PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

PREGOEIRO	O (A) E EQUIPE I	DE APOIO	DECRETO Nº /2014	EMISSÃO: PUBLICADO:	/06/2014 /06/2014	ог ном.	No:
OLIVEIRA/	MI PEREIRA DE MARIZE CARVA INÁCIO			EQUIPE	DE APOIO		3
PRE	GOEIRO (A)		PREGOEIRO (A	A) SUBSTITUT	O (A)	1 2 Y	
BJETO:"CON	TRATAÇÃO DE EL	MPRESA ESP	ECIALIZADA PARA PRE			ANUTENÇÃO	DREVENTIVA
			MINAÇÃO PÚBLICA, CON TO AÉREO PARA ATENDE				
À							
			DATAS E HOR	ÁRIOS			i a sa sa
A PUBL	ICAÇÕES	ABEI	RTURA	CREDENCIA	MENTO	FASE	DE LANCES
		Data	Hora	Data	Hora:	Data	Hora
25/1	2/2014 (07/01/201	. 09:00 hs	/ /14	: н		
			5	4 v. —	* *	Tests	
	FIRMA(S) VENCEDO	DRA(S).		CONTRATO		VALOR
= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =		J VENCED	JICA(O),		CONTRATO		VALOR
IJ.					-		
			e y 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
EDER	ECURSO: PRÓP	חזאי		The second second			
							
20 TO 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	UDICAÇÃO:		DAT	A DO CONTRAT	0:		
DA HOM	OLOGAÇÃO:		VIGÉ	NGIA:			
DO EMP	ENHO:				1 11		
				RA CAPA			
				ECRETARIA SOLI	CITANTE NO		
			SOLIC	CITAÇÃO DE DES		ÕES	
			DECR		CALT (DT 1 1 2		- 2.7
CAÇÃO	IOEPA	DOU	EDITA	OTAÇÃO ORÇAN L+MINUTA CON	TRATO		
ROGRAMAR	39/12/2014			CER JURÍDICO II			
AGAR	22/12/2014			CER JURÍDICO A		NUTA	
JBLICAR	23/12/2014	17 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	PUBL	CAÇÕES - JORN	AIS		
	1		EDITA	L+RECIBOS			
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		CREDI	NCIAMENTO			
	The second secon		HARTI	OSTAS INICIAIS ITAÇÃO DOS VE	NCEDORES	ES	
				YAU DUS VE	TOLDORES -		1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
			ATA				
			PROPO	OSTAS FINAIS (CASO HAJA)		
			PROPO	OSTAS FINAIS (C	CASO HAJA) NEGOCIAÇÃO /	DISPUTAS)	
			ATA PROPO RECUF RELAT	OSTAS FINAIS (C SSO (QUANDO HÁ ÓRIO	NEGOCIAÇÃO /	DISPUTAS)	
			ATA PROPO RECUF RELAT OFICIO	OSTAS FINAIS (C RSO (QUANDO HÁ ÓRIO O DE HOMOLOGA	NEGOCIAÇÃO /	DISPUTAS)	
			ATA PROPO RECUF RELAT OFICIO	OSTAS FINAIS (C RSO (QUANDO HÁ ÓRIO O DE HOMOLOGA LOGAÇÃO	NEGOCIAÇÃO /	DISPUTAS)	
			ATA PROPO RECUF RELAT OFICI HOMO	OSTAS FINAIS (C SO (QUANDO HÁ ÓRIO O DE HOMOLOGA LOGAÇÃO IHOS	NEGOCIAÇÃO /	DISPUTAS)	

PMP/ Deptº de Licitação CARIMBAR, NUMERAR E RUBRICAR TODAS AS PÁGINAS DO PROCESSO.

Yublicado 10 DOE + Diónio d. Para



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Paragominas, PA. 08 de Dezembro de 2014.

Oficio nº 239/2014/CPD

Da: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Para: Gabinete do Prefeito Exmº Prefeito Municipal Sr. Paulo Pombo Tocantins Havendo Possibilidade

Jurídica

DEFIRO Erran Fourn Torresonius. Paulo Pombo

Senhor Prefeito.

