



Borges Construções e Serviços LTDA.
Av. Marilândia nº 297 - Sala 02
Centro Jaguaretama Ceará
Fones: (88) 9 9615 5775 / (85) 9 8660 8076
CNPJ: 14.950.031/0001 18 - CGI: 06.597 356 9
e-mail:



Jaguaretama – CE, 04 de outubro de 2021

À
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CEARÁ
CONCORRENCIA PUBLICA Nº. 01/2021 - SEINFRA**

Objeto:

Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de engenharia para operação, manutenção, ampliação, modernização e efficientização do parque de iluminação pública do município de Tianguá/CE, conforme condições, quantidades e quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

Estamos encaminhando a nossa proposta de preços, em 01 (uma), conforme previsto no edital de licitação, item 5.1, com todos os anexos previstos, sendo a mesma numerada de 01 a 22, devidamente assinada


Borges Construções e Serviços Ltda.–ME
CNPJ: 14.950.031/0001-18
Alberto da Silva Borges Junior
Sócio Administrador
CPF: 774.511.713-53

X

X

X

X

X

V

X



PROPOSTA COMERCIAL

JAGUARETAMA-CE, 04 DE OUTUBRO DE 2021.

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2021

Objeto:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%



PROPOSTA DE PREÇOS

JAGUARETAMA-CE, 04 DE OUTUBRO DE 2021.

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2021

APRESENTAMOS A NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS PARA A EXECUÇÃO DOS CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, OBJETO DA REFERIDA CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

O VALOR TOTAL DA PROPOSTA É **RS 2.632.234,90** **dois milhões, seiscentos e trinta e dois mil, duzentos e trinta e quatro reais e noventa centavos**
DE:

CONFORME PLANILHA DE PREÇOS, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, EM ANEXO, SENDO:

O PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS É DE **12 (DOZE)** MESES;

O PRAZO DE VALIDADE DESTA PROPOSTA É DE **60 (SESSENTA)** DIAS;

INFORMAMOS QUE A TAXA DE BDI ADOTADO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS É DE **25% (VINTE E CINCO)** POR CENTO, CONFORME COMPOSIÇÃO ANALÍTICA, EM ANEXO.

DECLARAMOS QUE NOS PREÇOS PROPOSTOS, ESTÃO INCLUÍDOS TODAS AS DESPESAS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA, ALÉM DAS TAXAS, IMPOSTOS, ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS, BENEFÍCIOS, TRANSPORTES E SEGUROS.

DECLARAMOS QUE VISITAMOS/CONHECEMOS OS LOCAIS DOS SERVIÇOS, E QUE TOMAMOS CONHECIMENTO DE TODAS AS FACILIDADES E DIFICULDADES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE VERIFICAMOS TODOS OS PROJETOS DOS SERVIÇOS, ESTANDO DE ACORDO COM OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, E QUE ESTAMOS DE PLENO ACORDO COM TODAS AS CONDIÇÕES ESTIPULADAS NO EDITAL DA REFERIDA CONCORRÊNCIA PÚBLICA E SEUS ANEXOS.

