

DOCUMENTOS MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

PREFEITURA DE
SANTA LUZIA DO PARÁ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA


Antônio Osvaldo dos Santos
Engenheiro Civil
CPF: 002.702.992-11
CREA-PA: 26818-D/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REVITALIZAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

SINAPI 01/17 - SEDOP OUT/16

Encargos Sociais(%)

89,96%

BDI(%)

28,82%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	RS 407,27	RS 524,65	RS 3.147,87	1,49%
TOTAL DO SUBITEM 1.0						3.147,87	1,49%
2	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
2.1	QUADROS E CAIXAS						
2.1.1	Quadro de medição monofásico (com disjuntor)	unid.	10,00	RS 50,18	RS 64,64	RS 646,40	0,31%
2.1.2	Quadro de medição bifásico (com disjuntor)	unid.	10,00	RS 77,90	RS 100,35	RS 1.003,50	0,48%
2.1.3	Quadro medição trifásico (com disjuntor)	unid.	5,00	RS 122,50	RS 157,80	RS 789,00	0,37%
2.1.4	Centro de distribuição p/24 disj. (c/barramento)	unid.	10,00	RS 95,58	RS 123,12	RS 1.231,20	0,58%
2.1.5	Caixa Astop p/ disjuntor bip. de embutir até 50A	unid.	50,00	RS 12,26	RS 15,79	RS 789,50	0,37%
2.2	DISJUNTORES						
2.2.1	Disjuntor 1P – 10 a 30A	unid.	50,00	RS 5,83	RS 7,51	RS 375,50	0,18%
2.2.2	Disjuntor 2P – 15 a 50A	unid.	30,00	RS 5,33	RS 6,86	RS 205,80	0,10%
2.2.3	Disjuntor 3P – 15 a 50A	unid.	30,00	RS 19,55	RS 25,18	RS 755,40	0,36%
2.2.4	Disjuntor 3P – 60 a 100A	unid.	10,00	RS 47,80	RS 61,58	RS 615,80	0,29%
2.3	CABOS						
2.3.1	Lançamento cabo de cobre 1.50mm² – 750 v	m	1.000,00	RS 0,98	RS 1,26	RS 1.260,00	0,60%
2.3.2	Lançamento cabo de cobre 2.50mm² – 750 v	m	3.000,00	RS 1,21	RS 1,56	RS 4.680,00	2,22%
2.3.3	Lançamento cabo de cobre 4.00mm² – 750 v	m	3.000,00	RS 1,55	RS 2,00	RS 6.000,00	2,85%
2.3.4	Lançamento cabo de cobre 6.00mm² – 750 v	m	5.000,00	RS 1,96	RS 2,53	RS 12.650,00	6,00%
2.3.5	Lançamento cabo de cobre 10.00mm² – 750 v	m	3.000,00	RS 2,86	RS 3,68	RS 11.040,00	5,24%
2.3.6	Lançamento cabo de cobre 16.00mm² – 750 v	m	3.000,00	RS 3,44	RS 4,43	RS 13.290,00	6,30%
2.3.7	Lançamento cabo de cobre 25.00mm² – 750 v	m	1.000,00	RS 5,00	RS 6,44	RS 6.440,00	3,06%
2.3.8	Lançamento cabo de cobre 35.00mm² – 750 v	m	500,00	RS 6,59	RS 8,49	RS 4.245,00	2,01%
2.3.9	Lançamento cabo de cobre 50.00mm² – 750 v	m	600,00	RS 8,00	RS 10,30	RS 6.180,00	2,93%
2.3.10	Lançamento cabo de cobre 70.00mm² – 750 v	m	300,00	RS 10,88	RS 14,01	RS 4.203,00	1,99%
2.3.11	Lançamento cabo de cobre 95.00mm² – 750 v	m	300,00	RS 13,95	RS 17,97	RS 5.391,00	2,56%
2.4	PONTOS, TOMADAS E INTERRUPTORES						
2.4.1	Ponto de luz/ força (c/tubul., cx, e fiação) até 200 w	pt	200,00	RS 39,81	RS 51,28	RS 10.256,00	4,87%
