

CONTRATO Nº. 070/2015

Contrato Administrativo para SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, que entre si celebram de um lado a PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS e do outro a empresa AWX ELÉTRICA LTDA - EPP, como abaixo se declara:

Pelo Presente Contrato Administrativo, a PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS, devidamente inscrita no CNPJ/MF nº. 05.193.057/0001-78, com sede na Rua do Contorno, nº. 1212 - Centro, neste ato representado por seu Prefeito, o Sr. PAULO POMBO TOCANTINS, brasileiro, casado, residente e domiciliado na Rua Ilhéus, nº. 198, Centro, nesta cidade, portador do CPF nº 247.065.312-68 e Carteira de Identidade nº. 3162133 - SSP/PA, e do outro a empresa AWX ELÉTRICA LTDA - EPP, inscrita no CNPJ nº. 97.520.808/0001-31, Inscrição Estadual nº. 15.341.770-6 e Inscrição Municipal nº. 2.6172, situada na Av. Presidente Castelo Branco, nº. 252, Bairro Centro, Paragominas/PA, Cep: 68.625-130, representada pelo Sr. André Gustavo Barros Leonel, brasileiro, solteiro, engenheiro eletricitista, portador do CPF nº 045.067.986-19 e Cédula de Identidade nº. MG 10.054.615, residente e domiciliado à Rua 21 de Abril, nº. 81, Bairro: Centro, Paragominas/PA, Cep: 68.625-180 denominado para este ato Contratado têm justos e acordados o que melhor se declara, nas cláusulas e condições:

CLÁUSULA I - DA FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA:

1.1 - Este Contrato tem por fundamento, PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069 de 23 de Dezembro de 2014, devidamente homologado em 16 de Janeiro de 2015, pelo Exmº. Sr. Prefeito Municipal de Paragominas.

CLÁUSULA II - LEGISLAÇÃO:

2.1 - As Cláusulas e condições deste Contrato moldam se às disposições da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores a qual contratante e contratado estão sujeitos.

CLÁUSULA III - DO OBJETO:

3.1 - Este contrato tem por objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de iluminação pública com fornecimento de materiais, software de gestão de iluminação pública e caminhão com cesto aéreo para atender ao município de Paragominas durante o exercício de 2015.

CLÁUSULA IV - VALOR DOS SERVIÇOS:

4.1 - O valor dos serviços acima descritos no objeto contratual, perfazem o valor global de R\$ 1.849.773,80 (Um milhão, oitocentos e quarenta e nove mil, setecentos e setenta e três reais e oitenta centavos)

CLÁUSULA V - DAS OBRIGAÇÕES:

5.1 DA CONTRATANTE:

5.1.1 - Fornecer 01 (um) veículo com escada de centro para a CONTRATADA, ressaltando que as despesas com combustível e 01 (um) motorista serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA

5.1.2 - Efetuar o pagamento conforme serviços prestados e materiais fornecidos e aplicados, atestados pela Coordenadoria de Suprimentos e Almoxarifado e pela Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA.

5.2 DA CONTRATADA:

5.2.1 - Efetuar os serviços sob sua responsabilidade técnica e de conformidade com o cronograma estabelecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

5.2.2 - A Contratada deverá assumir integral responsabilidade por danos ou prejuízos pessoais ou materiais que porventura venha causar a Prefeitura Municipal, ou a terceiros, por si, representantes, sucessores, subcontratados na realização dos serviços, isentando a contratante de qualquer responsabilidade decorrente dos mesmos.

OBSERVAÇÃO 1) - Qualquer material/produto que for detectado alterações por parte da Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA e Coordenadoria de Suprimentos e Almoxarifado, o contratado é obrigado a fazer a sua substituição imediata.

OBSERVAÇÃO 2) - Os cronogramas para execução dos serviços deverão ser cumpridos **RIGOROSAMENTE**. O não cumprimento dos mesmos causará suspensão do serviço em atraso podendo a empresa receber NOTIFICAÇÃO imediata e/ou estar sujeita a abertura de processo administrativo.

5.3 DO PAGAMENTO:

5.3.1 - O pagamento deverá ser efetuado mensalmente através de Boletim de Medição dos serviços prestados e materiais fornecidos e aplicados, atestados pela Coordenadoria de Suprimentos e Almoxarifado e Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA.

5.3.2 - As Notas Fiscais deverão vir acompanhadas dos respectivos DANFS (Documento Auxiliar da Nota Fiscal) os quais deverão conter atesto de recebimento pelo servidor que recebeu e conferiu o produto, de acordo com o que preconiza o art. 62 a 63 da Lei 4.320/64.

5.3.3 - As Notas Fiscais deverão ser emitidas de acordo a solicitação que será realizada através de ORDEM DE COMPRA/SERVIÇOS a partir da emissão do Boletim de Medição.

5.3.4 - A Contratada fica ciente de que deverá apresentar à Contratante, comprovante de pagamento do **FGTS e INSS**, incidentes sobre a folha de pagamento de seus funcionários, antes de receber o valor pelos serviços prestados.

5.3.5 - A Contratante fica autorizada a reter o pagamento referente aos serviços prestados até que a Contratada apresente os comprovantes de pagamento do **FGTS e INSS** referente aos empregados e empregador, incidentes sobre o mês anterior.

5.3.6 - A recusa da Contratada em recolher os encargos acima citados autoriza a rescisão unilateral do presente Contrato, bem como, retenção dos valores devidos a título de encargos e impostos, e a Contratada não terá direito a qualquer tipo de indenização, ficando ainda sujeita às penalidades previstas na Lei 8.666/93.

5.3.7 - O valor dos produtos inclui e comporta todos os custos necessários para execução dos serviços;

5.3.8 - A Contratada deverá possuir conta bancária corrente junto a qualquer Instituição de Crédito dentro do país. Não se permitirá, portanto, outra forma de pagamento que não seja a de crédito em conta, o que vem cumprir as Normativas do Decreto da Presidência da República 6.170 de 25 de Julho de 2007;

CLÁUSULA VI - DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL:

6.1 - O prazo de vigência do contrato será de 16 de Janeiro de 2015 a 31 de Dezembro de

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

2015, podendo ser prorrogado, nos casos previstos nos parágrafos 1º e/ou 2º do Art. 57 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA VII - DOS RECURSOS FINANCEIROS:

7.1 - O valor acordado será pago pela Contratante à Contratada, através da seguinte Dotação Orçamentária:

EXERCÍCIO 2015

VALOR GLOBAL DO CONTRATO: R\$ 1.849.773,80 (UM MILHÃO, OITOCENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E OITENTA CENTAVOS)

PROJETO/ATIVIDADE: 1101.047520037.2.137 - MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA 3.3.90.39.00 - OUTROS SERV. DE TERC. PESSOA JURÍDICA

SUBELEMENTO 3.3.90.39.99 – OUTROS SERV. DE TERC. PESSOA JURÍDICA

FONTE DE RECURSO: PRÓPRIO

CLÁUSULA VIII - DA GARANTIA:

8.1 – A Contratada prestará à Prefeitura Municipal de Paragominas garantia integral contra qualquer defeito que os materiais venham a apresentar, incluindo avarias no transporte até o local da entrega, mesmo depois de ocorrida sua aceitação/aprovação pela Prefeitura Municipal de Paragominas.

8.2 – A garantia inclui a substituição dos materiais defeituosos no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da comunicação do fato, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de Paragominas. Neste caso, as novas unidades empregadas nas substituições das defeituosas ou danificadas deverão ter prazo de garantia sobre os materiais quando se constatar que o defeito decorre de mau uso dos mesmos ou negligência de prepostos da Prefeitura Municipal de Paragominas.

CLÁUSULA IX - RESPONSABILIDADE:

9.1 - A Contratada é responsável direta e exclusivamente, pelo fornecimento dos materiais de boa qualidade, respondendo diretamente pelos danos que, por si seus prepostos empregados ou subcontratados, por dolo ou culpa, causar à Prefeitura Municipal de Paragominas, ao patrimônio público ou a terceiros, não sendo elidida essa responsabilidade pela fiscalização e o acompanhamento da entrega pela Prefeitura Municipal.

