



OBRAS CIVIS



INFRAESTRUTURA ELÉTRICA



ENERGIAS RENOVÁVEIS



Serviços de manutenção, melhorias, obras e efficientização do sistema de Iluminação Pública do Município de Russas - CE.

TOMADA DE PREÇOS Nº 023 / 2021 - TP



/cosampaoficial



@cosampa



www.cosampa.com.br

COSAMPA Projetos e Construções Ltda - CNPJ 03.006.548/0001-37
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
CEP 60.867-695 - Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br





01 - SUMÁRIO

Handwritten signature and initials in blue ink.

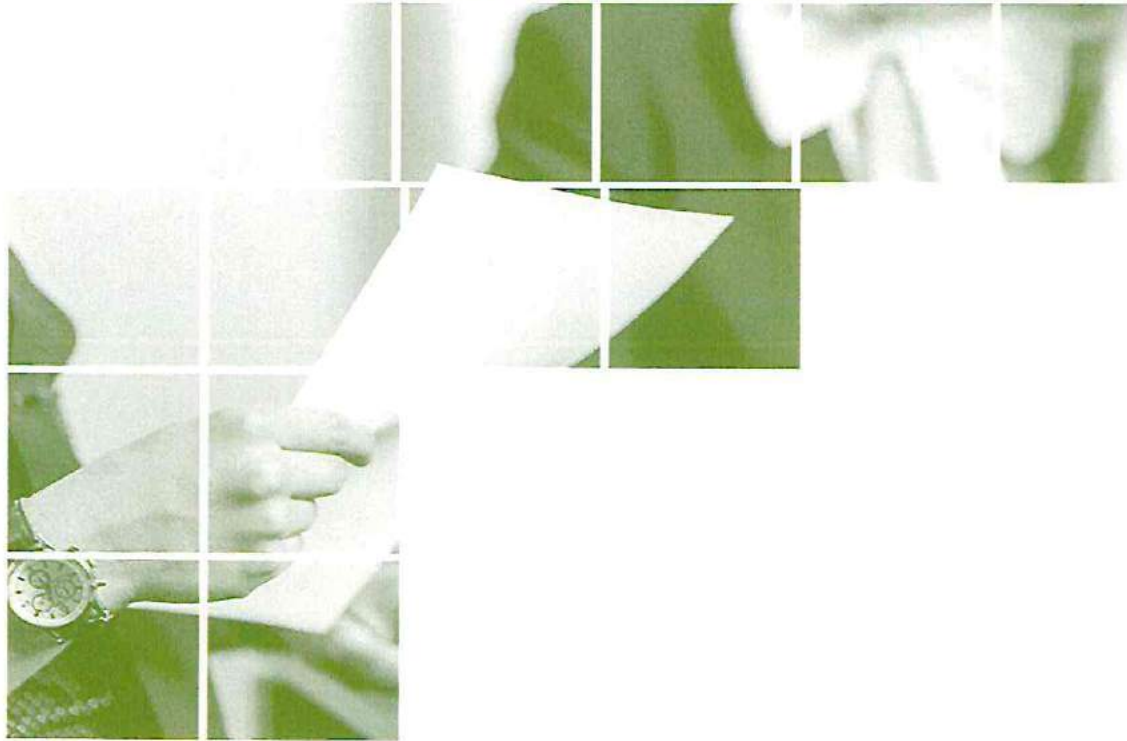


TOMADA DE PREÇOS Nº 023 / 2021 - TP

Serviços de manutenção, melhorias, obras e efficientização do sistema de Iluminação Pública do Município de Russas - CE.

01 - SUMÁRIO.....	001
02 - CARTA PROPOSTA DE PREÇO.....	003
03 - ORÇAMENTO DETALHADO.....	006
04 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS.....	013
05 - PLANILHA ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS E DE IMPOSTOS E TAXAS.....	037
06 - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I.....	039
07 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO.....	041
08 - TERMO DE ENCERRAMENTO.....	043

cosampa



02 - CARTA PROPOSTA DE PREÇO



instagram.com/cosampa



linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



youtube.com/c/grupocosampa



facebook.com/cosampaocial



CARTA PROPOSTA DE PREÇO

Fortaleza – CE, 07 de dezembro de 2021.

À
Comissão Permanente de Licitação
Russas-Ceará.

Ref.....: **TOMADA DE PREÇOS N.º 023/2021-TP**

Objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.**

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS N.º 023/2021-TP pelo valor global de **R\$ 3.137.064,91 (três milhões, cento e trinta e sete mil e sessenta e quatro reais e noventa e um centavos)**. O prazo de vigência do contrato será de **365 (Trezentos e sessenta e cinco) dias**, a contar da data de assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada, sendo o prazo de execução de **365 (Trezentos e sessenta e cinco) dias**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicado para esse fim o Sr. Jânio Keilthon Teixeira Costa, Carteira de Identidade nº. 97002306665 expedido em 03/08/2000, Órgão Expedidor SSP/CE e CPF nº 329.929.123-87, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus anexos.

Declaração de que estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:



instagram.com/cosampa



linkedin.com/company/cosampa

Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354
CEP 60.867-695 - Boa vista - Fortaleza - CE

Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



youtube.com/c/grupocosampa



facebook.com/cosampaconcial





CARTA PROPOSTA DE PREÇO

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Atenciosamente,

José Rodrigues Júnior
José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 0607886081

Jânio Kellthon Teixeira Costa
Jânio Kellthon Teixeira Costa
ID 97002306655-SSP/CE - CPE 329.929.123-88
Representante Legal



Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354
CEP 60.867-695 - Boa vista - Fortaleza - CE
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



cosampa



03 - ORÇAMENTO DETALHADO

[Handwritten signatures]



instagram.com/cosampa



linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.067-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa Vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



youtube.com/c/grupocosampa



facebook.com/cosampaoficial



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIA, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

PLANILHA QUANTITATIVOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1	Serviço de implantação e operação de almoxarifado com escritório e garagem para os veículos operacionais utilizados no serviços de manutenção corretiva, ampliação e reforma da IP, no parque de iluminação pública com área mínima total de 400,00 m2				R\$ 361.503,96
1.1	Serviço de implantação e operação de almoxarifado com escritório e garagem para os veículos operacionais utilizados no serviços de manutenção corretiva, ampliação e reforma da IP, no parque de iluminação pública com área mínima total de 400,00 m2	MÊS	12,00	R\$ 30.125,33	R\$ 361.503,96
2	Instalação de braço				R\$ 210.709,17
2.1	BRACO CURVO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO DE 48MM, PROJECAO HORIZONTAL DE 1770MM	un	50,00	R\$ 234,77	R\$ 11.738,29
2.2	BRACO CURVO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO DE 48MM, PROJECAO HORIZONTAL DE 2550MM	un	100,00	R\$ 275,76	R\$ 27.576,00
2.3	BRACO RETO DE ACO CARBONO SAE 1010/1020, DIAMETRO EXTERNO DE 48 MM, PROJECAO HORIZONTAL DE 900MM	un	100,00	R\$ 275,39	R\$ 27.539,00
2.4	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES	un	50,00	R\$ 1.326,70	R\$ 66.335,00
3	Instalação de luminárias				R\$ 375.624,75
3.1	Luminária Alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor sódio 70W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar	un	100,00	R\$ 775,21	R\$ 77.520,88
3.2	Luminária Alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor sódio 150W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar	un	10,00	R\$ 829,92	R\$ 8.299,20
3.3	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para LÂMPADA vapor sódio 250W, ref SRP 822, Philips ou similar	un	10,00	R\$ 884,09	R\$ 8.840,90
3.4	Luminária Alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor metálico 70W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar	un	200,00	R\$ 833,19	R\$ 166.638,00
3.5	Luminária Alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor metálico 150W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar	un	30,00	R\$ 829,70	R\$ 24.890,98
3.6	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para LÂMPADA vapor metálico 250W, ref SRP 822, Philips ou similar	un	50,00	R\$ 857,66	R\$ 42.882,79
3.7	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para LÂMPADA vapor metálico 400W, ref SRP 822, Philips ou similar	un	50,00	R\$ 931,04	R\$ 46.552,00
4	Instalação de núcleo para luminárias de IP				R\$ 6.369,79
4.1	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	un	15,00	R\$ 157,42	R\$ 2.361,30