2.4.2	Ponto p/ ventilador de teto (c/ fiação).	pt	100,00	RS 19,88	RS 25,61	RS 2.561,00	1,21%
2.4.3	Interruptor 1 tecla simples (s/ fiação).	unid.	100,00	RS 3,73	RS 4,80	RS 480,00	0,23%
2.4.4	Interruptor 1 tecla paralelo (s/ fiação).	unid.	100,00	RS 5,30	RS 6,83	RS 683,00	0,32%
2.4.5	Interruptor 2 teclas simples (s/ fiação).	unid.	100,00	RS 6,61	RS 8,51	RS 851,00	0,40%
2.4.6	Interruptor 2 teclas simples + paralelo (s/ fiação)	unid.	200,00	RS 7,74	RS 9,97	RS 1.994,00	0,95%
2.4.7	Tomada 3P+t 63A/220v.	unid.	30,00	RS 45,19	RS 58,22	RS 1.746,60	0,83%
2.4.8	Tomada de piso 3P+T 4"x2"	unid.	20,00	RS 12,93	RS 16,65	RS 333,00	0,16%
2.4.9	Tomada sistema x completa	unid.	50,00	RS 8,12	RS 10,46	RS 523,00	0,25%
2.4.10	Revisão de ponto de luz	pt	100,00	RS 14,75	RS 19,00	RS 1.900,00	0,90%
2.4.11	Tomadas 2 (2P+T) 20ª (s/ fiação)	unid.	50,00	RS 7,45	RS 9,60	RS 480,00	0,23%
2.5	ILUMINAÇÃO E OUTROS						
2.5.1	Luminária c/ lâmp. mista até 250w	unid.	200,00	RS 25,71	RS 33,12	RS 6.624,00	3,14%
2.5.2	Luminária tipo refletor p/ lâmp. v de sódio até 250w	unid.	100,00	RS 23,10	RS 29,76	RS 2.976,00	1,41%
2.5.3	Refletor alumínio c/ lâmp. mista 250 w E-27	unid.	100,00	RS 28,45	RS 36,65	RS 3.665,00	1,74%
2.5.4	Refletor alumínio c/ lâmp. mista 250 w E-40	unid.	100,00	RS 29,95	RS 38,58	RS 3.858,00	1,83%
2.5.5	Refletor alumínio c/ lâmp. mista 500 w	unid.	50,00	RS 33,11	RS 42,65	RS 2.132,50	1,01%
2.5.6	Projetor retangular 400 w	unid.	50,00	RS 24,08	RS 31,02	RS 1.551,00	0,74%
2.5.7	Lâmpada mista 160w – E-27	unid.	100,00	RS 7,08	RS 9,12	RS 912,00	0,43%
2.5.8	Lâmpada mista 250w – E-27	unid.	100,00	RS 12,52	RS 16,13	RS 1.613,00	0,77%
2.5.9	Lâmpada vapor de merc. 125w	unid.	100,00	RS 4,98	RS 6,42	RS 642,00	0,30%
2.5.10	Chave reversora 3P- 30A-220V	unid.	10,00	RS 48,25	RS 62,16	RS 621,60	0,29%
2.5.11	Haste de cobre p/ aterram. 3/4 "x3m s/ conector.	unid.	50,00	RS 30,50	RS 39,29	RS 1.964,50	0,93%
2.5.12	Haste de cobre p/ aterram. 5/8" x2,40m c/ conector	unid.	50,00	RS 23,25	RS 29,95	RS 1.497,50	0,71%
2.5.13	Ponto elétrico estabilizado (ind.eletr.,cx.,fiação e tom	unid.	300,00	RS 76,03	RS 97,94	RS 29.382,00	13,94%
2.5.14	Instalação de ponto de iluminação	unid.	300,00	RS 19,41	RS 25,00	RS 7.500,00	3,56%
2.5.15	Instalação de ponto de ilum. pub vapor sódio 70 w	unid.	300,00	RS 21,74	RS 28,00	RS 8.400,00	3,99%
2.5.16	Instalação de ponto de ilum. pub vapor sódio 100 w	unid.	100,00	RS 24,84	RS 32,00	RS 3.200,00	1,52%
2.5.17	Instalação de ponto de ilum. pub vapor sódio 150 w	unid.	100,00	RS 27,95	RS 36,00	RS 3.600,00	1,71%
2.5.18	Instalação de ponto de ilum. pub vapor sódio 250 w	unid.	100,00	RS 30,27	RS 39,00	RS 3.900,00	1,85%
2.5.19	Regularização ponto de ilum. pub vapor sódio 70 w	unid.	600,00	RS 13,97	RS 18,00	RS 10.800,00	5,12%