Solicitamos de Vossa Senhoria autorização para abertura de certame licitatório modalidade PREGÃO PRESENCIAL para contratação de empresa especializada para prestação de serviços e fornecimento de materiais e software de gestão, para manutenção preventiva, corretiva e ampliação do sistema de iluminação pública no município de Paragominas.

TERMO DE REFERENCIA

DO OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de 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 cesto aéreo, no município de Paragominas (período diurno, noturnos e extraordinários) durante o exercício de 2015.

DAS EQUIPES E JORNADA DE TRABALHO: Conforme descrito no Termo de Referência ANEXO I.

DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO VEICULO CAMINHÃO CESTO: Conforme descrito no Termo de Referência ANEXO I.

DA QUANTIDADES ESTIMADA DE MATERIAIS ELETRICOS: A descrição e a quantidade estimada dos materiais a serem usados estão planilhados na planilha 2.

DA VIGÊNCIA: Janeiro à Dezembro 2015.

DA PROPOSTA: No preço proposto deverá estar incluso todos os custos (mão-de-obra, materiais, software, veículo, manutenção, combustivel e demais) para a perfeita realização dos servicos

DA FORMA PAGAMENTO: Mensalmente através de boletim de medição serviços prestados e materiais fornecidos e aplicados, atestados pela Coordenadoria de Suprimentos e Almoxarifado e pela SEMINFRA. Ma das Graças Quadros M. Silva Secretaria de Adm. e Finanços Prefettura Man. de Personalis

Cláudia Alessandra de J. Pires Dir. de Dept^o. de Planejamento e Controle Interno Prefeitura Mun-de Paragominas

Depto, de Licitação

Marize Carvalho Inacio AT LEE CALLERANCE AT LONG TO SHAPE AT LO Mun. de Peregoninas



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

DAS SANÇÕES: As previstas na Lei 8.666/93 e suas Alterações, bem como as demais normas atinentes ao assunto.

DA JUSTIFICATIVA: A demanda da prestação de serviços de iluminação pública no município vem crescendo significativamente na medida em que novas ruas, bairros, condomínios, residenciais, praças, etc..., vão surgindo, paralelo a isto temos também a manutenção preventiva e corretiva do sistema elétrico, diariamente. Ocorre que o número de funcionários para execução de tais serviços é insuficiente, além do que, os aparatos também (veículos, equipamentos, ferramentas e etc...,). Na tentativa de otimizar, gerenciar os serviços em questão com mais eficiência e controle de material e também a redução de custo, é que sugerimos que seja efetivada a contratação de mão-de-obra especializada c/ fornecimento de materiais, caminhão com cesto aéreo e 01 software de gestão de iluminação pública conforme descrito no Termo de Referência (ANEXO I). Para tanto, encaminhamos as peças técnicas que compõem o certame licitatório para que V. Exa. autorize a abertura de Processo Licitatório, modalidade "PREGÃO PRESENCIAL", para contratação de prestador de serviços para a manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública do nosso município de conformidade com o Termo de Referência ANEXO I, para o exercício 2015.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: Executar os serviços sob sua responsabilidade técnica e de conformidade com o Termo de Referência ANEXO I.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- Fornecer 01 (um) veículo com escada de centro para a CONTRATADA. Ressaltando que as despesas com combustível e 01 motorista será de responsabilidade da CONTRATADA;
- Efetuar o pagamento conforme serviços prestados e materiais fornecidos e aplicados, atestados pela Coordenadoria de Suprimentos e Almoxarifado e pela SEMINFRA.

DO ORÇAMENTO: 2.129 Manutenção do Sistema de Iluminação Pública 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terc. Pessoa Jurídica 3.3.90.30.00 Material de Consumo RECURSO: PRÓPRIO

DA PLANILHA PREÇOS: Façamos constar em anexo planilha de preço base.

DA FISCALIZAÇÃO: Será de responsabilidade da CONTRATANTE a designação de membros nomeados através da portaria 12/2014 de 11/09/2014, para acompanhamento dos serviços prestados.

Atenciosamente.

Engº Civil Oceanídes José Mourão Santa Brígida Secretário Mun de Infraestrutura

Rua do Contorno, 1212 • Centro • CEP:68.628-970 • Tel.: (91) 3729-8037 • 3729-8038 • 3729-8001 • Fax: 3729-8004 CNPJ: 05.193.057/0001-78 • Paragominas - Pará

TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO 1

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de 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 cesto aéreo, no município de Paragominas (período diurno, noturnos e extraordinários) durante o exercício de 2015.

