUPX



ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Construtora:

A definir

Endereço da obra:

Avenida Duque de Caxias, s/nº

Nome do Responsável pelo orçamento:

Edgard Rodrigues Machado Júnior

Área (m²):

3.900,00

Bairro:

SMU

Data do orçamento:

18-dez-18

Cidade:

Brasília/DF

CREA nº:

CREA/DF 23.741

5.2.2	CABO DE COBRE NU 16mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	560,00	m	R\$	12,54	R\$	7.022,40
6	VENTILAÇÃO					R\$	939,72
6.1	EXAUSTOR AXIAL MONOFÁSICO E30 M4	1,00	un	R\$	462,37	R\$	462,37
6.2	CONTROLADOR DIGITAL DE TEMPERATURA STC 1000 BIVOLT COM Sonda.	1,00	un	R\$	106,05	R\$	106,05
6.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	1,00	un	R\$	9,75	R\$	9,75
6.4	MINI CONTATOR WEG - CW07-10E - 220 VAC.	1,00	un	R\$	37,80	R\$	37,80
6.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	8,00	m	R\$	21,03	R\$	168,24
6.6	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	1,00	un	R\$	20,46	R\$	20,46
6.7	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	1,00	un	R\$	20,72	R\$	20,72
6.8	CAIXA MONTAGEM 300X300X200mm CL303020	1,00	un	R\$	114,33	R\$	114,33
PREÇO DA CONSTRUÇÃO COM BDI INCLUSO (29,31%)							R\$ 3.301.468,46

7	MANUTENÇÃO					R\$	49.522,08
7.1	VALOR GLOBAL ANUAL PREVISTO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA.	12,00	un	R\$	4.126,84	R\$	49.522,08

Edgard R. Machado
Eng. Eletricista
CREA-23741/D-DF

Assinatura do Responsável Técnico

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI - Sem Desoneração de Mão de Obra

PROPONENTE:

ORÇAMENTO Nº

OBRA: SISTEMA FOTOVOLTAICO

DADOS E CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

Local: Avenida Duque de Caxias s/nº - SMU - Brasília/DF

1-DESPESAS INDIRETAS DA SEDE

TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA
AC	Administração Central	5,92
DF	Despesas Financeiras	1,07
R	Riscos ou eventuais	1,48
S+G	Seguro + Garantia	0,51

CÁLCULO DO BDI
FÓRMULA

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] . 100$$

2-BENEFÍCIOS

TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
I	Impostos (a+b+c+d).....	8,65
	a) COFINS %	3,00
	b) PIS %	0,65
	c) ISS %	5,00
L	Lucro %	8,31

BDI = 29,31 %

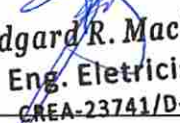
PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO

Nome: Edgard Rodrigues Machado Júnior

CREA nº 23741/D-DF

Assinatura: _____

Data: ____/____/____.


Edgard R. Machado
Eng. Eletricista
CREA-23741/D-DF

PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA CONTABILIDADE DA LICITANTE

Nome:

CRC nº

Assinatura: _____


Data: ____/____/____.

DISTRITO FEDERAL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	Não incide	17,76%	Não incide
B2	Feriados	3,41%	Não incide	3,41%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,71%	0,90%	0,71%
B4	13º Salário	10,60%	8,33%	10,60%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,31%	Não incide	1,31%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	12,57%	9,88%	12,57%	9,88%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,47%	19,65%	47,47%	19,65%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,94%	3,10%	3,94%	3,10%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%	0,07%	0,09%	0,07%
C3	Férias Indenizadas	1,33%	1,04%	1,33%	1,04%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,81%	4,84%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,33%	0,26%	0,33%	0,26%
C	Total	10,53%	8,28%	10,53%	8,28%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,45%	3,50%	17,94%	7,43%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,33%	0,26%	0,35%	0,27%
D	Total	8,78%	3,76%	18,29%	7,70%
TOTAL(A+B+C+D)		84,58%	49,49%	114,09%	73,43%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Edgard R. Machado
 Eng. Eletricista
 CREA-23741/D-DF