CLÁUSULA X - FISCALIZAÇÃO:

10.1 - A contratante fiscalizará os materiais entregues e os serviços realizados que serão realizados pela contratada, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as cláusulas do contrato;

10.2 - Com relação à qualidade dos materiais e serviços, serão aprovados pela Comissão instituída pela Coordenadoria de Suprimentos e Almojarifado e Secretaria Municipal de Infraestrutura desta municipalidade e, caso não estejam nos padrões exigidos a empresa será notificada a regularizá-los;

10.3 - Não obstante seja a única e exclusiva responsável pelo fornecimento dos materiais e serviços objeto deste contrato, a contratante através de comissão especialmente designada

pela Coordenadoria de Suprimentos e Almoxarifado e Secretaria Municipal de Infraestrutura, fiscalizará a execução do contrato sem de qualquer forma restringir a plenitude dessa responsabilidade;

10.4 - Ficam nomeados através da Portaria nº. 012/2014 de 09 de setembro de 2014, publicada em 11 de setembro de 2014, para acompanhamento e fiscalização da execução dos contratos no que se refere a: prestação de serviços comuns e aquisição de bens, cuja Prefeitura Municipal de Paragominas se apresenta como contratante e conforme indicação das Secretarias Municipais de Administração e Finanças e Infraestrutura, determinam a partir desta data os servidores: Oceanides José Mourão Santa Brígida (CREA 5482 DPA) e Jorge Luiz M. Ramos (CREA 10.564 DPA) – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Raimundo Brito dos Santos (RG 3598462 SSP/PA) – Secretaria Municipal de Administração e Finanças/Coordenadoria de Suprimentos e Almoxarifado (fiscalizar a aquisição do material elétrico), devendo, portanto, o setor competente promover anotações em registro próprio contendo as ocorrências relacionadas a execução dos contratos, sempre buscando a regularização das falhas detectadas, exigindo assim o fiel cumprimento do objeto contratual.

CLÁUSULA XI – PENALIDADES:

11.1 - Em caso de inexecução total ou parcial do contrato independente da rescisão, será iniciado ou instruído pela Prefeitura Municipal de Paragominas, processo de inidoneidade da contratada para licitar, contratar ou subcontratar com o Município.

11.2 - No caso de atraso no início do serviço, no andamento previsto na proposta e na conclusão do mesmo, a contratada estará sujeita à penalidade seguinte:

11.2.1- Advertência por escrito;

11.2.2 - Multa de mora de 1% (um por cento) ao dia sobre o valor dos materiais não entregues e serviços não executados sem justa causa;

11.2.3 - 20% (vinte por cento) do valor global do contrato quando houver rescisão por inadimplemento da contratada sem prejuízo da penalidade prevista no item anterior.

11.2.4 - Suspensão temporária do direito de licitar, contratar ou subcontratar com a Prefeitura Municipal de Paragominas.

11.2.5- A recusa ou retardamento na assinatura do contrato será penalizada com multa de 20% (vinte por cento) do valor da licitação.

11.3 - As multas pecuniárias referidas nesta cláusula deverão ser colocadas à disposição da Prefeitura Municipal de Paragominas, através da sua Secretaria Municipal de Administração, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da ciência do contratado, da aplicação da penalidade, sob pena de, inclusive, ficar impedido de participar de licitações processadas pela referida Prefeitura.

CLÁUSULA XII - DA RESCISÃO:

Este contrato poderá ser rescindido, nos seguintes casos:

12.1 - Unilateralmente, pela contratante, nos casos enumerados no inciso I, do art. 79, da Lei nº. 8.666/93;

12.2- Amigavelmente, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência à Administração;

12.3 - Judicialmente, nos termos da Legislação Processual.

CLÁUSULA XIII- DO FORO:

13.1 - Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou condições decorrentes deste Contrato

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

Administrativo fica eleito, pelos contratantes, o Foro da Comarca de Paragominas-PA, com a renúncia de qualquer outro, especial, privilegiado ou de eleição, que tenham ou venham a ter.

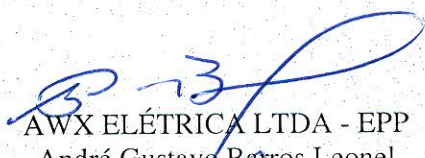
CLÁUSULA XIV - REGISTRO E PUBLICAÇÃO:

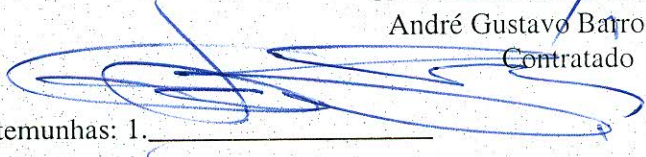
14.1 - Este contrato será publicado e encaminhado para registro no Tribunal de Contas dos Municípios.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente contrato, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que sejam produzidos os efeitos legais e pretendidos.

PARAGOMINAS, 16 de Janeiro de 2015.


PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS
Paulo Pombo Tocantins
PREFEITO MUNICIPAL
Contratante


AWX ELÉTRICA LTDA - EPP
André Gustavo Barros Leonel
Contratado

Testemunhas: 1. 

2. 

PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069

CONTRATO Nº. 070/2015

OBJETO:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de iluminação pública com fornecimento de materiais, software de gestão de iluminação pública e caminhão com cesto aéreo para atender ao município de Paragominas durante o exercício de 2015.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	VALOR
				UNITÁRIO	TOTAL RS
10180	LAMPADA VAPOR DE SODIO (B-E-40/100W)	UNIDADE	6.000,00	R\$ 21,55	R\$ 129.300,00
	Especificação : DE ALTA PRESSÃO TUBULAR COM POTÊNCIA LÂMPADA + REATOR 100(W), CORRENTE MÁXIMA DE 1,2 (A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 10.700 LUM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE IGUAL OU MAIOR QUE 105 LM/W, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR < 25 TEMPERATURA DE COR DE 2000, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL, VIDA ÚTIL MEDIANA DE IGUAL OU MAIOR QUE 28.000 HORAS, DIÂMETRO 47 (MM), COMPRIMENTO MÁXIMO 210 (MM), DISTANCIA 132 (MM) E BASE E40.				
828928	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	UNIDADE	1.000,00	R\$ 23,20	R\$ 23.200,00
	Especificação : DE ALTA PRESSÃO TUBULAR COM POTÊNCIA LÂMPADA + REATOR 150(W), CORRENTE MÁXIMA DE 1,8 (A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 17.500 LUM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE IGUAL OU MAIOR QUE 116 LM/W, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR < 25 TEMPERATURA DE COR DE 2000, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL, VIDA ÚTIL MEDIANA DE IGUAL OU MAIOR QUE 32.000 HORAS, DIÂMETRO 47 (MM), COMPRIMENTO MÁXIMO 210 (MM), DISTANCIA 132 (MM) E BASE E40.				
828929	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W	UNIDADE	500,00	R\$ 26,70	R\$ 13.350,00
	Especificação : DE ALTA PRESSÃO TUBULAR COM POTÊNCIA LÂMPADA + REATOR 250(W), CORRENTE MÁXIMA DE 3 (A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 33.200 LUM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE IGUAL OU MAIOR QUE 133 LM/W, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR < 25 TEMPERATURA DE COR DE 2000, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL, VIDA ÚTIL MEDIANA DE IGUAL OU MAIOR QUE 32.000 HORAS, DIÂMETRO 47 (MM), COMPRIMENTO MÁXIMO 257 (MM), DISTANCIA 158 (MM) E BASE E40.				
828930	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W	UNIDADE	800,00	R\$ 34,56	R\$ 27.648,00
	Especificação : DE ALTA PRESSÃO TUBULAR COM POTÊNCIA LÂMPADA + REATOR 400(W), CORRENTE MÁXIMA DE 4,4 (A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 56.500 LUM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE IGUAL OU MAIOR QUE 141 LM/W, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR < 25 TEMPERATURA DE COR DE 2000, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL, VIDA ÚTIL MEDIANA DE IGUAL OU MAIOR QUE 32.000 HORAS, DIÂMETRO 47 (MM), COMPRIMENTO MÁXIMO 285 (MM), DISTANCIA 175 (MM) E BASE E40.				
5688	LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 150W	UNIDADE	500,00	R\$ 46,00	R\$ 23.000,00
	Especificação : COM TUBO DE TECNOLOGIA QUARTZO COM POTENCIA A LAMPADA + REATOR DE 150w, CORRENTE MAXIMA DE 1,8(A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 12,500LUM, EFICIENCIA LUMINOSA DE IGUAL OU MAIOR QUE 83LM/W, INDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 83, TEMPERATURA DE COR 4.200(cor branca), POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL, VIDA UTIL MEDIANA IGUAL OU MAIOR QUE 12.000h, DIAMETRO DE 141mm, COMPRIMENTO MAXIMO 89mm, DISTANCIA DE 55mm E BASE E40.				
5689	LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 250W	UNIDADE	300,00	R\$ 30,80	R\$ 9.240,00
	Especificação : COM TUBO DE TECNOLOGIA QUARTZO COM POTENCIA A LAMPADA + REATOR DE 250w, CORRENTE MAXIMA DE 3(A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 20,000LUM, EFICIENCIA LUMINOSA DE IGUAL OU MAIOR QUE 82LM/W, INDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 90, TEMPERATURA DE COR 5.200(cor branca), POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