Branco, 635 – Centro, CEP: 68.644-000 - Santa Luzia/PA - Fone: (91) 3445-1438

CNPJ: 63.887.848/0001-02


Antônio Osvaldo dos Santos
 Engenheiro Civil
 CPF: 002.702.992-11
 CREA-PA: 26818-D/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REVITALIZAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

SINAPI 01/17 - SEDOP OUT/16

Encargos Sociais(%)

89,96%

BDI(%)

28,82%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%
2.5.20	Regularização ponto de ilum. pub vapor sódio 100 w	unid.	100,00	RS 16,30	RS 21,00	RS 2.100,00	1,00%
2.5.21	Regularização ponto de ilum. pub vapor sódio 150 w	unid.	50,00	RS 20,18	RS 26,00	RS 1.300,00	0,62%
2.5.22	Regularização ponto de ilum. pub vapor sódio 250 w	unid.	200,00	RS 22,51	RS 29,00	RS 5.800,00	2,75%
TOTAL DO SUBITEM 7.0						207.637,80	98,51%
TOTAL						210.785,67	100,00%



Antônio Osvaldo dos Santos
 Engenheiro Civil
 CPF: 002.762.992-11
 CREA-PA: 26818-D/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO (DESEMBOLSO)

ITEM	SERVICOS	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	TOTAL	%
01	SERVICOS PRELIMINARES	RS 3.147,87 100%												RS 3.147,87 100%	1.49%
02	INSTAL AÇÃO ELÉTRICA	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	RS 207.637,80 100%	98,51%
	PARCELAIS SIMPLES	RS 16.611,02 19.758,90 9,37%	RS 16.611,02 16.611,02 7,88%	RS 16.611,02 16.611,02 7,88%	RS 16.611,02 16.611,02 7,88%	RS 16.611,02 16.611,02 7,88%	RS 16.611,02 16.611,02 7,88%	RS 16.611,02 16.611,02 7,88%	RS 16.611,02 16.611,02 7,88%	RS 18.687,40 18.687,40 8,87%	RS 18.687,40 18.687,40 8,87%	RS 18.687,40 18.687,40 8,87%	RS 18.687,40 18.687,40 8,87%	RS 207.637,80 RS 210.785,67 100,00%	
	PARCELAIS ACUMULADAS	19.758,90	36.369,92	52.980,94	69.591,97	86.202,99	102.814,02	119.425,04	136.036,06	154.723,47	173.410,87	192.098,27	210.785,67		
	PERCENTUAIS ACUMULADOS	9,37%	17,25%	25,13%	33,02%	40,90%	48,78%	56,66%	64,54%	73,40%	82,27%	91,13%	100,00%		


Antônio Osvaldo dos Santos
 Engenheiro Civil
 CPF: 002.702.992-11
 CREA-PA: 26818-D/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

Item	DISCRIMINAÇÃO	%
A	BONIFICAÇÃO	6,16%
B	DESPESAS INDIRETAS / FINANCEIRAS	5,36%
B.1	<i>Administração Central</i>	3,00%
B.2	<i>Garantias e Seguros</i>	0,80%
B.3	<i>Risco</i>	0,97%
B.4	<i>Despesas Financeiras</i>	0,59%
C	DESPESAS FISCAIS	13,15%
C.1	<i>COFINS</i>	3,00%
C.2	<i>PIS</i>	0,65%
C.3	<i>ISS</i>	5,00%
C.4	<i>CPRB (in RFB nº 1.597/2015)</i>	4,50%
*BDI = $\{((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)) / (1-I)\} - 1$		28,82%

* Fonte : TCU/2013

Observações:

- 1) De acordo com a legislação, as taxas de leis sociais incidem sobre os preços de mão-de-obra. A discriminação dos fatores que
- 2) Na composição de leis sociais não foram considerados alguns itens pela dificuldade em aferi-los ou pela sua baixa
 - Dispensa do empregado no mês que antecede o dissídio;
 - Assistência gratuita aos filhos e dependentes dos empregados em creches e pré-escolas.
- 3) Após os cálculos dos custos diretos, há necessidade de uma previsão dos custos indiretos envolvidos na administração do
- 4) Os itens abaixo não são considerados em nosso estudo de leis e devem ser incluídos nas Despesas Indiretas:
 - PIS / PASEP, pela sua similaridade com um imposto, uma vez que incide sobre as receitas operacionais;
 - COFINS, uma vez que incide sobre a Receita Bruta.


 Antônio Osvaldo dos Santos
 Engenheiro Civil
 CPF: 002.702.992-11
 CREA-PA: 26818-D/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REVITALIZAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
Grupo A			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	SESI	1,50%	1,50%
A.3	SENAI	1,00%	1,00%
A.4	INCRA	0,20%	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%
A.9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%
Grupo B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	18,14%	0,00%
B.2	Feriados	4,16%	0,00%
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,69%
B.4	13º Salário	11,05%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B.7	Dias de Chuvas	2,79%	0,00%
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%
B.9	Férias Gozadas	10,09%	7,61%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	TOTAL DO GRUPO B	48,12%	17,36%
Grupo C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	6,28%	4,74%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,35%	0,26%
C.3	Férias Indenizadas	4,23%	3,19%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,78%
C.5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
C	TOTAL DO GRUPO C	16,40%	12,37%
Grupo D			
D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	2,92%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56%	0,42%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,64%	3,34%
PERCENTAGEM TOTAL (A+B+C+D)		89,96%	49,87%

* Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET


Antônio Osvaldo dos Santos
 Engenheiro Civil
 CPF: 002.702.992-11
 CREA-PA: 26818-D/PA

End.: Av. Pres. Castelo Branco, 635 – Centro, CEP: 68.644-000 - Santa Luzia/PA - Fone: (91) 3445-1438

CNPJ: 63.887.848/0001-02

Página 1 de 1