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;

DA CAPACIDADE TÉCNICA

- Comprovação de aptidão "Acervo técnico (Registrado no CREA) compatível ao objeto desta licitação"
- A Licitante deverá estar enquadrada no "CNAE" compatível com o objeto licitado.

COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES

- EQUIPE 1 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;
 Turno trabalho: horário das 08 horas ate às 14 horas, de segunda a sábado;
- EQUIPE 2 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;
 Turno trabalho: horário das 14 horas ate às20 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 ≥160cv, cabine simples, tanque combustível cap. 150litros, tração 4x2, direção hidraulica, 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 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 escada, Engate rápido p/ ferramenta e Sistema liga/desliga.

DA VISTORIA DA VIATUA 2

A Viatura 2 (caminhão c/ cesto aéreo) passará por uma **vistoria** obrigatória feita pelo Departamento de Trânsito da Prefeitura, a qual (vistoria) fará parte integrante e indispensável da habilitação técnica no processo licitatório.

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 antichama;
- Corda (para içamento de material).

SOFTWARE DE GESTÃO INTEGRADA DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A empresa licitante vencedora 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);

- 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 EquipmentIdentity - 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:
 - ✓ 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 digito 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 acessa 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 smatphone) 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 n\u00e3o deve permitir que uma equipe utilize o dispositivo m\u00f3vel, caso exista alguma pend\u00e9ncia de servi\u00f3o 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.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREVISTA

lá a ma	diamininan	unial	auant	Pre	ço
Item	discriminação	unid.	quant.	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)				X
1.1	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)	Mês	12,00	29.970,00	359.640,00
1.2	Materiais eletricos (planilha 2 detalhada em anexo)	GL	1,00	1.493.928,54	1.493.928,54
				T. GERAL	1.853.568,54



Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR
10180	LAMPADA VAPOR DE SODIO (B-E-40/100W)	UNIDADE	6.000,00	21,567	TOTAL R\$ 129.402,00
Ų.	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 LMW, 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	23,267	23.267,00
	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 LMW, 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	26,967	13.483,50
	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	34,667	27.733,60
	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 LMW, 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				

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 1 de 1

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
56800	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 83LMW, 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.	HNIDADE	200.00	20.022	9.279.90
5689	LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 250W	UNIDADE	300,00	30,933	9.279,90
	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 82LMW, INDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 90, TEMPERATURA DE COR 5.200(cor branca), POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL, VIDA UTIL MEDIANA IGUAL OU MAIOR QUE 12.000h, DIAMETRO DE 46mm, COMPRIMENTO MAXIMO 225mm, DISTANCIA DE 150mm E BASE E40.				
130963	LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W BRANCA	UNIDADE	300,00	55,113	16.533,90
	ESPECIICAÇÃO: 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 LMW, 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), DISTANCIA 180 (MM) E BASE E40.		2		
130975	5 LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W VERDE	UNIDADE	100,00	38,300	3.830,00
	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), DISTANCIA 175 (MM) E BASE E40.				
5682	2 LUMINARIA FECHADA BASE E-40	UNIDADE	500,00	110,733	55.366,50
	8 RELE FOTOELETRONICO BIVOLT 105 A 305VCA	UNIDADE	8.000,00	20,533	164.264,00

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 2 de 14

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
	Especificação: CORPO/BASE: POLIPROPILENO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV. TAMPA: POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, CRISTAL AZUL. CONTATOS DE ENCAIXE: LATÃO ESTANHADO. PRINCIPIO 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. FREQÜÊNCIA: 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			UNITARIO	TOTAL R\$
5709	SODIO 100W	UNIDADE	4.000,00	43,467	173.868,00
	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 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO PI LAMPADA VAPOR				
5710	SODIO 150W	UNIDADE	1.000,00	56,000	56.000,00
	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 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR				
5711	REATOR ELETROMAGNETICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR SODIO 250W	UNIDADE	600,00	64,333	38.599,80