ATENCIOSAMENTE,


ALBERTO DA SILVA BORGES JUNIOR
CPF: 774.511.713-53
RG: 96002179525-SSP/CE
SÓCIO ADMINISTRADOR



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO S/BDI	UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL S/BDI	VALOR TOTAL C/BDI
1	GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 1.486.794,48	R\$ 1.858.493,10
1.1	GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	PL	81.312,00	R\$ 18,29	R\$ 22,86	R\$ 1.486.794,48	R\$ 1.858.493,10
SUBTOTAL ITEM 1:						R\$ 1.486.794,48	R\$ 1.858.493,10
2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO, EFICIENCIA ENERGÉTICA, OBRAS, MELHORIAS E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS					R\$ 618.993,43	R\$ 773.741,80
2.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO E/OU FIBRA DE VIDRO					R\$ 25.537,30	R\$ 31.921,63
2.1.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/150	UNID	20,00	R\$ 402,75	R\$ 503,44	R\$ 8.055,00	R\$ 10.068,75
2.1.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/300	UNID	10,00	R\$ 459,89	R\$ 574,86	R\$ 4.598,90	R\$ 5.748,63
2.1.3	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 12/300	UNID	20,00	R\$ 644,17	R\$ 805,21	R\$ 12.883,40	R\$ 16.104,25
2.2	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO NO PRUMO					R\$ 2.870,24	R\$ 3.587,80
2.2.1	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ATÉ 10M NO PRUMO	UNID	10,00	R\$ 136,00	R\$ 170,01	R\$ 1.360,04	R\$ 1.700,05
2.2.2	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ATÉ 11M ATÉ 15M NO PRUMO	UNID	10,00	R\$ 151,02	R\$ 188,78	R\$ 1.510,20	R\$ 1.887,75
2.3	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE					R\$ 47.124,43	R\$ 58.905,54
2.3.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. DUPLEX 1x1x10+10mm ²	M	200,00	R\$ 16,65	R\$ 20,81	R\$ 3.329,40	R\$ 4.161,75
2.3.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. TRIPLEX 2x2x10+10mm ²	M	200,00	R\$ 18,41	R\$ 23,02	R\$ 3.682,95	R\$ 4.603,69
2.3.3	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. TRIPLEX 2x2x16+16mm ²	M	200,00	R\$ 21,26	R\$ 26,57	R\$ 4.251,15	R\$ 5.313,94
2.3.4	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. QUADRIplex 3x3x10+10mm ²	M	100,00	R\$ 19,07	R\$ 23,84	R\$ 1.907,48	R\$ 2.384,34
5	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. QUADRIplex 3x3x16+16mm ²	M	800,00	R\$ 21,27	R\$ 26,59	R\$ 17.017,20	R\$ 21.271,50
2.3.6	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. QUADRIplex 3x3x25+25mm ²	M	400,00	R\$ 23,92	R\$ 29,91	R\$ 9.569,90	R\$ 11.962,38
2.3.7	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. CABO DE COBRE MONOFÁSICO 1x1x16+16mm ²	M	200,00	R\$ 36,83	R\$ 46,04	R\$ 7.366,35	R\$ 9.207,94
2.4	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO					R\$ 7.157,48	R\$ 8.946,85
2.4.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m	UNID	25,00	R\$ 238,58	R\$ 298,23	R\$ 5.964,57	R\$ 7.455,71
2.4.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 1/2" x 2,54m	UNID	5,00	R\$ 238,58	R\$ 298,23	R\$ 1.192,91	R\$ 1.491,14
2.5	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED					R\$ 536.303,98	R\$ 670.379,98
2.5.1	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA LED 150W ATÉ 175W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	200,00	R\$ 501,32	R\$ 626,64	R\$ 100.263,00	R\$ 125.328,75
2.5.2	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA LED 100W ATÉ 130W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	700,00	R\$ 391,05	R\$ 488,81	R\$ 273.731,50	R\$ 342.164,38



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JA INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO S/BDI	UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL S/BDI	VALOR TOTAL C/BDI
2.5.3	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINARIA LED 35W ATÉ 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	794,00	R\$ 204,42	R\$ 255,53	R\$ 162.309,48	R\$ 202.886,85

SUBTOTAL ITEM 2:	R\$ 618.993,43	R\$ 773.741,80
TOTAL GLOBAL DO ORÇAMENTO:	R\$ 2.105.787,91	R\$ 2.632.234,90

dois milhões, seiscentos e trinta e dois mil, duzentos e trinta e quatro reais e noventa centavos







 José Gomes Pinheiro
 Eng.º Técnico - Engenharia
 de Eletricidade - CREA 173
 000 54784/04 - CE
 CREA/CE 03078558-7