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

PLANILHA QUANTITATIVOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4.2	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	un	10,00	R\$ 175,27	R\$ 1.752,70
4.3	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	un	5,00	R\$ 203,60	R\$ 1.018,00
4.4	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	un	5,00	R\$ 247,56	R\$ 1.237,79
5	Instalação de cabo				R\$ 66.585,54
5.1	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm ² - 450/750V / 70°	m	100,00	R\$ 4,15	R\$ 415,00
5.2	Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm ² - 450/750V / 70°	m	50	R\$ 6,08	R\$ 303,82
5.3	Cabo cobre flexível, isolado, 6,0mm ² - 450/750V / 70°	m	20	R\$ 7,82	R\$ 156,40
5.4	Cabo cobre flexível, isolado, 10mm ² - 450/750V / 70°	m	500	R\$ 12,15	R\$ 6.075,00
5.5	Cabo cobre flexível, isolado, 16mm ² - 450/750V / 70°	m	300	R\$ 19,52	R\$ 5.854,93
5.6	Cabo cobre flexível, isolado, 25mm ² - 450/750V / 70°	m	300	R\$ 31,00	R\$ 9.299,58
5.7	Cabo cobre flexível, isolado 35mm ² - 0,6/1kv / 70°	m	500	R\$ 41,79	R\$ 20.895,00
5.8	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm ²	m	1000	R\$ 12,00	R\$ 12.000,00
5.9	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm ²	m	250	R\$ 18,92	R\$ 4.728,93
5.10	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm ²	m	250	R\$ 27,43	R\$ 6.856,88
6	Instalação de projetor				R\$ 43.756,52
6.1	Projetor de piso em alumínio com lâmpadas em led potência total 50w, ref.: BC P473 36 LED's-HB-4000 100-277V 10 BK, da Philips ou similar	un	2	R\$ 4.701,13	R\$ 9.402,26
6.2	Projetor linear ilumwall3, 60W rgb,fotometria simétrica 60°,estanqueidade ip6 6,prot.contra impacto vidro ik05 - rgb,comp. 1000mm,corpo em alum. extrudado ral 9023, cri>70, 120-277 V, fator de pot.>0,90, prot.de surto de 4kv, 50.000 horas de vida.	un	1	R\$ 3.494,16	R\$ 3.494,16
6.3	Projetor compacto IP 65 c/ lâmpada de multivapores metálicos, pot. 250W, temp .cor 4500K,ind. rep. 65%, fluxo lum. 19000 lumens, incluso reator, ignitor e capacitor, ref. MVF607NB da Philips ou similar	un	2	R\$ 5.914,47	R\$ 11.828,94
6.4	Projetor compacto IP 65 c/ lâmpada de descarga tubular metálicos, pot. 400W, temp.cor 4300K,ind. rep. 65%, fluxo lum. 35000 lumens, incluso reator, ignito r e capacitor, ref. MVF607NB da Philips ou similar	un	2	R\$ 5.672,61	R\$ 11.345,22
6.5	Projetor completo 1000w, fundido de alumínio	un	2,00	R\$ 3.842,97	R\$ 7.685,94
7	Instalação de poste				R\$ 123.911,55
7.1	Poste circular de concreto 8/200 para iluminação pública	un	10,00	R\$ 1.577,34	R\$ 15.773,38
7.2	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	un	20,00	R\$ 1.853,47	R\$ 37.069,40



TOMADA DE PREÇOS N.º 023/2021-TP



COSAMPA



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS E OBRAS DE EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

PLANILHA QUANTITATIVOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7.3	Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	un	10	R\$ 2.129,59	R\$ 21.295,90
7.4	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	un	5	R\$ 956,06	R\$ 4.780,30
7.5	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	un	10	R\$ 1.014,22	R\$ 10.142,20
7.6	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	un	5	R\$ 1.501,94	R\$ 7.509,70
7.7	Poste de aço galv. cônico contínuo curvo simples, provido de 1 braço com diâm etro de 148mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-1010/B ou similar	un	5,00	R\$ 2.838,71	R\$ 14.193,53
7.8	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâm etro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	un	5,00	R\$ 2.486,43	R\$ 12.432,14
7.9	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400mm	un	5	R\$ 143,00	R\$ 715,00
8	Instalação de eletroduto				R\$ 21.558,60
8.1	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar	vara	500	R\$ 18,86	R\$ 9.428,30
8.2	Eletroduto pvc roscável, d=2 "	vara	190	R\$ 41,43	R\$ 7.871,70
8.3	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	vara	10	R\$ 425,86	R\$ 4.258,60
9	Instalação de haste				R\$ 2.701,00
9.1	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	un	50	R\$ 54,02	R\$ 2.701,00
10	Disponibilidade de turma				R\$ 33.240,13
10.1	Turma leve	H	100	R\$ 170,82	R\$ 17.081,99
10.2	Turma pesada	H	65	R\$ 248,59	R\$ 16.158,14
11	Instalação de sistema de telegestão				R\$ 94.059,60
11.1	Instalação de sistema de telegestão	pl	120	R\$ 783,83	R\$ 94.059,60
12	Instalação de Luminária LED viária				R\$ 458.158,48
12.1	Instalação de luminária viária LED c/ 3.000 <= fluxo luminoso < 5.000 lm	un	30	R\$ 746,36	R\$ 22.390,79
12.2	Instalação de luminária viária LED c/ 5.000 <= fluxo luminoso < 8.000 lm	un	150	R\$ 1.231,27	R\$ 184.690,50
12.3	Instalação de luminária viária LED c/ 8.000 <= fluxo luminoso < 11.000 lm	un	100	R\$ 1.319,42	R\$ 131.942,00
12.4	Instalação de luminária viária LED c/ 11.000 <= fluxo luminoso < 15.000 lm	un	20	R\$ 1.515,89	R\$ 30.317,80
12.5	Instalação de luminária viária LED c/ 15.000 <= fluxo luminoso < 19.000 lm	un	20	R\$ 1.668,33	R\$ 33.366,59
12.6	Instalação de luminária viária LED c/ 19.000 <= fluxo luminoso < 23.000 lm	un	30	R\$ 1.848,36	R\$ 55.450,80
13	Substituição de luminária aberta existente por luminária fechada reutilizada - apenas mão de obra, sem fornecimento de material				R\$ 533,79
13.1	Instalação de luminária reutilizada -Até 10m	un	5	R\$ 42,70	R\$ 213,50





TOMADA DE PREÇOS N.º 023/2021-TP



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIA E OBRAS DE EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

PLANILHA QUANTITATIVOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13.2	Instalação de luminária reutilizada - Até 15m	un	5	R\$ 64,06	R\$ 320,29
14	Instalação de lâmpadas				R\$ 423.600,82
14.1	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	un	30	R\$ 73,91	R\$ 2.217,20
14.2	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	un	20	R\$ 92,23	R\$ 1.844,56
14.3	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	un	20	R\$ 99,97	R\$ 1.999,32
14.4	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	un	20	R\$ 109,48	R\$ 2.189,53
14.5	Lâmpada vapor metálico de 70 w	un	2600	R\$ 101,49	R\$ 263.870,85
14.6	Lâmpada vapor metálico de 150 w	un	700	R\$ 105,48	R\$ 73.836,00
14.7	Lâmpada vapor metálico de 250 w	un	350	R\$ 106,61	R\$ 37.312,05
14.8	Lâmpada vapor metálico 400w	un	300	R\$ 134,44	R\$ 40.331,31
15	Instalação de reator				R\$ 58.137,63
15.1	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	un	100	R\$ 75,82	R\$ 7.581,80
15.2	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	un	100	R\$ 87,00	R\$ 8.700,00
15.3	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	un	100	R\$ 112,21	R\$ 11.221,00
15.4	Reator p/ lâmpada vapor sódio/metálico 150w - interno	un	80	R\$ 98,73	R\$ 7.898,40
15.5	Reator p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w - interno	un	80	R\$ 125,57	R\$ 10.045,27
15.6	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno	un	80	R\$ 158,64	R\$ 12.691,16
16	Instalação de relé/ chave de comando				R\$ 63.426,11
16.1	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	un	1439	R\$ 42,44	R\$ 61.071,16
16.2	Chave de comando	un	10	R\$ 235,50	R\$ 2.354,95
17	Instalação de sistema fotovoltaico				R\$ 403.466,60
17.1	Instalação de módulo fotovoltaico de 265W	un	300	R\$ 584,64	R\$ 175.392,00
17.2	Instalação de inversor fotovoltaico DC/AC	un	20	R\$ 3.540,68	R\$ 70.813,60
17.3	Instalação de String Box	un	40	R\$ 1.271,10	R\$ 50.844,00
17.4	Instalação de estrutura metálica para fixação de módulo fotovoltaico (incluindo ferragens)	un	100	R\$ 1.064,17	R\$ 106.417,00
18	Instalação de miscelâneas				R\$ 143.330,62
18.1	Base fixa para relé foto elétrico	un	500	R\$ 23,10	R\$ 11.548,12
18.2	Cinta aço galvanizado 180mm	un	500	R\$ 41,88	R\$ 20.939,81
18.3	Conector cunha I série cinza	un	2398	R\$ 22,97	R\$ 55.082,06