	UNIVERSAL, VIDA ÚTIL MEDIANA IGUAL OU MAIOR QUE 12.000h, DIÂMETRO DE 46mm, COMPRIMENTO MÁXIMO 225mm, DISTÂNCIA DE 150mm E BASE E40.				
130963	LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W BRANCA	UNIDADE	300,00	RS 54,95	RS 16.485,00
	Especificação : COM TUBO DE TECNOLOGIA DE QUARTZO COM POTÊNCIA A LÂMPADA + REATOR DE 420(W), CORRENTE MÁXIMA DE 4,4 (A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 35.000 LUM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE IGUAL OU MAIOR QUE 83 LM/W, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 90 TEMPERATURA DE COR DE 5.500 (COR BRANCA), POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL, VIDA ÚTIL MEDIANA DE IGUAL OU MAIOR QUE 12.000 HORAS, DIÂMETRO 58 (MM), COMPRIMENTO MÁXIMO 285 (MM), DISTÂNCIA 180 (MM) E BASE E40.				
130975	LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W VERDE	UNIDADE	100,00	RS 38,00	RS 3.800,00
	Especificação : COM TUBO DE TECNOLOGIA DE QUARTZO COM POTÊNCIA A LÂMPADA + REATOR DE 420(W), CORRENTE MÁXIMA DE 6 (A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU IGUAL A 29.000 LUM, COR VERDE POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO p55, VIDA ÚTIL MEDIANA DE IGUAL OU MAIOR QUE 5.000 HORAS, DIÂMETRO 46 (MM), COMPRIMENTO MÁXIMO 273 (MM), DISTÂNCIA 175 (MM) E BASE E40.				
5682	LUMINARIA FECHADA BASE E-40	UNIDADE	500,00	RS 110,70	RS 55.350,00
5708	RELE FOTOELETRONICO BIVOLT 105 A 305VCA	UNIDADE	8.000,00	RS 24,00	RS 192.000,00
	Especificação : CORPO/BASE: POLIPROPILENO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV. TAMPA: POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, CRISTAL AZUL. CONTATOS DE ENCAIXE: LATÃO ESTANHADO. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO: ELETRÔNICO MICROCONTROLADO. ACIONAMENTO COM RETARDO DE 5 SEGUNDOS. CHAVEAMENTO: SISTEMA DE COMUTAÇÃO E GERENCIAMENTO DE CONTATOS ELÉTRICOS QUE PROPORCIONA UMA MAIOR DURABILIDADE DO RELÉ. COMPORTAMENTO EM FALHA: FAIL-OFF (LÂMPADA APAGADA EM CASO DE FALHA). CONTATO DE CARGA: NORMALMENTE FECHADO (NF) OU NORMALMENTE ABERTO (NA). PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO: VARISTOR. TENSÃO NOMINAL: BI-VOLT - 105 A 305VCA. FREQUÊNCIA: 60 HZ. CAPACIDADE DE CARGA: EM 220VCA: 1000W, 1800VA. LIMITE DE FUNCIONAMENTO: -5°C A +50°C. FAIXA DE OPERAÇÃO LIGA: 10 A 15 LUX DESLIGA: ATÉ 25 LUX. CONSUMO MÉDIO: EM 220V: 1,0W. GRAU DE PROTEÇÃO: IP67. PESO: 0,074 KG				
5709	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR SÓDIO 100W	UNIDADE	4.000,00	RS 43,45	RS 173.800,00
	Especificação : PARA USO EXTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 100 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS E 100				
5710	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UNIDADE	1.000,00	RS 55,98	RS 55.980,00
	Especificação : PARA USO EXTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 150 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS E 150				
5711	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UNIDADE	600,00	RS 64,23	RS 38.538,00
	Especificação : PARA USO EXTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 250 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS E 250				
5712	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UNIDADE	700,00	RS 106,70	RS 74.690,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

	Especificação : PARA USO EXTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 400 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS E 400				
5713	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR SODIO 250W	UNIDADE	500,00	R\$ 83,60	R\$ 41.800,00
	Especificação : PARA USO INTERNO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA BASE METÁLICA PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 250 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS I 250				
5714	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR SODIO 100W	UNIDADE	300,000	R\$ 46,20	R\$ 13.860,00
	Especificação : PARA USO INTERNO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA BASE METÁLICA PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 100 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS I 100				
243726	CABO DE ALUMÍNIO TRIPLEXE 16MM	METRO	1.000,000	R\$ 3,91	R\$ 3.910,00
516253	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLAXADO 16MM	METRO	1.000,000	R\$ 5,44	R\$ 5.440,00
516254	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLAXADO 25MM	METRO	500,000	R\$ 7,60	R\$ 3.800,00
10192	CABO DE COBRE 1KV1000V/16MM2	METRO	1.000,000	R\$ 6,19	R\$ 6.190,00
5683	CABO DE COBRE 25MM 1KV	METRO	500,000	R\$ 8,89	R\$ 4.445,00
10193	CABO DE COBRE DE 1KV 1000V 10MM2	METRO	500,000	R\$ 4,00	R\$ 2.000,00
462109	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI CHAMA 2,5MM 750V	METRO	4.000,000	R\$ 1,27	R\$ 5.080,00
5684	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA 35MM 1KV	METRO	1.000,000	R\$ 12,00	R\$ 12.000,00
370475	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 1KV 10MM	METRO	1.000,000	R\$ 4,20	R\$ 4.200,00
5685	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 4MM 1KV	METRO	1.000,000	R\$ 2,10	R\$ 2.100,00
5686	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 6MM 1KV	METRO	1.000,000	R\$ 2,70	R\$ 2.700,00
5719	MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 2X4MM	METRO	500,000	R\$ 4,25	R\$ 2.125,00
5687	MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 3 X 2,5MM	METRO	300,000	R\$ 3,90	R\$ 1.170,00
511132	ALÇA DE FERRO GALVANIZADO P/ CABO 16MM	UNIDADE	300,000	R\$ 3,90	R\$ 1.170,00
511131	ARUELA QUADRADA DE FERRO GALVANIZADO 5/8	UNIDADE	500,000	R\$ 0,89	R\$ 445,00
5715	TOMADA OU BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO	UNIDADE	2.500,000	R\$ 7,39	R\$ 18.482,50
	Especificação: DEVERA TER COMO SUA DESCRIÇÃO TÉCNICA O CORPO EM POLIPROPILENO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, CONTATOS LATÃO ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILIDADE DE GIRO 360° CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS TENSÃO NOMINAL / CORRENTE NOMINAL DE 220(V)/10 (A) SENDO QUE EM RELAÇÃO A CORRENTE PODERÁ SER MAIOR, CABOS DE LIGAÇÃO PRETO - LINHA/FASE, VERMELHO - CARGA, BRANCO - NEUTRO/COMUM, PESO IGUAL OU MENOR A 0,165 KG.				
5692	CONECTOR PERFURANTE 10-150MM ² E 1,5-10MM ²	UNIDADE	600,000	R\$ 4,36	R\$ 2.616,00
	Especificação : DO LADO PRINCIPAL 10-150MM ² E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MM ² . CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. UTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEROS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMÍNIO E/OU COBRE, COM ISOLAÇÕES EM XLPE/PE(0,6/1kv)E/OU PVC(750V)ISOLAÇÕES SEM COBERTURA. MATERIAL: CONECTOR EM MATERIAL POLIMÉRICO E CONTATOS EM COBRE ESTANHADO. APLICAÇÃO: CONEXÕES ELÉTRICAS ENVOLVENDO FIOS E CABOS DE COBRE E ALUMÍNIO NAS COMBINAÇÕES DE ALUMÍNIO-ALUMÍNIO, ALUMÍNIO-COBRE, COBRE-COBRE. INSTALAÇÃO: CHAVE ESTRELA OU BOCA, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇÕES BIMETÁLICAS, NÃO NECESSITA DESENCAPAR OS CONDUTORES FACILMENTE REMOVÍVEL.				