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

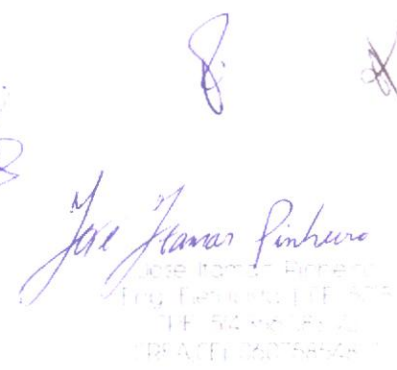
FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

1º SEMESTRE								
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1	GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1.858.493,10	154.874,43	154.874,43	154.874,43	154.874,43	154.874,43	154.874,43
2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO, EFICIENCIA ENERGÉTICA, OBRAS, MELHORIAS E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	773.741,80	64.478,48	64.478,48	64.478,48	64.478,48	64.478,48	64.478,48
TOTAL MÊS:		2.632.234,90	219.352,91	219.352,91	219.352,91	219.352,91	219.352,91	219.352,91
TOTAL ACUMULADO:			219.352,91	438.705,82	658.058,73	877.411,63	1.096.764,54	1.316.117,45

2º SEMESTRE								
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
1	GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		154.874,43	154.874,43	154.874,43	154.874,43	154.874,43	154.874,43
2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO, EFICIENCIA ENERGÉTICA, OBRAS, MELHORIAS E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS		64.478,48	64.478,48	64.478,48	64.478,48	64.478,48	64.478,48
TOTAL MÊS:			219.352,91	219.352,91	219.352,91	219.352,91	219.352,91	219.352,91
TOTAL ACUMULADO:			1.535.470,36	1.754.823,27	1.974.176,18	2.193.529,08	2.412.881,99	2.632.234,90





 José Manoel Pinheiro
 Eng. Eletricista - CREA 5075
 CPF: 50.401.814-00
 TRAFEG 06275854

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
----------------------------	-------	------	-------------	----------	-------

2.1.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/150				UNID	503,44
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	56,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	251,73	251,73
					TOTAL MATERIAL:	251,73
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	63,14	94,71
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	94,71
					TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:	402,75
					ENCARGOS:	INCLUSOS
					VALOR BDI(25,00%):	100,69
					TOTAL GERAL:	503,44

2.1.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/300				UNID	574,86
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	56,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
19467	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	1,00000000	308,87	308,87
					TOTAL MATERIAL:	308,87
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	63,14	94,71
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	94,71
					TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:	459,89
					ENCARGOS:	INCLUSOS
					VALOR BDI(25,00%):	114,97
					TOTAL GERAL:	574,86

2.1.3	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 12/300				UNID	805,21
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
TOTAL MAO DE OBRA:						56,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
19420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	493,15	493,15
TOTAL MATERIAL:						493,15
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	63,14	94,71
TOTAL EQUIPAMENTOS:						94,71
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						644,17
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						161,04
TOTAL GERAL:						805,21

2.2.1	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ATÉ 10M NO PRUMO				UNID	170,01
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,77	18,45
TOTAL MAO DE OBRA:						41,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						0,00
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	63,14	94,71
TOTAL EQUIPAMENTOS:						94,71
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						136,00
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						34,00
TOTAL GERAL:						170,01

2.2.2	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ATÉ 11M ATÉ 15M NO PRUMO				UNID	188,78
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
TOTAL MAO DE OBRA:						56,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						0,00
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	63,14	94,71
TOTAL EQUIPAMENTOS:						94,71
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						151,02
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						37,76
TOTAL GERAL:						188,78

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
2.3.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. DUPLEX 1x1x10+10mm2		M			20,81
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,77	2,91
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,77	2,35
TOTAL MAO DE OBRA:						5,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18842	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X10+10MM2	SEINFRA	M	1,10000000	1,04	1,14
TOTAL MATERIAL:						1,14
EQUIPAMENTOS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF.06/2014	SINAPI	CHP	0,14000000	73,24	10,25
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,25
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						16,65
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						4,16
TOTAL GERAL:						20,81