TOMADA DE PREÇOS N.º 023/2021-TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

PLANILHA QUANTITATIVOS E DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18.4	Conector cunha II série verde	un	2398	R\$ 19,85	R\$ 47.600,30
18.5	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	un	95	R\$ 17,98	R\$ 1.708,02
18.6	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	un	50	R\$ 28,21	R\$ 1.410,50
18.7	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	un	50	R\$ 23,47	R\$ 1.173,50
18.8	Parafuso máquina 16 x 350mm	un	120	R\$ 16,55	R\$ 1.986,00
18.9	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	un	80	R\$ 2,72	R\$ 217,60
18.10	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	100	R\$ 6,25	R\$ 625,00
18.11	Soquete ou bocal de louça E40	un	100	R\$ 10,40	R\$ 1.039,71
19	Poda de árvore				R\$ 68.327,95
19.1	Poda de árvore	un	200	R\$ 341,64	R\$ 68.327,95
20	Iluminação de Festividades				R\$ 43.262,00
20.1	Mangueira 2F LED BR 11MM 50M 127V	m	500	R\$ 61,76	R\$ 30.880,00
20.2	Microlâmpadas	m	100	R\$ 123,82	R\$ 12.382,00
21	Cadastro Georreferenciado				R\$ 212.321,18
21.1	Cadastro Georreferenciado	ponto	9.592,00	R\$ 22,14	R\$ 212.321,18
TOTAL COM BDI					R\$ 3.137.064,91

Importa o presente orçamento em R\$3.137.064,91 (três milhões, cento e trinta e sete mil e sessenta e quatro reais e noventa e um centavos '///'///'///'///'///'///')

Fortaleza, 07 de dezembro de 2021.

Jose Rodrigues Junior
Jose Rodrigues Junior
Engenheiro eletricista
RNP 0607886080

Jônir Keilthson Teixeira Costa
Jônir Keilthson Teixeira Costa
Sócio Administrador
ID: 97002305562 SSPCE - CPF: 329.929.123-87



04 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

[Handwritten signatures in blue ink]





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

2.4		BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES					1.326,70
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COT002	BRAÇO ORNAMENTAL DE 2M SIMPLES	COTACAO	un	1,00000000	900,00	900,00	
3456/ORSE	Parafuso méquina 16 x 350mm	ORSE	un	2,00000000	10,98	21,96	
223/ORSE	Arnela quadrada galvanizada 50 mm c/uro 16 mm (11/16")	ORSE	un	4,00000000	1,64	4,18	
TOTAL MATERIAL:						926,12	

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MÃO DE OBRA:						41,54

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						95,32
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						1.062,98
VALOR BDI:						263,72
VALOR COM BDI:						1.326,70

3.1		Luminária Alpha p/ iluminação pública, c/ alojamento p/ reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor sódio 70W, pintada em epoxi, ref: Tecnowatt ou similar					775,21
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06088/ORSE	Luminária p/ iluminação pública, padrão energia com difusor e alça	ORSE	un	1,00000000	451,73	451,73	
1316/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou sim)	ORSE	un	1,00000000	25,00	25,00	
4679/ORSE	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	43,64	43,64	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	SEINFRA	UN	0,05000000	11,20	0,56	
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.923	SEINFRA	UN	0,05000000	7,40	0,37	
1971/ORSE	Relé fotoelétrico Individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	16,90	16,90	
03283/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	M	1,50000000	8,65	12,98	
3551/ORSE	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	0,76	1,52	
TOTAL MATERIAL:						552,69	

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						621,32
VALOR BDI:						154,09
VALOR COM BDI:						775,21

3.2		Luminária Alpha p/ iluminação pública, c/ alojamento p/ reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor sódio 150W, pintada em epoxi, ref: Tecnowatt ou similar					829,92
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06888/ORSE	Luminária p/ iluminação pública, padrão energia com difusor e alça	ORSE	un	1,00000000	451,73	451,73	
1317/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou s)	ORSE	un	1,00000000	39,68	39,68	
1915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	72,80	72,80	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	SEINFRA	UN	0,05000000	11,20	0,56	
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.923	SEINFRA	UN	0,05000000	7,40	0,37	
1971/ORSE	Relé fotoelétrico Individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	16,90	16,90	
03283/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	M	1,50000000	8,65	12,98	
3551/ORSE	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	0,76	1,52	
TOTAL MATERIAL:						596,54	

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						664,97
VALOR BDI:						164,95
VALOR COM BDI:						829,92

3.3		Luminária de alto rendimento, fechada, completa para LÂMPADA vapor sódio 250W, ref SRP 822, Philips ou similar					884,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06888/ORSE	Luminária p/ iluminação pública, padrão energia com difusor e alça	ORSE	un	1,00000000	451,73	451,73	
1318/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou s)	ORSE	un	1,00000000	45,88	45,88	
1922/ORSE	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno	ORSE	un	1,00000000	110,00	110,00	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	SEINFRA	UN	0,05000000	11,20	0,56	
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.923	SEINFRA	UN	0,05000000	7,40	0,37	
1971/ORSE	Relé fotoelétrico Individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	16,90	16,90	
03283/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	M	1,50000000	8,65	12,98	
3551/ORSE	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	0,76	1,52	
TOTAL MATERIAL:						639,94	

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77


EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						708,37
VALOR BDI:						175,72
VALOR COM BDI:						884,09

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RFB 1007486682





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.4 Luminária Alpha p/Iluminação pública, c/ajornamento p/reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor metálico 70W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar							833,19
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
06888/ORSE	Luminária p/ Iluminação pública, padrão energisa com difusor e aloj	ORSE	un	1,00000000	451,73	451,73	
08514/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 70 w	ORSE	un	1,00000000	47,10	47,10	
03960/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 75 w	ORSE	un	1,00000000	68,00	68,00	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	SEINFRA	UN	0,05000000	11,20	0,56	
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.923	SEINFRA	UN	0,05000000	7,40	0,37	
1971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	16,90	16,90	
09283/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	M	1,50000000	8,65	12,98	
3551/ORSE	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	0,76	1,52	
TOTAL MATERIAL:						599,16	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						667,59	
VALOR BDI:						165,60	
VALOR COM BDI:						833,19	

3.5 Luminária Alpha p/Iluminação pública, c/ajornamento p/reator IP-65 completa para LÂMPADA vapor metálico 150W, pinta da em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar							829,70
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
06888/ORSE	Luminária p/ Iluminação pública, padrão energisa com difusor e aloj	ORSE	un	1,00000000	451,73	451,73	
03960/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	UN	1,00000000	50,30	50,30	
3961/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000	62,00	62,00	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	SEINFRA	UN	0,05000000	11,20	0,56	
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.923	SEINFRA	UN	0,05000000	7,40	0,37	
1971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	16,90	16,90	
09283/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	M	1,50000000	8,65	12,98	
3551/ORSE	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	0,76	1,52	
TOTAL MATERIAL:						596,56	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						664,79	
VALOR BDI:						164,91	
VALOR COM BDI:						829,70	

3.6 Luminária de alto rendimento, fechada, completa para LÂMPADA vapor metálico 250W, ref SRP 822, Philips ou similar							857,66
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
06888/ORSE	Luminária p/ Iluminação pública, padrão energisa com difusor e aloj	ORSE	un	1,00000000	451,73	451,73	
3958/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 250 w	ORSE	un	1,00000000	51,20	51,20	
3959/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	ORSE	un	1,00000000	83,50	83,50	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	SEINFRA	UN	0,05000000	11,20	0,56	
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.923	SEINFRA	UN	0,05000000	7,40	0,37	
1971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	16,90	16,90	
09283/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	M	1,50000000	8,65	12,98	
3551/ORSE	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	0,76	1,52	
TOTAL MATERIAL:						619,76	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						687,19	
VALOR BDI:						170,47	
VALOR COM BDI:						857,66	

3.7 Luminária de alto rendimento, fechada, completa para LÂMPADA vapor metálico 400W, ref SRP 822, Philips ou similar							931,04
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
06888/ORSE	Luminária p/ Iluminação pública, padrão energisa com difusor e aloj	ORSE	un	1,00000000	451,73	451,73	
2571/ORSE	Lâmpada vapor metálico 400w	ORSE	un	1,00000000	73,50	73,50	
2570/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico 400w	ORSE	un	1,00000000	120,00	120,00	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	SEINFRA	UN	0,05000000	11,20	0,56	
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.923	SEINFRA	UN	0,05000000	7,40	0,37	
1971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	16,90	16,90	
09283/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	M	1,50000000	8,65	12,98	
3551/ORSE	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	0,76	1,52	
TOTAL MATERIAL:						677,56	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						745,99	
VALOR BDI:						185,05	
VALOR COM BDI:						931,04	