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

511117	CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO DE 01 PARAFUSO 6/50MM	UNIDADE	200,000	RS 1,70	RS 340,00
511145	CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO DE 1 PARAFUSO 8/0	UNIDADE	200,000	RS 1,70	RS 340,00
005693	CONECTOR PERFURANTE 25-150MM E 25-150MM	UNIDADE	400,000	RS 8,30	RS 3.320,00
	Especificação : DO LADO PRINCIPAL 25-150MM E DO LADO DERIVAÇÃO 25-150MM. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. UTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMINIO E/OU COBRE, COM ISOLAÇÕES EM XLPE/PE(0,6/1kv)E/OU PVC(750V)ISOLAÇÕES SEM COBERTURA. MATERIAL: CONECTOR EM MATERIAL POLIMÉRICO E CONTATOS EM COBRE ESTANHADO. APLICAÇÃO: CONEXÕES ELETRICAS ENVOLVENDO FIOS E CABOS DE COBRE E ALUMINIO NAS COMBINAÇÕES DE ALUMINIO-ALUMINIO, ALUMINIO-COBRE, COBRE-COBRE. INSTALAÇÃO: CHAVE ESTRELA OU BOCA, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇÕES BIMETÁLICAS, NÃO NECESSITA DESENCAPAR OS CONDUTORES FACILMENTE REMOVÍVEL.				
5716	FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA TEMPERATURA 90°C	UNIDADE	700,000	RS 9,57	RS 6.696,90
	Especificação : ISOLAÇÃO DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE ATÉ 750 (V), PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÕES UV ESPESSURA DE 0,19 (MM) DIMENSÕES DE 19(MM) X 20(M) CLASSE DE TEMPERATURA 90 °C ATENDE AS NORMAS ROHS ISENTA DE METAIS PESADOS E LIVRE DE CHUMBO, CERTIFICADO PELA UC NOVA NORMA E ABNT NBR NM 60454-3-1-5 NA CLASSE A				
5694	FITA ELETRICA DE ALTA TENSÃO 19MM X 20M	UNIDADE	300,000	RS 12,39	RS 3.717,90
	Especificação : AUTOFUSÃO ISOLAÇÃO DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE ATÉ 69.000v, ESPESSURA DE 0,76mm, DIMENSÃO DE 19mmX20m, CLASSE DE TEMPERATURA 105°C.				
511130	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO CABEÇA QUADRADA C/ POLCA DE 350MM	UNIDADE	100,000	RS 7,33	RS 733,00
511129	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO CABEÇA QUADRADA C/ POLCA DE 300MM	UNIDADE	200,000	RS 6,86	RS 1.372,00
5695	BOCAL LAMPADA DE PORCELANA E-40	UNIDADE	3,000,000	RS 5,80	RS 17.400,00
511115	REDUÇÃO DE E-27 PARA E-40	UNIDADE	200,000	RS 4,00	RS 800,00
5718	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UNIDADE	400,000	RS 99,50	RS 39.800,00
	Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA BASE METÁLICA PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 400 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS 1 400				
5717	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UNIDADE	200,000	RS 56,80	RS 11.360,00
	Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA BASE METÁLICA PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 150 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS 1 150				
5696	LUMINARIA PUBLICA ABERTA TIPO TREVO	UNIDADE	15,000	RS 657,70	RS 9.865,50
	Especificação : CORPO REFLETOR, ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELETRICO E NUCLEO CENTRAL EM LIGA DE ALUMINO FUNDIDO, COM MONTAGEM PARA 4 PETALAS, FIXADAS EM TOPO DE POSTE RETO DE 60,3mm EXTERNO ATRAVES DE NUCLEO CENTRAL. SOQUETE DE PORCELANA, ROSCA E-40. ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA TEXTURIZADA EXTERNA E BRANCO INTERNO. PARA LAMPADAS VAPOR SÓDIO OU METALICA DE 400w. DIMENÇÕES DA LUMINARIA: 700x400x240(MM-CXLXA).				
5140	PROJETOR DE LUZ 300W	UNIDADE	3,000	RS 31,00	RS 93,00
515931	PROJETOR RETANGULAR 400W E-40	UNIDADE	3,000	RS 36,80	RS 110,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

	Especificação : c/ aloj				
5126	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO 200MM	UNIDADE	500,000	R\$ 4,85	R\$ 2.425,00
	Especificação : CABEÇA QUADRADA COM POLPA DE 200mm.				
5127	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO 250MM	UNIDADE	500,000	R\$ 5,50	R\$ 2.750,00
	Especificação : CABEÇA QUADRADA COM POLPA DE 250mm.				
515590	LÂMPADA COMPACTA 25W X 127V	UNIDADE	100,000	R\$ 8,30	R\$ 830,00
43815	LÂMPADA COMPACTA 40W X 127V BRANCA	UNIDADE	100,000	R\$ 25,00	R\$ 2.500,00
5700	PROJETOR FECHADO COM 410MMX130MMX510MM	UNIDADE	20,000	R\$ 217,10	R\$ 4.342,00
	Especificação : CORPO, ARO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO. VISOR PLANO DE CRISTAL TEMPERADO FIXADO AO CORPO ATRAVÉS DE ARO COM JUNTA VEDADORA. REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO POLIDO QUIMICAMENTE ANODIZADO E SELADO. SUPORTE DE FIXAÇÃO NA PONTA DO BRAÇO DE 60,3mm, EM AÇO GALVANIZADO E PINTADO, PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40. DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA: CÍMÉRICO. ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA. LÂMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA COM POTÊNCIAS ENTRE 250/450w. DIMENSÕES: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm. GRAU DE PROTEÇÃO IP65 E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RLG.V.				
130964	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 32	UNIDADE	20,000	R\$ 193,00	R\$ 3.860,00
	Especificação : COM 35(A) E 220w				
130966	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50	UNIDADE	20,000	R\$ 331,95	R\$ 6.639,00
	Especificação : COM 50(A) e 220volts				
130967	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 80	UNIDADE	10,000	R\$ 478,99	R\$ 4.789,90
	Especificação : COM 80(A) e 220volts				
130965	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 112	UNIDADE	10,000	R\$ 1.156,00	R\$ 11.560,00
	Especificação : COM 112(A) e 220volts				
5720	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 40-50(A)	UNIDADE	20,000	R\$ 437,95	R\$ 8.759,00
5721	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 55-75 (A)	UNIDADE	20,000	R\$ 412,87	R\$ 8.257,40
5722	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A)	UNIDADE	10,000	R\$ 412,87	R\$ 4.128,70
17553	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 100-125	UNIDADE	10,000	R\$ 460,90	R\$ 4.609,00
	Especificação : 100 a 125 (A)				
5697	CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS TAMPA TRANSPARENTE.	UNIDADE	10,000	R\$ 69,00	R\$ 690,00
	Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLÁSTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECÂNICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METÁLICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE.				
5698	CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS TAMPA OPACA	UNIDADE	10,000	R\$ 70,30	R\$ 703,00
	Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLÁSTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECÂNICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METÁLICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA OPACA.				
5691	PRENSA CABO	UNIDADE	50,000	R\$ 4,80	R\$ 240,00
	Especificação : MATERIAL TERMO-PLÁSTICO, AUTO-EXTINGUIVEL (poliamida 6.6) DE 1", IP 67, COR CINZA, ROSCA BSP, ALTA REISTENCIA MECÂNICA.				
5699	CONECTOR PERFURANTE 16-150MM ² E 4-35MM ²	UNIDADE	500,000	R\$ 9,00	R\$ 4.500,00
	Especificação : DO LADO PRINCIPAL 16-150MM ² E DO LADO DERIVAÇÃO 4-35MM ² . CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVÉS DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. UTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AERÉOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMÍNIO E/OU COBRE, COM ISOLAÇÕES EM XLPE/PE(0,6/1kv)E/OU PVC(750V)ISOLAÇÕES SEM COBERTURA. MATERIAL: CONECTOR EM MATERIAL POLIMÉRICO E CONTATOS EM COBRE ESTANHADO. APLICAÇÃO: CONEXÕES ELÉTRICAS ENVOLVENDO FIOS E CABOS DE COBRE E ALUMÍNIO NAS COMBINAÇÕES DE ALUMÍNIO-ALUMÍNIO, ALUMÍNIO-				

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

	COBRE, COBRE-COBRE. INSTALAÇÃO: CHAVE ESTRELA OU BOCA, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇÕES BIMETÁLICAS, NÃO NECESSITA DESENCAPAR OS CONDUTORES FACILMENTE REMOVÍVEL.				
5701	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR METÁLICA 150W	UNIDADE	200,000	R\$ 53,00	R\$ 10.600,00
	Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA BASE METALICA PARA UMA LAMPADA DE VAPOR METÁLICA 150w. DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO, COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIENCIA ENERGETICA, VERIFICAR DADOS TECNICOS NO ANEXO VPM-1-150.				
5702	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR METÁLICA 250W	UNIDADE	200,000	R\$ 62,60	R\$ 12.520,00
	Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA BASE METALICA PARA UMA LAMPADA DE VAPOR METÁLICA 550w. DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO, COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIENCIA ENERGETICA, VERIFICAR DADOS TECNICOS NO ANEXO VPM-1-250.				
5703	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR METÁLICA 400W	UNIDADE	200,000	R\$ 95,00	R\$ 19.000,00
	Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA BASE METALICA PARA UMA LAMPADA DE VAPOR METÁLICA 4000w. DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO, COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIENCIA ENERGETICA, VERIFICAR DADOS TECNICOS NO ANEXO VPM-1-400.				
5723	LUMINÁRIA DECORATIVA PARA USO EXTERNO - LPCM	UNIDADE	10,000	R\$ 943,95	R\$ 9.439,50
	Especificação : Luminária decorativa para uso externo projetada para a máxima durabilidade dentro do mais alto padrão de qualidade e tecnologia. A matéria-prima, polímero cria uma padronização das peças que valoriza os detalhes e gera encaixes precisos, facilitando sua instalação e manutenção. A substituição dos metais por esta matéria-prima torna o produto mais resistente ao vandalismo e às adversidades climáticas. Seu design diferenciado permite um rendimento de altíssima qualidade. COR DO ANEL TRANSPARENTE, LUMINÁRIA COR PRATA. 2. Materiais de Construção Corpo da luminária: Tampa: Injetado em policarbonato antichamas V0. Visor e cúpula: Injetado em policarbonato antichamas V1. Suporte do soquete p/ lâmpada: Injetado em policarbonato antichamas V0. Difusor: Em alumínio repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido V0. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas V0. Opções de Tubos: Aço galvanizado com pintura epóxi e diâmetro de 75 mm com 2,2mm de parede. Obs: não será necessário o tubo a medida acima é somente para orientação. Parafusos: 4 (Quatro) porcas e arruelas e 4 (quatro) parafusos de aço galvanizado de « polegada em ù L ù para fixação da luminária na base de concreto. 1 (Um) parafuso Alen de inox de 5/16 para fixação da luminária no poste de sustentação. Os parafusos que acompanham o produto são de latão niquelado. Soquetes: 1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado, 2(dois) parafusos para fixação do soquete em latão niquelado tipo E - 40. Lâmpadas: TIPO SOQUETE POTÊNCIA LÂMPADA VAPOR METÁLICO * E 40 250 W LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO * E 40 250 W OUTRAS DE MENOR POTÊNCIA A luminária dispõe de um compartimento interno para instalação do reator quando este for utilizado. Obs: Lâmpadas e reatores não foram solicitados. Gabarito: 1 (uma) unidade para posicionamento dos parafusos chumbadores na base de concreto. Chave Alen: Acompanha o produto para aperto do parafuso que fixa o corpo da luminária ao poste de sustentação.				
5724	LUMINÁRIA DECORATIVA PARA USO EXTERNO - LPG	UNIDADE	10,000	R\$ 657,50	R\$ 6.575,00
	Especificação : 1. Definição Luminária decorativa para uso				