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
2.3.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. TRIPLEX 2x2x10+10mm2		M			23,02
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52
TOTAL MAO DE OBRA:						5,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18846	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X10+10MM2	SEINFRA	M	1,10000000	1,64	1,80
TOTAL MATERIAL:						1,80
EQUIPAMENTOS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL




José Itamar Pinheiro
 José Itamar Pinheiro
 Eng. Eletricista | CE 5015
 CPF: 514.356.083-72
 CREA(CE) 060758548-0

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,15000000	73,24	10,99
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,99
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						18,41
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						4,60
TOTAL GERAL:						23,02

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
2.3.3	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. TRIPLEX 2x2x16+16mm2		M			26,57
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,77	3,53
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,77	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						6,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18847	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X16+16MM2	SEINFRA	M	1,20000000	2,02	2,42
TOTAL MATERIAL:						2,42
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,17000000	73,24	12,45
TOTAL EQUIPAMENTOS:						12,45
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						21,26
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						5,31
TOTAL GERAL:						26,57

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
2.3.4	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. QUADRIplex 3x3x10+10mm2		M			23,84
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52
TOTAL MAO DE OBRA:						5,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18852	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X10+10MM2	SEINFRA	M	1,10000000	2,24	2,46
TOTAL MATERIAL:						2,46

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUA/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
----------------------------	-------	------	-------------	----------	-------

EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,15000000	73,24	10,99
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,99
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						19,07
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						4,77
TOTAL GERAL:						23,84

2.3.5	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. QUADRIplex 3x3x16+16mm2				M	26,59
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,77	3,32
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,77	2,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18853	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2	SEINFRA	M	1,10000000	3,23	3,55
TOTAL MATERIAL:						3,55
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16000000	73,24	11,72
TOTAL EQUIPAMENTOS:						11,72
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						21,27
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						5,32
TOTAL GERAL:						26,59

2.3.6	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. QUADRIplex 3x3x25+25mm2				M	29,91
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,77	3,53
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,77	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						6,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18854	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,10000000	4,63	5,09

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FONTES	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
					TOTAL MATERIAL:	5,09
EQUIPAMENTOS		FONTES	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,17000000	73,24	12,45
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	12,45
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						23,92
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						5,98
TOTAL GERAL:						29,91

2.3.7	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0KV. CABO DE COBRE MONOFÁSICO 1x1x16+16mm2				M	46,04
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,77	3,53
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,77	2,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,38
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
PME-020	CABO DE COBRE MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1x1x16+16mm2	PROPRIA	M	1,20000000	15,00	18,00
					TOTAL MATERIAL:	18,00
EQUIPAMENTOS		FONTES	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,17000000	73,24	12,45
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	12,45
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						36,83
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						9,21
TOTAL GERAL:						46,04

2.4.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m				UNID	298,23
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	89,85
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

FONTES: SEINFRA 026 / SINAPI 01/2021 - SEM DESONERADAS (ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS) - BDI=25,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	18,70	18,70
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	5,01	5,01
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	9,00000000	12,59	113,31
TOTAL MATERIAL:						137,02
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16000000	73,24	11,72
TOTAL EQUIPAMENTOS:						11,72
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						238,58
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						59,65
TOTAL GERAL:						298,23

2.4.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 1/2" x 2,54m				UNID	298,23
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
TOTAL MAO DE OBRA:						89,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	18,70	18,70
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	5,01	5,01
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	9,00000000	12,59	113,31
TOTAL MATERIAL:						137,02
EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16000000	73,24	11,72
TOTAL EQUIPAMENTOS:						11,72
TOTAL: MATERIAL+MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS+SERVIÇOS:						238,58
ENCARGOS:						INCLUSOS
VALOR BDI(25,00%):						59,65
TOTAL GERAL:						298,23