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RUA 1007886091



Município de Russas
COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES
cosampa

MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.
 LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇO:



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

4.1 NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR							157,42
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16794/SEINFRA	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	57,70	57,70	
TOTAL MATERIAL:							57,70

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,93	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							126,13
VALOR BDI:							31,29
VALOR COM BDI:							157,42

4.2 NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR							175,27
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16797/SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00	
TOTAL MATERIAL:							72,00

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,93	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							140,43
VALOR BDI:							34,84
VALOR COM BDI:							175,27

4.3 NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR							281,60
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16798/SEINFRA	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70	94,70	
TOTAL MATERIAL:							94,70

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,93	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							169,13
VALOR BDI:							40,47
VALOR COM BDI:							209,60

4.4 NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR							247,96
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16799/SEINFRA	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	129,92	129,92	
TOTAL MATERIAL:							129,92


MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,93	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							198,35
VALOR BDI:							49,21
VALOR COM BDI:							247,56



José Rodrigues Júnior
 Eng. Eletricista
 CRM: 0007865081

[Handwritten signatures and initials]





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE LIMIENAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS



5.1 Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm ² - 450/750V / 70º							4,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2994/ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm ² - 450/750V / 70º	ORSE	m	1,00000000	1,96	1,96	
TOTAL MATERIAL:							1,96

MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42	
TOTAL MÃO DE OBRA:							0,42

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,01000000	95,33	0,95	
TOTAL EQUIPAMENTO:							0,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							3,33
VALOR BDI:							0,82
VALOR COM BDI:							4,15

5.2 Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm ² - 450/750V / 70º							6,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2995/ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm ² - 450/750V / 70º	ORSE	m	1,00000000	3,50	3,50	
TOTAL MATERIAL:							3,50

MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42	
TOTAL MÃO DE OBRA:							0,42

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,02000000	95,33	0,95	
TOTAL EQUIPAMENTO:							0,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							4,87
VALOR BDI:							1,21
VALOR COM BDI:							6,08

5.3 Cabo cobre flexível, isolado, 6,0mm ² - 450/750V / 70º							7,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2996/ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 6,0mm ² - 450/750V / 70º	ORSE	m	1,00000000	4,90	4,90	
TOTAL MATERIAL:							4,90

MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42	
TOTAL MÃO DE OBRA:							0,42

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,01000000	95,33	0,95	
TOTAL EQUIPAMENTO:							0,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							6,27
VALOR BDI:							1,55
VALOR COM BDI:							7,82

5.4 Cabo cobre flexível, isolado, 10mm ² - 450/750V / 70º							12,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2997/ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 10mm ² - 450/750V / 70º	ORSE	m	1,00000000	8,37	8,37	
TOTAL MATERIAL:							8,37


MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42	
TOTAL MÃO DE OBRA:							0,42

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,01000000	95,33	0,95	
TOTAL EQUIPAMENTO:							0,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							9,74
VALOR BDI:							2,41
VALOR COM BDI:							12,15

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 06078820881

(Handwritten signatures and marks)







Prefeitura de Russas

MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

5.5 Cabo cobre flexível, isolado, 16mm2 - 450/750V / 70º							19,52
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2998/ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 16mm2 - 450/750V / 70º	ORSE	m	1,00000000	12,90	12,90	
TOTAL MATERIAL:						12,90	

MÃO DE OBRA							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04000000	20,77	0,83	
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,83	

EQUIPAMENTO							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,02000000	95,33	1,91	
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,91	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						15,64	
VALOR BDI:						3,88	
VALOR COM BDI:						19,52	

5.6 Cabo cobre flexível, isolado, 25mm2 - 450/750V / 70º							31,00
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2999/ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 25mm2 - 450/750V / 70º	ORSE	m	1,00000000	22,10	22,10	
TOTAL MATERIAL:						22,10	

MÃO DE OBRA							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04000000	20,77	0,83	
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,83	

EQUIPAMENTO							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,02000000	95,33	1,91	
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,91	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						24,84	
VALOR BDI:						6,16	
VALOR COM BDI:						31,00	

5.7 Cabo cobre flexível, isolado 35mm2 - 0,6/1kv / 70º							41,79
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8263/ORSE	Cabo cobre flexível, isolado 35mm2 - 0,6/1kv / 70º	ORSE	m	1,00000000	29,38	29,38	
TOTAL MATERIAL:						29,38	

MÃO DE OBRA							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	20,77	1,25	
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,25	

EQUIPAMENTO							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,03000000	95,33	2,86	
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,86	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						33,49	
VALOR BDI:						8,30	
VALOR COM BDI:						41,79	

5.8 Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +20mm²							12,00
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2633/ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +20mm²	ORSE	m	1,00000000	5,51	5,51	
TOTAL MATERIAL:						5,51	

MÃO DE OBRA							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	20,77	1,25	
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,25	


EQUIPAMENTO							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,03000000	95,33	2,86	
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,86	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						9,62	
VALOR BDI:						2,38	
VALOR COM BDI:						12,00	


José Rodrigues Júnior
 Engenheiro Eletricista
 RFP 0167080001











MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

5.9		Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²					15,92
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
4620/ORSE		m	1,00000000	11,05	11,05		
TOTAL MATERIAL:						11,05	

MÃO DE OBRA							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	H	0,05000000	20,77	1,25			
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,25	

EQUIPAMENTO							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	h	0,03000000	95,33	2,86			
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,86	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						15,16	
VALOR BDI:						3,76	
VALOR COM BDI:						18,92	

5.10		Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²					27,43
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
4622/ORSE		m	1,00000000	17,87	17,87		
TOTAL MATERIAL:						17,87	

MÃO DE OBRA							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	H	0,06000000	20,77	1,25			
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,25	

EQUIPAMENTO							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	h	0,03000000	95,33	2,86			
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,86	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						21,98	
VALOR BDI:						5,45	
VALOR COM BDI:						27,43	

6.1		Projetor de piso em alumínio com lâmpadas em led potência total 50w, ref.: BC P473 36 LEDs-H9-4000 100-277V 10 BK, da Philips ou similar					4.701,13
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
13557/ORSE		un	1,00000000	3.702,41	3.702,41		
17392/SEINFRA		un	0,05000000	11,20	0,56		
17391/SEINFRA		un	0,05000000	7,40	0,37		
03283/ORSE		m	1,00000000	8,65	8,65		
TOTAL MATERIAL:						3.711,99	

MÃO DE OBRA							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62			
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,62	

EQUIPAMENTO							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	h	0,40000000	95,33	38,13			
TOTAL EQUIPAMENTO:						38,13	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						3.766,74	
VALOR BDI:						934,89	
VALOR COM BDI:						4.701,13	

6.2		Projetor linear iluminwall3, 60W rgb, fotometria simétrica 60°, estanqueidade ip66, prot.contra impacto vidro 8k9 - rgb, comp. 100mm, corpo em alum. extrudado ral 9023, rgb-70, 1					3.494,16
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
13001/ORSE		un	1,00000000	2.744,92	2.744,92		
TOTAL MATERIAL:						2.744,92	


MÃO DE OBRA							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62			
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,62	

EQUIPAMENTO							
QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	h	0,40000000	95,33	38,13			
TOTAL EQUIPAMENTO:						38,13	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						2.799,67	
VALOR BDI:						694,50	
VALOR COM BDI:						3.494,16	

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 000286001

Handwritten signatures and initials.