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

	externo projetada para a máxima durabilidade dentro do mais alto padrão de qualidade e tecnologia. A matéria-prima, polímero cria uma padronização das peças que valoriza os detalhes e gera encaixes precisos, facilitando sua instalação e manutenção. A substituição dos metais por esta matéria-prima torna o produto mais resistente ao vandalismo e às adversidades climáticas. Seu design diferenciado permite um rendimento de altíssima qualidade. COR DO ANEL VERMELHO, LUMINÁRIA COR PRATA. 2. Materiais de Construção Corpo da luminária: Tampa: Injetado em policarbonato antichamas V0. Visor e cúpula: Injetado em policarbonato antichamas V1. Suporte do soquete p/ lâmpada: Injetado em policarbonato antichamas V0. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido V0. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas V0. Opções de Tubos: Aço galvanizado com pintura epóxi e diâmetro de 63 mm; Altura: 2,0 m ou 3,0 m. Parafusos: 4 (Quatro) porcas e arruelas e 4 (quatro) parafusos de aço galvanizado de « polegada em L » para fixação da luminária na base de concreto. 1 (Um) parafuso Allen de inox de 5/16 para fixação da luminária no poste de sustentação. Os parafusos que acompanham o produto são de latão niquelado. Soquetes: 1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado, 2(dois) parafusos para fixação do soquete em latão niquelado. E-40. Lâmpadas: TIPO POTÊNCIA LÂMPADA VAPOR METÁLICO * 150 W A luminária dispõe de um compartimento interno para instalação do reator quando este for utilizado. Obs: Lâmpadas e reatores não são fornecidos. Gabarito: 1 (uma) unidade para posicionamento dos parafusos chumbadores na base de concreto. Chave Allen: Acompanha o produto para aperto do parafuso que fixa o corpo da luminária ao poste de sustentação. Acabamento da base do poste: Injetado em ABS V0.				
5704	PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	UNIDADE	5.000,00	RS 7,00	RS 35.000,00
	Especificação : ESPESSURA 1mm. TAMANHO DA PLACA: 140X50mm. DOIS RASGOS LATERAIS DE 12X2mm. DOIS FUROS CENTRAIS DE 5mm DE DIAMETRO. FONTE VERDANA COM ALTURA DE 24mm. COR DE FUNDO: AMARELO. COR DAS LETRAS E NUMEROS: PRETA. ALTURA DAS LETRAS E NUMEROS: 1,35X30mm. SEM ARESTAS CORTANTES. DEVEM SER CODIFICADOS COM 2(duas)LETRAS E 6(seis)NUMERAIS EM SEQUENCIA. EXEMPLO: IP 012345.				
131090	POSTE ORNAMENTAL TELEFÔNICO DE APROXIMADAMENTE 10M	PEÇA	20,00	RS 1.897,00	RS 37.940,00
	Especificação : com sistema de fixação para engastamento ao solo (engastados) ou para fixação através de chumbadores (flangeado). Ornamentos fabricados em tubo e chapa de aço galvanizados à fogo, no formato duplo, possibilitando a fixação de uma ou duas luminárias públicas, altura de aproximadamente 10 metros.				
131091	POSTE ORNAMENTAL TELEFÔNICO ATÉ 14M	PEÇA	10,00	RS 3.649,00	RS 36.490,00
	Especificação : com sistema de fixação para engastamento ao solo (engastados) ou para fixação através de chumbadores (flangeado). Fabricados com ornamentos diversos na configuração de sextante de aço galvanizados à fogo, nos formatos de 2 à 4 ou duplos, possibilitando a fixação de 2 à 4 luminárias públicas ou projetores Altura útil: até 14 metros.				
131092	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA	PEÇA	30,00	RS 293,49	RS 8.804,70
	Especificação : corpo e aro com alojamento para equipamento elétrico em alumínio injetado a alta pressão. Difusor: vidro curvo temperado fixado ao aro através de junta vedadora. Refletor: estampado em chapa de alumínio, anodizado e selado. Fixação: em ponto de braço com até 60,3mm. Para fixação de 1,2,3 ou 4 pétalas em poste utilizar núcleo de ferro. Soquete de porcelana rosca E-40 com regulagem da lâmpada permitindo a variação da intensidade luminosa para diversas classificações fotométricas. Acabamento: pintura eletrostática na cor cinza (a pedido, outras cores). Grau de proteção, corpo óptico: IP66. Alojamento para equipamento auxiliar: IP33. Com certificação. Lâmpadas vapor sódio e metálica de 250 a 400 (w); comprimento de 660 (mm), largura de 300 (mm), altura de 190 (mm).				
131133	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA	PEÇA	500,00	RS 31,00	RS 15.500,00
	Especificação : CONSTRUÇÃO: CONFECCIONADO EM AÇO SAE 1010/1020. ACABAMENTO: GALVANIZAÇÃO A FOGO. FIXAÇÃO: ATRAVEZ DE PARAFUSOS, CHUMBADORES, BRAÇADEIRAS, ETC, FACILITANDO SUA ADAPTAÇÃO EM PAREDES, POSTES DE AÇO, POSTES DE MADEIRA OU DE CONCRETO. COMPRIMENTO (A) DE 3.000mm, ALTURA (B) DE 1.800mm, SAPATA (C) DE 330mm, DIÂMETRO (D) DE 60,3.				
519309	CAIXA POLIFÁSICA MEDIÇÃO CELPA	PEÇA	20,00	RS 129,00	RS 2.580,00
462361	POSTE CONCRETO DUPLO T 7MTS X 150KGF	UNIDADE	30,00	RS 325,89	RS 9.776,70
10172	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00	RS 427,30	RS 21.365,00
510291	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00	RS 450,00	RS 22.500,00
500209	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 300KGF	UNIDADE	50,00	RS 597,00	RS 29.850,00
510292	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 300KGF	UNIDADE	50,00	RS 500,00	RS 25.000,00
515316	POSTE CONCRETO DUPLO T 11MTS X 300KGF	PEÇA	10,00	RS 725,30	RS 7.253,00

519216	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 600KGF	UNIDADE	50,00	RS 849,87	RS 42.493,70
TOTAL DOS MATERIAIS					RS 1.490.133,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREVISTA: SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SOFTWARE DE GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E CAMINHÃO CESTOA AÉREO, NO MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNOS E EXTRAORDINÁRIOS)	UND	01	RS 180.000,00	RS 180.000,00
2	MÃO-DE-OBRA ESPECIALIZADA/SOFTWARE/CAMINHÃO CESTO (PROFISSIONAIS: 03 ELETRICISTAS / 03 AJUDANTES DE ELETRICISTAS / 03 MOTORISTAS / 01 SOFTWARE DE GESTÃO / 01 CAMINHÃO COM CESTO AÉREO)	UND	01	RS 179.640,00	RS 179.640,00
TOTAL GERAL					RS 359.640,00

FORNECIMENTO PELA EMPRESA CONTRATADA:

- Material conforme planilha em anexos;
- Veículo tipo caminhão equipado com cesto aéreo isolado com combustível e manutenção pela contratada;
- Software de Gestão Integrada da Manutenção do Sistema de Iluminação Pública;
- Mão de obra especializada em eletricidade;
- A CONTRATADA fornecerá o combustível e 01 (um) motorista para o caminhão cedido pela Prefeitura;
- Ferramentas e EPIs necessários para a execução do serviço;

COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES

- EQUIPE 1 - 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;
Turno trabalho: horário das 08 horas até às 14 horas, de segunda a sábado;
- EQUIPE 2 - 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;
Turno trabalho: horário das 14 horas até às 20 horas, de segunda a sábado;
- EQUIPE 3 - 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;
Turno trabalho: horário das 08 horas até às 12 horas e das 14 horas às 18 horas, de segunda a sábado.