Prefeitura de Russas

MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



cosampa

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

6.3							5.914,47
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
6818/ORSE	Projeto compacto IP 65 c/ lâmpada de multivapores metálicos, pot. 250W, temp. cor 4300K, ind. rep. 63%, fluxo lum. 29000 lumens, incluso reator, ignitor e capacitor, ref. MVF60	ORSE	un	1,00000000	4.684,17		4.684,17
						TOTAL MATERIAL:	4.684,17
MÃO DE OBRA							TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77		16,62
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,62
EQUIPAMENTO							TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,40000000	95,33		38,13
						TOTAL EQUIPAMENTO:	38,13
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	4.738,92
						VALOR BDI:	1.175,56
						VALOR COM BDI:	5.914,47

6.4							5.672,61
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
6819/ORSE	Projeto compacto IP 65 c/ lâmpada de descarga tubular metálicas, pot. 480W, temp. cor 4300K, ind. rep. 60%, fluxo lum. 35000 lumens, incluso reator, ignitor e capacitor, ref. MV4	ORSE	un	1,00000000	4.490,38		4.490,38
						TOTAL MATERIAL:	4.490,38
MÃO DE OBRA							TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77		16,62
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,62
EQUIPAMENTO							TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,40000000	95,33		38,13
						TOTAL EQUIPAMENTO:	38,13
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	4.545,13
						VALOR BDI:	1.127,48
						VALOR COM BDI:	5.672,61

6.5							3.842,97
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
4391/ORSE	Projeto completo 1000w, fundido de alumínio, Aqua Light ou simi	ORSE	un	1,00000000	3.024,40		3.024,40
						TOTAL MATERIAL:	3.024,40
MÃO DE OBRA							TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77		16,62
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,62
EQUIPAMENTO							TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,40000000	95,33		38,13
						TOTAL EQUIPAMENTO:	38,13
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	3.079,15
						VALOR BDI:	763,83
						VALOR COM BDI:	3.842,97

7.1							1.577,34
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
8636/ORSE	Paste circular de concreto 8/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	1.106,19		1.106,19
						TOTAL MATERIAL:	1.106,19
MÃO DE OBRA							TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77		62,31
						TOTAL MÃO DE OBRA:	62,31
EQUIPAMENTO							TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33		95,33
						TOTAL EQUIPAMENTO:	95,33
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	1.263,83
						VALOR BDI:	313,51
						VALOR COM BDI:	1.577,34

Jose Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 0607886901

[Handwritten signatures and initials]





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

7.2 Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública							1.853,47
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
8637/ORSE	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	1.827,44	1.827,44	
						TOTAL MATERIAL:	1.827,44
MÃO DE OBRA							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	62,31
EQUIPAMENTO							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	95,33
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	1.485,08
						VALOR BDI:	368,39
						VALOR COM BDI:	1.853,47
7.3 Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública							2.129,59
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
2560/ORSE	Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	1.548,68	1.548,68	
						TOTAL MATERIAL:	1.548,68
MÃO DE OBRA							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	62,31
EQUIPAMENTO							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	95,33
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	1.706,82
						VALOR BDI:	423,28
						VALOR COM BDI:	2.129,59
7.4 Poste concreto duplo T (DT) 9/150							956,06
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
07862/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	ORSE	un	1,00000000	608,40	608,40	
						TOTAL MATERIAL:	608,40
MÃO DE OBRA							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	62,31
EQUIPAMENTO							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	95,33
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	766,04
						VALOR BDI:	190,03
						VALOR COM BDI:	956,06
7.5 Poste concreto duplo T (DT) 9/300							1.014,22
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
01856/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	655,00	655,00	
						TOTAL MATERIAL:	655,00
MÃO DE OBRA							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	62,31
EQUIPAMENTO							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	95,33
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	812,64
						VALOR BDI:	201,59
						VALOR COM BDI:	1.014,22

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
CRM 16678/2002

[Handwritten signatures and marks]



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.206.542/0001-37 - CEP: 60.007-205
Rua Manoel Aguiar Pinheiro nº 274 - Boa Vista - Fortaleza - CE
Fone: (85) 3033.9477 - licitacao@cosampa.com.br



www.cosampa.com.br





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E ERICENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

7.6 Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300							1.501,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1868/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.045,78	1.045,78	
TOTAL MATERIAL:						1.045,78	

MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31	
TOTAL MÃO DE OBRA:						62,31	

EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	55,33	55,33	
TOTAL EQUIPAMENTO:						55,33	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						1.203,42	
VALOR BDI:						298,52	
VALOR COM BDI:						1.501,94	

7.7 Poste de aço galv. cônico continuo curvo simples, provido de 1 braço com 4,5 m de 160mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-10 10/B ou similar							2.838,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1871/ORSE	Poste de aço galv. cônico continuo curvo simples, provido de 1 braço	ORSE	un	1,00000000	2.116,85	2.116,85	
TOTAL MATERIAL:						2.116,85	

MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31	
TOTAL MÃO DE OBRA:						62,31	

EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	55,33	55,33	
TOTAL EQUIPAMENTO:						55,33	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						2.274,49	
VALOR BDI:						564,22	
VALOR COM BDI:						2.838,71	

7.8 Poste de aço galvanizado cônico continuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série AD008/classe 30 da Conipost ou similar							2.486,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
6829/ORSE	Poste de aço galvanizado cônico continuo reto, diâmetro superior de	ORSE	un	1,00000000	1.834,59	1.834,59	
TOTAL MATERIAL:						1.834,59	

MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31	
TOTAL MÃO DE OBRA:						62,31	

EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	55,33	55,33	
TOTAL EQUIPAMENTO:						55,33	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						1.992,23	
VALOR BDI:						494,20	
VALOR COM BDI:						2.486,43	

7.9 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400mm							143,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10431/SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X1,50M M	SEINFRA	un	1,00000000	83,05	83,05	
TOTAL MATERIAL:						83,05	

MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46	
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,46	

EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,20000000	55,33	10,07	
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,07	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						114,58	
VALOR BDI:						28,42	
VALOR COM BDI:						143,00	


José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 4637806001

Handwritten signatures and initials in blue ink.




COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.096.542/0001-37 - CEP: 60.057-295
Rua Manoel Aguiar Pereira nº 2354 - Uze vilão - Fortaleza - CE.
Fone: (051) 3033.3477 - E-mail: cosampa@cosampa.com.br





Prefeitura de Russas

COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

8.1 Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar							18,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2962/ORSE	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar	ORSE	m	3,00000000	4,58	13,74	
						TOTAL MATERIAL:	
						13,74	

MÃO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						0,42

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,01000000	95,33	0,95
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						0,95
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS: 15,11
						VALOR BDI: 3,75
						VALOR COM BDI: 18,86

8.2 Eletroduto pvc roscaável, d=2"							41,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
876/ORSE	Eletroduto pvc roscaável, d=2"	ORSE	m	3,00000000	10,61	31,83	
						TOTAL MATERIAL:	
						31,83	

MÃO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						0,42

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,01000000	95,33	0,95
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						0,95
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS: 83,20
						VALOR BDI: 8,23
						VALOR COM BDI: 41,43

8.3 Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m							425,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3975/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	ORSE	un	1,00000000	339,85	339,85	
						TOTAL MATERIAL:	
						339,85	

MÃO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						0,41

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,01000000	95,33	0,95
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						0,95
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS: 341,21
						VALOR BDI: 84,65
						VALOR COM BDI: 425,86

9.1 Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m							54,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3490/ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40	ORSE	un	1,00000000	29,60	29,60	
						TOTAL MATERIAL:	
						29,60	

MÃO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						4,15

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,10000000	95,33	9,53
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						9,53
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS: 43,29
						VALOR BDI: 10,74
						VALOR COM BDI: 54,02

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RUB nº 07860093

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

10.1		Turma leve					170,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33

TOTAL MATERIAL:		-
TOTAL MÃO DE OBRA:		41,54
TOTAL EQUIPAMENTO:		95,33
VALOR ENCARGOS: INCLUSO		136,87
VALOR COM ENCARGOS:		33,96
VALOR BDI:		170,82
VALOR COM BDI:		170,82

10.2		Turma pesada					248,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33

TOTAL MATERIAL:		-
TOTAL MÃO DE OBRA:		103,85
TOTAL EQUIPAMENTO:		95,33
VALOR ENCARGOS: INCLUSO		199,18
VALOR COM ENCARGOS:		49,41
VALOR BDI:		248,59
VALOR COM BDI:		248,59

11.1		Instalação de sistema de telegestão					783,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COT003	Concentrador do sistema de telegestão	COTAÇÃO	un	0,00100000	7.500,00	7,50	
COT004	Controlador do sistema de telegestão	COTAÇÃO	un	1,00000000	600,00	600,00	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,15000000	95,33	14,30

TOTAL MATERIAL:		607,50
TOTAL MÃO DE OBRA:		6,23
TOTAL EQUIPAMENTO:		14,29
VALOR ENCARGOS: INCLUSO		628,02
VALOR COM ENCARGOS:		155,81
VALOR BDI:		783,83
VALOR COM BDI:		783,83

12.1		Instalação de luminária viária LED 2/ 3.000 em fluxo luminoso < 5.000 lm					746,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12773/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 30W, bivalet, Selo A Inmet	ORSE	un	1,00000000	529,58	529,58	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66

TOTAL MATERIAL:		529,58
TOTAL MÃO DE OBRA:		20,77
TOTAL EQUIPAMENTO:		47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO		598,01
VALOR COM ENCARGOS:		148,35
VALOR BDI:		746,36
VALOR COM BDI:		746,36

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
R.N. 0407880081

(Handwritten signatures and marks)