Obs.: Os profissionais (eletricistas) terão que apresentar certificados de conclusão de curso de eletricidade básica juntamente com as NR 10, NR 35.

VIATURAS

- VIATURA 01 – Veículo leve equipado com escada de centro, fornecimento da Prefeitura (EQUIPE 03);
- VIATURA 02 - Veículo tipo caminhão equipado com cesto aéreo isolado (EQUIPE 01 e 02).

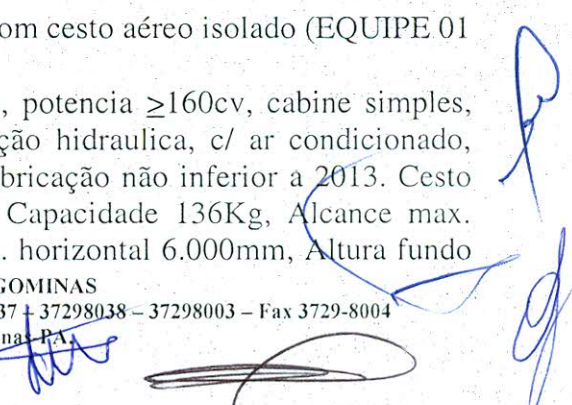
Descrição do Veículo: Caminhão c/ motor à diesel, potencia ≥ 160 cv, cabine simples, tanque combustível cap. 150litros, tração 4x2, direção hidráulica, c/ ar condicionado, marchas 5 à frente (sincronizadas) 1 à ré, ano de fabricação não inferior a 2013. Cesto Aéreo Isolado: Fabricado em fiberglass, Simples, Capacidade 136Kg, Alcance max. vertical (altura de trabalho) 13.000mm, Alcance max. horizontal 6.000mm, Altura fundo

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 / 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas - PA

www.paragominas.pa.gov.br



cesto 11.500mm, Pressão de trabalho 170 bar, Torre angulo de giro 360 graus continuos, Comando instalado no cesto, 01 Conjunto de sapatas em A traseiro instalado no chassi com válvula de retenção pilotada, Proteção de comando do cesto adequado à NR 12, Cesto c/ cinto de segurança cap. p/ 01 pessoa (136kg), Cilindro do braço e lança protegido através de válvula holding, Sistema de nivelamento automático, Lança isolada para proteção contra choque eletricos até a tensão de 46KV, Assoalho/Base em chapa de aço xadrex, Armários em chapa de aço c/ protetor lateral, Giroflex, Faroletes de inspeção, Luz adicional de ré, Suporte para varas de manobra, Suporte para cones, Suporte para escada, Engate rápido p/ ferramenta e Sistema liga/desliga. A Viatura 2 (caminhão c/ cesto aéreo com **vistoria** obrigatória feita pelo Departamento de Trânsito da Prefeitura.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Capacete de Segurança Aba Total;
- Óculos de Proteção;
- Cinturão de Segurança com Talabarte;
- Luvas de Raspa;
- Luvas Isolantes de Borracha Classe 0 (BT);
- Lona Isolante de Borracha (BT);
- Luva de cobertura para luva de borracha;
- Botina de Segurança para eletricista.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA DE SERVIÇOS E FERRAMENTAS

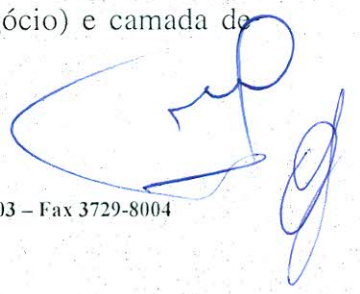
- Cones de sinalização;
- Fita, cordas ou correntes para isolamento;
- Estojo de primeiros socorros;
- Uniforme de serviço com mangas compridas anti-chama;
- Corda (para içamento de material).

SOFTWARE DE GESTÃO INTEGRADA DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A empresa deverá executar seus serviços através de um **Sistema Informatizado de Gestão de Iluminação Pública (software)**. Este sistema, além de aperfeiçoar a prestação dos serviços e agilizar o atendimento à população, visa também, fazer com que o MUNICÍPIO tenha total controle dos serviços realizados e materiais aplicados e das alterações executadas no Sistema de Iluminação Pública, durante o desenvolvimento das atividades da empresa.

Abaixo são destacadas as principais funções e características que o sistema deverá ter e/ou desempenhar (não se limitando às mesmas):

- Telas de operação totalmente desenvolvidas em língua portuguesa;
- A arquitetura do Sistema deve ter por base a tecnologia WEB, dividida em 03 (três) camadas distintas, onde os componentes da solução estão nitidamente separados em: camada de informação (dados), camada de aplicação (regras de negócio) e camada de apresentação (interface com usuário);



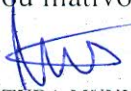
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br

- A camada de apresentação (interface com usuário) deve ser totalmente desenvolvida em tecnologia WEB, compatível com os navegadores Microsoft Internet Explorer ou Chrome ou Mozilla Firefox, não tendo o uso de emuladores;
- O Sistema deve estar baseado em Banco de Dados relacional SQL. Deve suportar a plataforma de SGBD (sistema gerenciador de banco de dados) PostgreSQL ou Oracle ou MS SQL Server;
- Deve manter um histórico (logs) de acesso e alterações praticados por cada usuário dentro de todos os módulos;
- Deve possuir estrutura de controle e restrição de acessos e permissões, baseado em perfis de usuários;
- Deve utilizar Sistema Operacional Android 4.0 ou superior para as aplicações dos dispositivos móveis (Smartphone e/ou Tablet);
- O Sistema deve possuir integração com o Google Maps para georreferenciamento das localizações dos postes, dos clientes, das viaturas, das ordens de serviços, dos pontos de atendimento das Ordens de Serviços (OS), entre outros;
- Deve possuir recurso de segurança de acesso aos Web Services disponibilizados para comunicação com os dispositivos móveis. Tal segurança será realizada através do cadastro do IMEI (International Mobile Equipment Identity - Identificação Internacional de Equipamento Móvel);
- Deve permitir a realização de cadastros básicos para operacionalização do Sistema, tais como:
 - Setor;
 - Bairro;
 - Tipo de logradouro;
 - Logradouro;
 - Equipe;
 - ✓ Nome da equipe;
 - ✓ Senha para acesso do aplicativo no dispositivo móvel;
 - ✓ Identificação do veículo utilizado pela equipe;
 - ✓ Placa do veículo;
 - ✓ Turno de trabalho;
 - ✓ Situação da equipe: ativo ou inativo;
 - ✓ Técnicos que compõe a equipe: nome; RG; CPF; fone; cargo; especialidade; atribuição;
- Material;
 - ✓ Grupo do material;
 - ✓ Identificação se é uma lâmpada. Caso positivo informar a potência (Watts);
 - ✓ Unidade de medida;
 - ✓ Estoque mínimo;
 - ✓ Custo médio;
 - ✓ Valor e data do último custo;
 - ✓ Quantidade de dias para reposição do material pelos fornecedores;
 - ✓ Tempo de estoque (dias);
 - ✓ Quantidade do material para composição do kit diário da equipe de campo;
 - ✓ Variável de perda de energia, no caso de lâmpada. Parâmetro utilizado para cálculo do consumo de energia;
 - ✓ Situação do material: ativo ou inativo;
- Ocorrência:

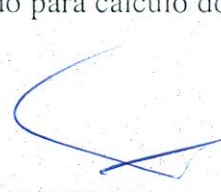
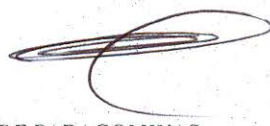


PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

Rua do Contorno, 1212 – Centro – CEP.: 68628-970 – Tel.: (091) 3729-8037 – 37298038 – 37298003 – Fax 3729-8004

CNPJ.: 05.193.057/0001-78 – Paragominas-PA.