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

12.2 Instalação de luminária viária LED e/ 5.000 <= fluxo luminoso < 8.000 lm							1.231,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12774/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública,50W,bivolt, Selo A Inmet	ORSE	un	1,00000000	918,11		918,11
TOTAL MATERIAL:							918,11
MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77		20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33		47,66
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							986,54
VALOR BDI:							244,73
VALOR COM BDI:							1.231,27

12.3 Instalação de luminária viária LED e/ 8.000 <= fluxo luminoso < 11.000 lm							1.319,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12775/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública,80W,bivolt, Selo A Inmet	ORSE	un	1,00000000	988,74		988,74
TOTAL MATERIAL:							988,74
MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77		20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33		47,66
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							1.057,17
VALOR BDI:							262,25
VALOR COM BDI:							1.319,42

12.4 Instalação de luminária viária LED e/ 11.000 <= fluxo luminoso < 15.000 lm							1.515,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública,100W,bivolt, Selo A Inmet	ORSE	un	1,00000000	1.146,16		1.146,16
TOTAL MATERIAL:							1.146,16
MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77		20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33		47,66
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							1.214,59
VALOR BDI:							301,30
VALOR COM BDI:							1.515,89

12.5 Instalação de luminária viária LED e/ 15.000 <= fluxo luminoso < 19.000 lm							1.668,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12777/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública,120W,bivolt, Selo A Inmet	ORSE	un	1,00000000	1.268,30		1.268,30
TOTAL MATERIAL:							1.268,30
MÃO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77		20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33		47,66
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							1.336,73
VALOR BDI:							331,60
VALOR COM BDI:							1.668,83

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RUBR 0007886091

Handwritten signatures and initials in blue ink.






MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.
 LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS


12.6 Instalação de luminária viária LED e/ 19.000 cm fluxo luminoso < 23.000 lm							1.848,36	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12778/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Inm	ORSE	un	1,00000000	1.412,55	1.412,55		
						TOTAL MATERIAL:	1.412,55	
MÃO DE OBRA								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	20,77	
EQUIPAMENTO								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66		
						TOTAL EQUIPAMENTO:	47,66	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	1.480,98	
						VALOR BDI:	367,38	
						VALOR COM BDI:	1.848,36	
13.1 Instalação de luminária reutilizada - Até 30m							42,70	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
							TOTAL MATERIAL:	-
MÃO DE OBRA								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,39	
EQUIPAMENTO								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83		
						TOTAL EQUIPAMENTO:	23,83	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	34,22	
						VALOR BDI:	8,48	
						VALOR COM BDI:	42,70	
13.2 Instalação de luminária reutilizada - Até 15m							64,06	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
							TOTAL MATERIAL:	-
MÃO DE OBRA								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	15,58	
EQUIPAMENTO								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,37500000	95,33	35,75		
						TOTAL EQUIPAMENTO:	35,75	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	51,33	
						VALOR BDI:	12,73	
						VALOR COM BDI:	64,06	
14.1 Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)							73,91	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
1316/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou sim	ORSE	un	1,00000000	25,00	25,00		
						TOTAL MATERIAL:	25,00	
MÃO DE OBRA								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,39	
EQUIPAMENTO								
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83		
						TOTAL EQUIPAMENTO:	23,83	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	58,22	
						VALOR BDI:	14,69	
						VALOR COM BDI:	73,91	

José Rodrigues Júnior
 Engenheiro Eletricista
 N.º 662786062





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS



14.2 Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)							92,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1317/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	39,68	39,68	
TOTAL MATERIAL:							39,68

MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
TOTAL MÃO DE OBRA:							10,39

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83	
TOTAL EQUIPAMENTO:							23,83
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						73,90	
VALOR BDI:						18,33	
VALOR COM BDI:						92,23	

14.3 Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)							99,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1318/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	45,88	45,88	
TOTAL MATERIAL:							45,88

MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
TOTAL MÃO DE OBRA:							10,39

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83	
TOTAL EQUIPAMENTO:							23,83
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						80,10	
VALOR BDI:						19,87	
VALOR COM BDI:						99,97	

14.4 Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)							109,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1319/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	53,50	53,50	
TOTAL MATERIAL:							53,50

MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
TOTAL MÃO DE OBRA:							10,39

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	85,33	23,83	
TOTAL EQUIPAMENTO:							23,83
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						87,72	
VALOR BDI:						21,76	
VALOR COM BDI:						109,48	

14.5 Lâmpada vapor metálico de 70 w							101,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
08514/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 70 w	ORSE	un	1,00000000	47,10	47,10	
TOTAL MATERIAL:							47,10

MÃO DE OBRA							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
TOTAL MÃO DE OBRA:							10,39

EQUIPAMENTO							
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83	
TOTAL EQUIPAMENTO:							23,83
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						81,32	
VALOR BDI:						20,17	
VALOR COM BDI:						101,49	

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
Nº 6607886081

[Handwritten signatures and initials]





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

14.6		Lâmpada vapor metálico de 150 w					105,48
MATERIAL			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03956/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	UN	1,00000000	50,30	50,30	
						TOTAL MATERIAL:	50,30

MÃO DE OBRA			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,39

EQUIPAMENTO			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	23,83
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	84,52
						VALOR BDI:	20,96
						VALOR COM BDI:	105,48

14.7		Lâmpada vapor metálico de 250 w					106,61
MATERIAL			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3958/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 250 w	ORSE	un	1,00000000	51,20	51,20	
						TOTAL MATERIAL:	51,20

MÃO DE OBRA			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,39

EQUIPAMENTO			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	23,83
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	85,42
						VALOR BDI:	21,19
						VALOR COM BDI:	106,61

14.8		Lâmpada vapor metálico 400w					134,44
MATERIAL			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2571/ORSE	Lâmpada vapor metálico 400w	ORSE	un	1,00000000	73,50	73,50	
						TOTAL MATERIAL:	73,50

MÃO DE OBRA			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,39

EQUIPAMENTO			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	23,83
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	107,72
						VALOR BDI:	26,72
						VALOR COM BDI:	134,44

15.1		Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w					75,82
MATERIAL			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4679/ORSE	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	43,64	43,64	
						TOTAL MATERIAL:	43,64

MÃO DE OBRA			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	5,19

EQUIPAMENTO			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,12500000	95,33	11,92	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	11,92
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	60,75
						VALOR BDI:	15,07
						VALOR COM BDI:	75,82

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RMT 0607806081

Handwritten signatures and marks in blue ink.





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

15.2 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w							87,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01914/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	52,60	52,60	
TOTAL MATERIAL:						52,60	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19	
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,19	

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,12500000	95,33	11,92	
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,92	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						69,71	
VALOR BDI:						17,29	
VALOR COM BDI:						87,00	

15.3 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w							112,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	72,80	72,80	
TOTAL MATERIAL:						72,80	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19	
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,19	

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,12500000	85,33	11,92	
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,92	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						89,91	
VALOR BDI:						22,30	
VALOR COM BDI:						112,21	

15.4 Reator p/ lâmpada vapor sódio/metálico 150w - interno							98,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3961/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000	62,00	62,00	
TOTAL MATERIAL:						62,00	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19	
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,19	

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,12500000	95,33	11,92	
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,92	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						79,11	
VALOR BDI:						19,62	
VALOR COM BDI:						98,73	

15.5 Reator p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w - interno							125,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
03959/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	ORSE	un	1,00000000	83,50	83,50	
TOTAL MATERIAL:						83,50	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19	
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,19	

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,12500000	95,33	11,92	
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,92	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						100,61	
VALOR BDI:						24,96	
VALOR COM BDI:						125,57	

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 0607886681

Handwritten signatures and initials in blue ink.





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

15.6 Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno							158,64
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
1922/ORSE	1	un	1,00000000	110,00	110,00		
TOTAL MATERIAL:							110,00

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	1	H	0,25000000	20,77	5,19		
TOTAL MÃO DE OBRA:							5,19

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	1	h	0,12500000	95,33	11,92		
TOTAL EQUIPAMENTO:							11,92
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							127,11
VALOR BDI:							31,53
VALOR COM BDI:							158,64

16.1 Relé fotoelétrico Individual 5a / 127v, s/ base móvel							42,44
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
1971/ORSE	1	un	1,00000000	16,90	16,90		
TOTAL MATERIAL:							16,90

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	1	H	0,25000000	20,77	5,19		
TOTAL MÃO DE OBRA:							5,19

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	1	h	0,12500000	95,33	11,92		
TOTAL EQUIPAMENTO:							11,92
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							34,01
VALOR BDI:							8,43
VALOR COM BDI:							42,44

16.2 Chave de comando							235,50
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00590/ORSE	1	un	1,00000000	171,58	171,58		
TOTAL MATERIAL:							171,58

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	1	H	0,25000000	20,77	5,19		
TOTAL MÃO DE OBRA:							5,19

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	1	h	0,12500000	95,33	11,92		
TOTAL EQUIPAMENTO:							11,92
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							188,69
VALOR BDI:							46,81
VALOR COM BDI:							235,50

17.1 Instalação de módulo fotovoltaico de 265W							584,64
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
COT005	1	un	1,00000000	400,00	400,00		
TOTAL MATERIAL:							400,00

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	1	H	1,00000000	20,77	20,77		
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,77

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	1	h	0,50000000	95,83	47,66		
TOTAL EQUIPAMENTO:							47,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							468,43
VALOR BDI:							116,21
VALOR COM BDI:							584,64

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
R.N. 066.7980002

(Handwritten signatures and initials)





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

17.2 Instalação de inversor fotovoltaico DC/AC							3.540,68
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COT006	Inversor fotovoltaico DC/AC	COTAÇÃO	un	1,00000000	2.700,00	2.700,00	
TOTAL MATERIAL:						2.700,00	

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54	
TOTAL MÃO DE OBRA:						41,54	

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	1,00000000	95,33	95,33	
TOTAL EQUIPAMENTO:						95,32	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						2.836,86	
VALOR BDI:						703,82	
VALOR COM BDI:						3.540,68	

17.3 Instalação de String Box							1.271,10
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
EOT007	String Box	COTAÇÃO	un	1,00000000	950,00	950,00	
TOTAL MATERIAL:						950,00	

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,77	

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0745/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,50000000	95,33	47,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						47,66	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						1.018,43	
VALOR BDI:						252,67	
VALOR COM BDI:						1.271,10	

17.4 Instalação de estrutura metálica para fixação de módulo fotovoltaico (incluindo ferragens)							1.064,17
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COT008	Estrutura metálica para fixação de módulo fotovoltaico (incluindo ferragens)	COTAÇÃO	un	1,00000000	750,00	750,00	
TOTAL MATERIAL:						750,00	

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16	
TOTAL MÃO DE OBRA:						31,15	

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,75000000	95,33	71,50	
TOTAL EQUIPAMENTO:						71,49	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						852,64	
VALOR BDI:						211,53	
VALOR COM BDI:						1.064,17	

18.1 Base fixa para relé foto elétrico							23,10
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O2622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	7,10	7,10	
TOTAL MATERIAL:						7,10	

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16666667	20,77	3,46	
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,46	

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,08333333	95,33	7,94	
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,94	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						18,51	
VALOR BDI:						4,59	
VALOR COM BDI:						23,10	

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RUBR 07886081

(Handwritten signatures and marks)



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-17 - CEP: 60.857-205
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 235A - Boa Vista - Fortaleza - CE
Fone: (31) 3333-3477 - E-mail: cosampa@cosampa.com.br





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



cosampa



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

13.2 Cinto aço galvanizado 150mm						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10507/ORSE	1	un	1,00000000	22,15	22,15	
						TOTAL MATERIAL:
						22,15

MÃO DE OBRA						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	1	H	0,16666667	20,77	3,46	
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						3,46

EQUIPAMENTO						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	1	h	0,08333333	95,33	7,94	
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						7,94
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						39,56
						VALOR BDI:
						8,32
						VALOR COM BDI:
						41,88

13.3 Conector cunha I série cinza						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09354/ORSE	1	un	1,00000000	7,00	7,00	
						TOTAL MATERIAL:
						7,00

MÃO DE OBRA						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	1	H	0,16666667	20,77	3,46	
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						3,46

EQUIPAMENTO						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	1	h	0,08333333	95,33	7,94	
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						7,94
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						18,40
						VALOR BDI:
						4,57
						VALOR COM BDI:
						22,97

13.4 Conector cunha II serie verde						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09356/ORSE	1	un	1,00000000	4,50	4,50	
						TOTAL MATERIAL:
						4,50

MÃO DE OBRA						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	1	H	0,16666667	20,77	3,46	
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						3,46

EQUIPAMENTO						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	1	h	0,08333333	95,33	7,94	
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						7,94
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						15,91
						VALOR BDI:
						3,95
						VALOR COM BDI:
						19,85

13.5 Conector p/ haste de aterramento 5/8"						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00564/ORSE	1	un	1,00000000	3,00	3,00	
						TOTAL MATERIAL:
						3,00

MÃO DE OBRA						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312/SEINFRA	1	H	0,16666667	20,77	3,46	
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						3,46

EQUIPAMENTO						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746/SEINFRA	1	h	0,08333333	95,33	7,94	
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						7,94
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO
						14,41
						VALOR BDI:
						3,57
						VALOR COM BDI:
						17,98

Jose Rodrigues Junior
Engenheiro Eletricista
RUB 040788081

[Handwritten signatures and initials]





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



cosampa



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

38.6 FITA ISOLANTE COMUM N.º93							28,21
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COM/UM N.º93	SEINFRA	UN	1,00000000	11,20	11,20	
TOTAL MATERIAL:						11,20	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16666667	20,77	3,46	
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,46	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,08333333	95,33	7,94	
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,94	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						22,61	
VALOR BDI:						5,61	
VALOR COM BDI:						28,21	

38.7 FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23							23,47
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	1,00000000	7,40	7,40	
TOTAL MATERIAL:						7,40	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16666667	20,77	3,46	
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,46	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,08333333	95,33	7,94	
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,94	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						18,81	
VALOR BDI:						4,67	
VALOR COM BDI:						23,47	

38.8 Parafuso máquina 16 x 350mm							16,55
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
3456/ORSE	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	1,00000000	10,98	10,98	
TOTAL MATERIAL:						10,98	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08333333	20,77	0,69	
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,69	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,01666667	95,33	1,59	
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,59	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						13,26	
VALOR BDI:						3,29	
VALOR COM BDI:						16,55	

38.9 Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")							2,72
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
223/ORSE	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	ORSE	un	1,00000000	1,04	1,04	
TOTAL MATERIAL:						1,04	
MÃO DE OBRA							
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01666667	20,77	0,35	
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,35	
EQUIPAMENTO							
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,00833333	95,33	0,79	
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,79	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						2,18	
VALOR BDI:						0,54	
VALOR COM BDI:						2,72	

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 000730002

[Handwritten signatures and marks]



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 02.096.540/0001-27 - CEP: 63.057-255
Rua Manoel Aquino Pereira nº 1154 - Boa Vista - Fortaleza - CE.
Fone: (051) 3033.3477 - @cosampa@cosampa.com.br





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

18.10 Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decarfax ou similar							6,25
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
08928/ORSE	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233,	ORSE	un	1,00000000	3,87	3,87	
						TOTAL MATERIAL:	3,87

MÃO DE OBRA							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01666667	20,77	0,35	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	0,35

EQUIPAMENTO							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,00833333	99,33	0,79	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,79
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	5,01
						VALOR BDI:	1,24
						VALOR COM BDI:	6,25

18.11 Soquete ou bocal de louça E40							10,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10802/ORSE	Soquete ou bocal de louça E40	ORSE	un	1,00000000	7,19	7,19	
						TOTAL MATERIAL:	7,19

MÃO DE OBRA							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01666667	20,77	0,35	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	0,35

EQUIPAMENTO							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,00833333	99,33	0,79	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,79
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	8,33
						VALOR BDI:	2,07
						VALOR COM BDI:	10,40

19.1 Poda de árvore							341,64
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
						TOTAL MATERIAL:	-

MÃO DE OBRA							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,77	85,08	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	85,08

EQUIPAMENTO							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	2,00000000	99,33	190,66	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	190,65
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	278,73
						VALOR BDI:	67,91
						VALOR COM BDI:	341,64

20.1 Mangueira 2F LED BR 11MM 50M 127V							61,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13634/ORSE	Mangueira 2F LED BR 11MM 50M 127V	ORSE	m	1,00000000	15,27	15,27	
						TOTAL MATERIAL:	15,27

MÃO DE OBRA							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,39

EQUIPAMENTO							
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	99,33	25,83	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	25,83
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	49,49
						VALOR BDI:	12,27
						VALOR COM BDI:	61,76

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
IMP 0042886001

[Handwritten signatures and initials]





COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES



cosampa



MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

LOCAL: MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

20.2						Micro lâmpadas	123,82
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
COT009	MICROLÂMPADAS	COTAÇÃO	m	1,00000000	65,00	65,00	
TOTAL MATERIAL:						65,00	

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,38	

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,25000000	95,33	23,83	
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,83	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						99,21	
VALOR BDI:						24,61	
VALOR COM BDI:						123,82	

21.1						Cadafiro Georreferenciado	22,14
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I7413/SEINFRA	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	un	1,00000000	6,33	6,33	
TOTAL MATERIAL:						6,33	