www.paragominas.pa.gov.br



- ✓ Tipo: Instalação ou Manutenção;
- ✓ Classificação da Urgência (Baixa, Média ou Alta);
- ✓ Possíveis materiais envolvidos na ocorrência;
- ✓ Possíveis serviços a serem executados;
- Possuir cadastro de Ponto da IP com as seguintes informações:
- Endereço do ponto;
- Georreferenciamento (latitude, longitude) com integração com Google Maps;
- Número do tombamento (identificação);
- Relação de materiais;
- O Sistema deve disponibilizar recurso que permita o cadastramento dos pontos de IP em lote utilizando recursos do Georreferenciamento (latitude, longitude) do Google Maps identificando as localizações através do mapa;
- O Sistema deve disponibilizar módulo para realização do Censo dos pontos de IP com as seguintes funcionalidades:
- Deve permitir a gestão completa do censo, desde a distribuição dos logradouros para equipe de campo, carregamento dos logradouros no aplicativo móvel para realização do censo, recebimento parcial e total do censo, análise dos dados enviados pela equipe de campo e finalização;
- Na etapa de análise do censo o sistema deve realizar no mínimo as seguintes críticas quanto aos pontos de IP que estão sendo mapeados: não permitir a duplicação de ponto; não permitir número do ponto nulo; não permitir coordenada duplicada; não permitir coordenada nula;
- Deve permitir a visualização através do Google Maps de todos os pontos que estão sendo recenseados conforme seleção do logradouro;
- Deve ser disponibilizado aplicativo móvel (tablet ou smartphone) que permita a realização do censo através de identificação do ponto, recurso de GPS do aparelho para localização do ponto (latitude, longitude), especificação através de seleção e quantificação dos itens que compõe o ponto de IP e tráfego de dados via internet para recebimento e envio do censo para central através da tecnologia de Web Service;
- O Sistema deve permitir o cadastramento de ocorrências via central telefônica ou serviço on-line através da internet, como reclamações de luz acesa durante o dia, luz apagada a noite, entre outros, gerando um protocolo para solicitação e criando uma ordem de serviço interna para atendimento da demanda;
- Deve permitir registrar data, hora e atendente da ocorrência;
- Deve permitir cadastro do solicitante do serviço:
- Tipo de pessoa: física ou jurídica;
- CPF ou CNPJ. Sistema deverá validar o cálculo do dígito do CPF e CNPJ, bem como não permitir a duplicidade de cadastro de solicitante com mesma identificação;
- Nome do solicitante;
- Telefone de contato. Sistema deverá verificar se o telefone já está cadastrado para outro solicitante. Caso positivo deverá informar ao atendente do callcenter;
- Endereço do solicitante;
- Número da Unidade Consumidora de energia;
- E-mail para relacionamento com a prefeitura;
- Deve permitir a localização do solicitante pelo CPF/CNPJ ou nome;
- Deve disponibilizar link de acesso ao site da receita federal para consulta de CPF ou CNPJ;

- Deve permitir o cadastro do local onde será realizado o serviço, bem como informações complementares que possam nortear a equipe de campo na localização do ponto de IP a ser atendido;
- Deve permitir o georreferenciamento (latitude, longitude) da Ordem de Serviço (OS) através do Google Maps. Caso a localização do atendimento da OS não seja bem definida a equipe do Call Center poderá sinalizar esta OS como necessária o seu mapeamento. Este recurso permitirá que a equipe de campo ao receber esta OS a mesma tenha um destaque diferente das demais OS;
- Deve permitir a identificação da classificação da ocorrência, podendo selecionar mais de uma;
- Deve permitir a visualização através do Google Maps da localização da OS que está sendo aberta e de outras OS que foram abertas no logradouro, podendo neste momento antever a duplicação de abertura de OS;
- Caso o município já tenha realizado o censo (cadastro da IP), o solicitante do serviço de IP deverá informar o número de identificação do ponto da IP. Isto fará com que o local para realização do serviço seja automaticamente preenchido na solicitação, bem como as coordenadas georreferenciadas, pois já se encontram cadastradas no banco de dados;
- Caso a solicitação da ocorrência refira-se a mais de um ponto no mesmo logradouro, o sistema deverá solicitar a quantidade de pontos e posteriormente deverão ser informadas as identificações dos pontos de IP ou numeração das casas aonde os serviços serão realizados. Será gerado uma OS para cada ponto de IP e os mesmos serão identificados com o mesmo número de protocolo;
- Após confirmação da ocorrência o sistema deve gerar o número do protocolo o qual será informado ao solicitante por telefone e/ou por e-mail;
- Através deste protocolo o cidadão poderá acessar o portal ou ligar na Central de Atendimento e acompanhar o andamento do processo e obter informações como previsão de atendimento, materiais utilizados, serviços realizados, custo do serviço, tempo de atendimento, entre outros;
- Quando a OS for conclusa o sistema deve enviar um e-mail ao solicitante ou equipe da Central de Atendimento efetuará a ligação telefônica, afim de buscar a avaliação do mesmo quanto eficiência e eficácia dos serviços prestados;
- O sistema deve disponibilizar tela com detalhes das OS's para que a Central de Atendimento possa dar esclarecimentos aos cidadãos dos serviços solicitados;
- Disponibilizar módulo para realização do Mapeamento de Pontos de Iluminação que estejam não conformes (luz apagada, luz acesa durante o dia, luz piscando, entre outras):
- Deve permitir a gestão completa do mapeamento, desde a distribuição dos logradouros para equipe de campo, carregamento dos logradouros no aplicativo móvel para realização do mapeamento, recebimento dos pontos mapeados e não conformes, abertura de OS e finalização do mapeamento;
- Na etapa de recebimento dos pontos não conformes por parte da central, o sistema deve gerar automaticamente as OS's para cada ponto o qual será avaliada pela equipe de atendimento e posterior abertura do chamado para a realização do serviço;
- Deve permitir a visualização através do Google Maps de todos os pontos mapeados e não conformes conforme seleção do logradouro;
- Deve ser disponibilizado aplicativo móvel (tablet ou smartphone) que permita a realização pelo fiscal da iluminação do mapeamento de não conformidades através de identificação do ponto, recurso de GPS do aparelho para localização do ponto (latitude, longitude), especificação através de seleção da ocorrência e tráfego de dados via internet

para recebimento e envio de logradouros e pontos não conformes para central, através da tecnologia de Web Service;

- O sistema deve permitir a designação das OS's em aberto para as equipes de trabalho. Neste processo, o gestor deverá ter a disposição recursos de seleção das OS's em aberto, sendo por: bairro, logradouro, cliente, número da OS, protocolo e urgência;
- Após a confirmação da designação das OS's para a equipe, o sistema pode sugerir a relação de materiais a ser levada a campo na viatura tendo como base as ocorrências das OS's. Para cada item de material o sistema apresentará o saldo existente na viatura e o gestor poderá confirmar a sugestão do sistema ou aumentar/diminuir a quantidade de itens que será pega no almoxarifado através da emissão de requisição de materiais;
- A partir da relação de solicitação de material junto ao almoxarifado o gestor deverá registrar a entrada no estoque da viatura e baixa no almoxarifado central;
- O processo de gerenciamento do estoque de materiais da equipe de campo poderá ser realizado também através do processo de Check-in quando da saída da equipe para atendimento das OS's. Nesta etapa do processo, o carregamento dos materiais nas viaturas poderá ser realizadas através da carga pré-definida, mas não exclusivas, dos kits de materiais. Isto agilizará o processo de liberação dos materiais para as viaturas. Esta etapa registra-se a saída dos materiais do almoxarifado central e entrada nos mesmos nas viaturas das equipes. Quando do retorno das equipes do campo, realiza-se o Check-out, cujo procedimento também é automático visto que os registros de atendimento das OS's são feito de forma eletrônica, o que permite o sistema aferir o quantitativo de materiais ainda existente na viatura. Caso ocorra alguma divergência deve-se efetuar os devidos registros das percas/sobras com as justificativas. Nesta etapa registra-se a saída dos materiais das viaturas das equipes e entrada dos mesmos no almoxarifado central;
- O sistema deve permitir como medida de contingência a emissão de fichas para atendimento das OS's de forma manual;
- O sistema deve permitir a emissão de fichas de solicitação de serviço para preenchimento pelo cidadão quando eventualmente a equipe de campo venha a ser abordada na rua e serviços venham a ser requeridos e não tenha no momento disponibilidade para abertura do chamado via Call Center;
- Deve ser disponibilizado aplicativo móvel (tablet ou smartphone) que permita a realização pela equipe técnica de campo da localização das OS's e atendimento das mesmas. Deve possuir os seguintes recursos:
 - Aplicativo deve possuir sistema de sincronização da base de dados da central com a base de dados local, devendo carregar no dispositivo móvel todas as tabelas básicas de apoio à operacionalização do atendimento (grupo de material, material, serviços) e todas as OS's que foram distribuídas para determinada equipe de campo;
 - Permitir a visualização, através de listagem e do Google Maps, das OS's que necessitam ser atendidas pela equipe;
 - Permitir a visualização do detalhamento da OS: número da OS; protocolo; urgência; solicitante; telefone de contato; endereço da ocorrência; número; identificação do ponto de IP; observação;
 - Permitir através da aplicação a discagem automática para o número do telefone indicado na OS quando a equipe não estiver localizando o ponto para atendimento do serviço;
 - Permitir a captura de até 5 (cinco) fotos quando da realização ou não do serviço (antes e depois). Desta forma serão registradas todas as evidências quanto da realização ou não do serviço. Existem situações que impedem que os trabalhos sejam realizados: veículo obstruindo o atendimento; área de risco; árvore atrapalhando; poste caindo; serviço

precisa ser realizado na escada; falta de energia no local; próximo a alta tensão; entre outros;