MÃO DE OBRA							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16666667	20,77	3,46	
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,46	

EQUIPAMENTO							
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0746/SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	h	0,06333333	95,33	7,94	
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,94	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						17,74	
VALOR BDI:						4,40	
VALOR COM BDI:						22,14	

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
R nº 0107886081

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.066.542/0001-17 - CEP: 60.067-255
Rua Manoel Apolônio Pereira nº 2254 - Boa Vista - Fortaleza - CE
Fone: (85) 3033.3477 - E-mail: cosampa@cosampa.com.br





05 - PLANILHA ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS E DE IMPOSTOS E TAXAS

[Handwritten signatures]



instagram.com/cosampa



linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



youtube.com/c/grupocosampa



facebook.com/cosampacontra





cosampa



TÍTULO:

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

DATA: dez/21 REVISÃO: 0

SEINFRA - Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará

CEARA TABELA SEINFRA 027.1

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADA	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	Não incide	Não incide
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
D	Total	7,91%	3,12%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%

Fortaleza, 07 de dezembro de 2021

José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 0607886081

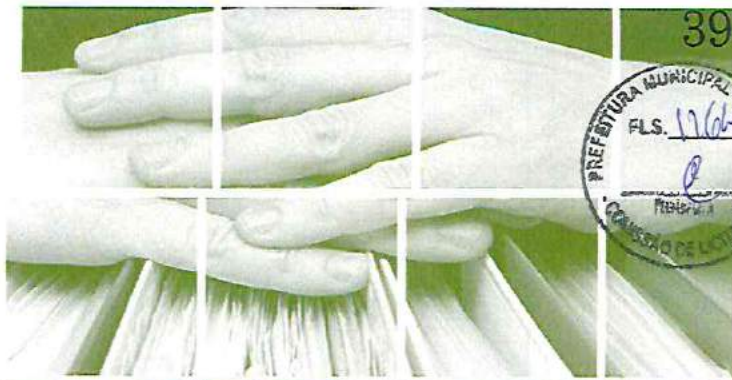
Jáirio Vellthorn Teixeira Costa
ID 9100230665-SSP/CE - CPF 329.929.123-88
Representante Legal



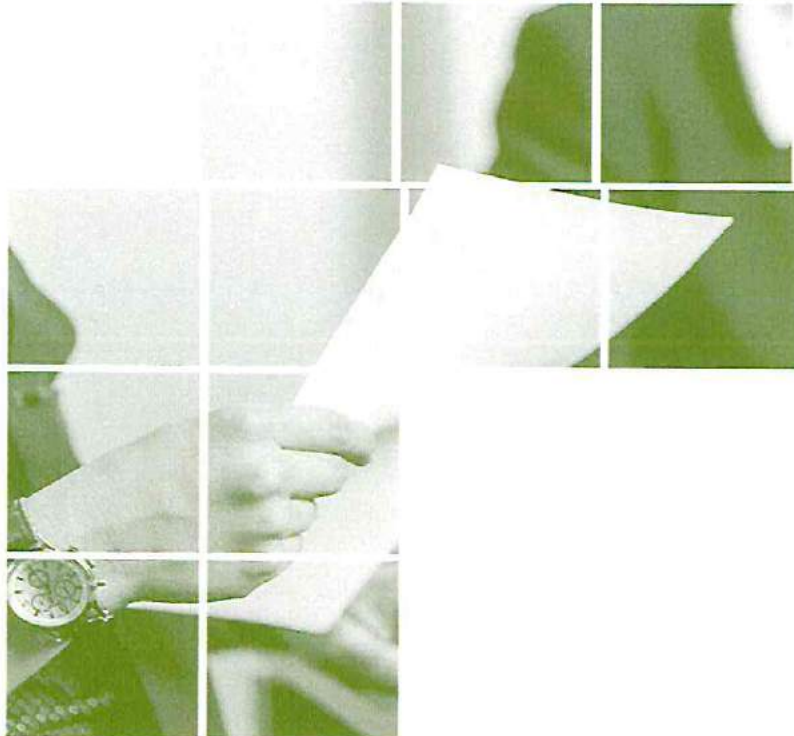
COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.267-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



cosampa



39



06 - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I.

(Handwritten signatures)



instagram.com/cosampa



linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



youtube.com/c/grupocosampa



facebook.com/cosampaocial



							
MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE							
TÍTULO:							
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.							
				DATA:	dez/21		REVISÃO:
						0	
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO B.D.I (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)							
COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	REFERÊNCIA	IMPOSTOS	PERCENTUAL	%	
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	%	DO CUSTO DIRETO	PIS / PASEP	0,65%	%	
S - SEGUROS	0,40%	%	DO CUSTO DIRETO	COFINS	3,00%	%	
R - RISCO	1,00%	%	DO PREÇO DE VENDA	ISS	3,00%	%	
G - GARANTIA	0,16%	%	DO PREÇO DE VENDA	CRPB	4,50%	%	
L - LUCRO BRUTO	5,00%	%					
D - DESPESAS FINANCEIRAS	1,01%	%					
I - IMPOSTOS	11,15%	%					
B.D.I (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) =				24,81%			
$BDI = \frac{(1 + (A + S + R + G)) \times (1 + D) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$							
OBSERVAÇÃO:							
BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO							
A) Acórdão Acórdão N° 2622/2013 - TCU - Plenário							
B) Acórdão N° 2.369/2011-TCU-Plenário							
C) Mendes: Baslos Um aspecto polêmico dos orçamentos de obras públicas: Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).							
D) Altonian, Cláudio Sarian. Obras Públicas: Licitação, Contratação, Fiscalização e Utilização, 2 ed. Editora Fórum.							

Fortaleza, 07 de dezembro de 2021.

José Rodrigues Júnior
José Rodrigues Júnior
 Engenheiro Eletricista
 RNP 0607886081

Jônio Keilton Teixeira Costa
Jônio Keilton Teixeira Costa
 ID 97002306665-SSP/CE - CPF 329.929.123-88
 Representante Legal

cosampa



07 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



instagram.com/cosampa



linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



youtube.com/c/grupocosampa



facebook.com/cosampaoficial





TOMADA DE PREÇOS N.º 023/2021-TP



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Table with columns for months (1st to 12th) and rows for items 1 and 2, including global and accumulated values. Item 1: Service of implementation and operation of illuminated parking lots. Item 2: Expansion, remodeling and demand reduction of public lighting.

Porência, 07 de dezembro de 2021.

Handwritten signature of José Rodrigues Junior

Handwritten signature and stamp of COSAMPA Projetos e Construções Ltda.



Social media icons for Instagram, LinkedIn, YouTube, and Facebook, along with contact information for COSAMPA.

cosampa



08 - TERMO DE ENCERRAMENTO

Handwritten signatures in blue ink, including a large signature and two smaller ones.



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br





TERMO DE ENCERRAMENTO

Fortaleza – CE, 07 de dezembro de 2021.

À
Comissão Permanente de Licitação
Russas-Ceará.

Ref.....: **TOMADA DE PREÇOS N.º 023/2021-TP**

Objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, MELHORIAS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS.**

Prezados Senhores,

A COSAMPA Projetos e Construções Ltda, Empresa de direito privado, legalmente constituída, registrada no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ N.º: 03.006.548/0001-37, registrada na Junta Comercial do Estado do Ceará sob o NIRE 23200806423, por despacho de 11/02/1999, com sede à Rua Manoel Aguiar Pontes n.º 1354, Bairro Boa Vista em Fortaleza – Ceará, representada neste ato por seu sócio e administrador Jânio Keilthon Teixeira Costa, brasileiro, solteiro, empresário, nascido em 29/04/1970, natural de Novo Oriente – CE, portador da cédula de identidade n.º 97002306665/SSP-CE e CPF/MF n.º 329.929.123-87, residente e domiciliado na Avenida Beira Mar, 4400, Apto. 900, bairro Meireles, Fortaleza – CE, CEP: 60.165-120, de ora em diante simplesmente COSAMPA, doravante denominada LICITANTE, para fins de participação no certame licitatório acima identificado, declaro, encerrado o presente volume, referente ao edital acima especificado, numerado sequencialmente, incluindo esta folha, de 001 a 044.

Atenciosamente,


José Rodrigues Júnior
Engenheiro Eletricista
RNP 0607886081


Jânio Keilthon Teixeira Costa
ID 97002306665-SSP/CE - CPF 329.929.123-88
Representante Legal



youtube.com/c/grupocosampa



facebook.com/cosampaoficial

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.

Rua Manoel Aguiar Pontes nº 135 - Boa Vista - Fortaleza - CE.

CEP 60.867-295 - Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



linkedin.com/company/cosampa



instagram.com/cosampa