- Quando do atendimento da OS, devem ser preenchidas as seguintes informações: serviços executados ou não; materiais retirados; materiais utilizados; número do ponto de iluminação;
- Quando da identificação do ponto de atendimento, a coordenada geográfica de latitude e longitude será buscada através do GPS do dispositivo móvel, ficando o registro efetivo da localização georreferenciada do atendimento da OS;
- Quando da realização da baixa o sistema deve verificar a existência de internet e caso esteja disponível, a OS a ser baixada será enviada para central, através da tecnologia de Web Service. Caso não exista internet naquele momento, os dados ficarão armazenados no dispositivo móvel e quando oportuno o mesmo é enviado para central através de recurso de sincronização de OS;
- No caso das imagens capturadas as mesmas não são enviadas quando da baixa da OS. Estas serão enviadas a posterior em função do fluxo grande de dados que necessitam. Para tanto deverá existir recurso específico para envio das imagens;
- O aplicativo deve possuir recurso de devolução de uma ou várias OS's pela equipe de campo para central quando oportuno;
- O aplicativo deve possuir na tela inicial recurso de visualização de serviços que podem estar presos no dispositivo móvel, tais como: total de OS abertas; total de OS baixadas e não sincronizadas; total de imagens não enviadas; entre outros;
- O aplicativo não deve permitir que uma equipe utilize o dispositivo móvel, caso exista alguma pendência de serviço de outra equipe no aparelho;
- O aplicativo deve permitir a visualização do Google Maps por satélite ou mapas, sendo este recurso parametrizável quando da configuração do dispositivo móvel;
- O aplicativo deve permitir a alteração do plano de fundo da tela de login, sendo este recurso parametrizável quando da configuração do dispositivo móvel;
- Deve permitir o processo de baixa da OS de forma manual, ocorrendo em data posterior através do lançamento das fichas das OS's preenchidas. Quando da confirmação da baixa o sistema automaticamente enviará um e-mail ao solicitante e/ou a equipe da Central de Atendimento efetuará a ligação telefônica, afim de buscar a avaliação do mesmo quanto eficiência e eficácia dos serviços prestados pela prefeitura;
- Quando da confirmação da baixa da OS o sistema deve efetuar a baixa no estoque da viatura dos materiais consumidos no serviço;
- O sistema deve possuir controle de estoque dos materiais recolhidos quando do atendimento das OS's. Tais materiais terão sua entrada no controle de estoque específico, pois os mesmos poderão ser devolvidos para prefeitura ou irem para descarte ou estarem no período de garantia e serem repostos pelo fabricante ou serem reutilizados;
- Deve permitir o cancelamento de uma OS;
- Deve permitir a reabertura de uma OS;
- Deve permitir a movimentação de entrada e saída no estoque do almoxarifado central;
- Deve permitir o controle dos prazos de execução de todas as solicitações registradas no sistema, garantindo sua finalização dentro dos prazos estabelecidos;
- Deve permitir o controle da localização das viaturas, garantindo a presença nos locais de atendimento das OS's, desta forma quando da instalação do aplicativo no dispositivo móvel, automaticamente será instalado um processo que a cada tempo, conforme configuração definida na instalação, o mesmo pegará a coordenada geográfica de latitude e longitude o qual será buscada através do GPS e enviará para central junto com a informação de data e hora, através da tecnologia de Web Service. Caso a internet não

esteja disponível, tais registros ficarão armazenados no aparelho e quando oportuno o mesmo será enviado para central. Com base nestas informações o supervisor das equipes de campo terá a disposição tela específica, com visão cartográfica, para supervisionar os trajetos percorridos pelas equipes através do dispositivo móvel e as OS's concluídas. O mesmo poderá obter detalhes (solicitante; local detalhado do serviço; ocorrência; serviços realizados; materiais utilizados; fotos) das OS's concluídas clicando sobre os markets apresentados no mapa;

- Deve permitir o Gerenciamento das OS's através de consulta conforme critérios estabelecidos nos diversos filtros (intervalo de data de abertura; intervalo de data de conclusão; cliente (solicitante); equipe de atendimento; setor; bairro; logradouro; situação da OS; Prioridade; protocolo; número da OS). O resultado da consulta poderá ser exportado para planilha Excel e também poderá ser visualizado através do Google Maps de todos os pontos de iluminação;
- Disponibilização de aplicativo específico para dispositivo móvel o qual será possível a visualização da central de monitoramento pelos gestores com os seguintes recursos:
- Localização do último ponto atendido pela equipe de campo no dia: permitirá visualizar o horário do atendimento do ponto;
- Visualização no Google Maps das OS's atendidas no dia;
- Disponibilizar painel de monitoramento da rede de iluminação pública em tempo real, destacando os seguintes itens:
- Visualização no Google Maps dos pontos de IP;
- Visualização no Google Maps das viaturas;
- Visualização no Google Maps das OS's por situação: em análise; aberto; pendente; concluída; cancelada;
- A visualização dos markets das OS's no Google Maps deverá ser de forma agrupada conforme o recurso de zoom do próprio Google;
- Permitir seleção por data de abertura, data de conclusão, bairro, logradouro, cliente e equipe;
- Possuir recurso de randomização parametrizável da visualização dos Mapas, assim de tempo em tempo o mapa apresentado no painel é atualizado;
- Deve permitir a disponibilização de painéis gráficos, com possibilidade de exportação para Excel e impressão, tais como:
- Ordem de Serviço abertas e concluídas por dia, mês, acumulado ano;
- Custos com Materiais por bairro, grupo, material, mês, acumulado ano;
- Valor dos ativos por bairro, logradouro, material;
- Identificação das áreas de concentração de incidências de chamados;
- Consumo de energia e seu custo de acordo com horário de funcionamento e tarifas, agrupadas por bairro, logradouro;
- Comparativo da produtividade das equipes;
- Comparativo do desempenho das atendentes;
- Resultado da pesquisa de satisfação do cidadão;
- O cidadão poderá acessar o portal do município e abrir uma OS registrando a ocorrência tal como reclamações de lâmpadas queimadas, luz acesa durante o dia, luz apagada a noite, entre outros. O sistema deve gerar um protocolo da solicitação para posterior acompanhamento;
- Através deste protocolo o cidadão pode acessar o portal e acompanhar o andamento do processo e obter informações quanto ao atendimento da solicitação;

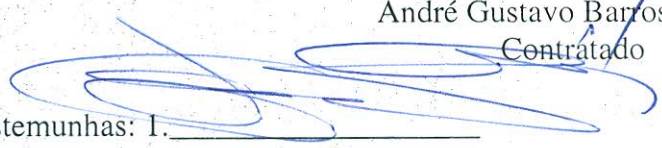
ABERTURA DE O.S E TREINAMENTO DE PESSOAL DA CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO

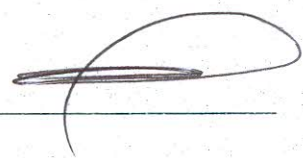
A Empresa deverá providenciar nas instalações da prefeitura uma sala de acesso para a abertura de O.S e fornecer treinamento à equipe da central de atendimento ao cidadão.

PARAGOMINAS, 16 de Janeiro de 2015.


PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS
Paulo Pombo Tocantins
PREFEITO MUNICIPAL
Contratante


AWX ELÉTRICA LTDA - EPP
André Gustavo Barros Leonel
Contratado

Testemunhas: 1. 

2. 

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069
ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇO

Contrato nº. 070/2015

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Pelo presente instrumento fica, AWX ELÉTRICA LTDA - EPP

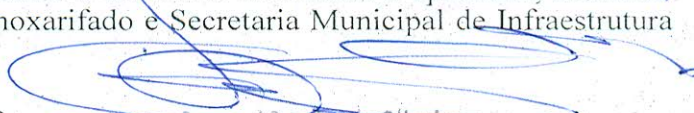
Endereço: Av. Presidente Castelo Branco, nº. 252, Bairro Centro, Paragominas/PA, Cep: 68.625-130
CNPJ nº. 97.520.808/0001-31, Inscrição Estadual nº. 15.341.770-6 e Inscrição Municipal nº. 2.6172.

Autorizo a executar os Serviços decorrentes do PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069

Conforme especificações abaixo: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de iluminação pública com fornecimento de materiais, software de gestão de iluminação pública e caminhão com cesto aéreo para atender ao município de Paragominas durante o exercício de 2015.

MODALIDADE DE PAGAMENTO: O pagamento deverá ser efetuado mensalmente através de Boletim de Medição dos serviços prestados e materiais fornecidos e aplicados, atestados pela Coordenadoria de Suprimentos e Almojarifado e Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA.

- FONTE DE RECURSO: PRÓPRIO;


Gersemi Pereira de Oliveira
Coordenador
Departamento de Licitação

O valor dos serviços fica ajustado por R\$ 1.849.773,80 (Um milhão, oitocentos e quarenta e nove mil, setecentos e setenta e três reais e oitenta centavos), correndo por conta do adjudicado as despesas decorrentes de tributos e Obrigações Trabalhistas.

O início dos serviços será de 16 de Janeiro de 2015 a 31 de Dezembro de 2015, ficando estipulado a multa de 1% sobre o valor desta ordem por dia, no caso de atraso do(s) serviço(s) sem justificativa.

Paragominas/Pa, 16 de Janeiro de 2015.


Oceanides José Mourão Santa Brígida

Engenheiro Civil - Crea 5482 - DPA
Secretário Municipal de Infraestrutura


AWX ELÉTRICA LTDA - EPP

André Gustavo Barros Leonel

Contratado

Testemunhas:

1. 

2. 