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 3 de 14

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
	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 SODIO 400W	UNIDADE	700,00	106,833	74.783,10
	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 3 SODIO 250W	UNIDADE	500,00	83,700	41.850,00
	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	46,400	13.920,00



Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	VALOR
HEM	DESCRIÇÃO	UNID	GOARI	UNITÁRIO	TOTAL R\$
V	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	1000,000	3,920	3.920,00
516253	CABO DE ALUMINIO QUADRUPLEXADO 16MM	METRO	1000,000	5,467	5.467,00
516254	CABO DE ALUMINIO QUADRUPLEXADO 25MM	METRO	500,000	7,633	3.816,50
10192	CABO DE COBRE 1KV1000V/16MM2	METRO	1000,000	6,227	6.227,00
5683	CABO DE COBRE 25MM 1KV	METRO	500,000	8,940	4.470,00
10193	CABO DE COBRE DE 1KV 1000V 10MM2	METRO	500,000	4,133	2.066,50
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA 2,5MM 750V	METRO	4000,000	1,287	5.148,00
5684	CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA 35MM 1KV	METRO	1000,000	12,173	12.173,00
370475	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 1KV 10MM	METRO	1000,000	4,247	4.247,00
5685	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 4MM 1KV	METRO	1000,000	2,200	2.200,00
5686	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 6MM 1KV	METRO	1000,000	2,800	2.800,00
5719	MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 2X4MM	METRO	500,000	4,300	2.150,00
5687	7 MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 3 X 2,5MM	METRO	300,000	3,933	1.179,90
	ALÇA DE FERRO GALVANIZADO P/ CABO 16MM	UNIDADE	300,000	3,980	1.194,00
511131	ARUELA QUADRADA DE FERRO GALVANIZADO 5/8	UNIDADE	500,000	0,933	466,50
5715	TOMADA OU BASE PARA RELÉ FOTOELETRICO	UNIDADE	2500,000	7,393	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 360º 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				
5692	IGUAL OU MENOR A 0,165 KG. 2 CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý	UNIDADE	600,000	4,360	2.616,00



Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

			VALOR	VALOR
ITEM DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO	TOTAL R\$
Especificação: DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: 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.				
CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO DE 01 PARAFUSO				
511117 6/50MM	UNIDADE	200,000	2,053	410,60
511145 CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO DE 1 PARAFUSO 8/0	UNIDADE	200,000	2,053	410,60
5693 CONECTOR PERFURANTE 25-150MMý E 25-150MMý	UNIDADE	400,000	8,300	3.320,00
Especificação: DO LADO PRINCIPAL 25-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 25-150MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO ULTILIZAÇÃO: 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.				

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 6 de 14

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
5696	LUMINARIA PUBLICA ABERTA TIPO TREVO	UNIDADE	15,000	657,733	9.865,99
	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).				
	PROJETOR DE LUZ 300W	UNIDADE	3,000	31,533	94,60
	PROJETOR RETANGULAR 400W E-40	UNIDADE	3,000	37,133	111,40
	Especificação : c/ aloj	IIIID A D D			
	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO 200MM	UNIDADE	500,000	4,927	2.463,50
	Especificação: CABEÇA QUADRADA COM POLPA DE 200mm. PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO 250MM	UNIDADE	500,000	5 727	2 962 50
3121	Especificação : CABEÇA QUADRADA COM POLPA DE 250mm.	UNIDADE	500,000	5,727	2.863,50
515590	LÂMPADA COMPACTA 25W X 127V	UNIDADE	100,000	8,667	866,70
	LAMPADA COMPACTA 40W X 127V BRANCA	UNIDADE	100,000	25,900	2.590,00
	PROJETOR FECHADO COM 410MMX130MMX510MM	UNIDADE	20,000	217,300	4.346,00
	EQUIPAMENTO ELÉTRICO EM LIGA DE ALUMINIO INJETADO A ALTA PRESSÃO. VISOR PLANO DE CRISTAL TEMPERADO FIXADO AO CORPO ATRAVÉS DE ARO COM JUNTA VEDADORA. REFLETOR EM CHAPA DE ALUMINIO POLIDO QUIMICAMENTE ANODIZADO E SELADO. SUPORTE DE FIXAÇÃO NA PONTA DO BRAÇO DE 360,3mm, EM AÇO GALVANIZADO E PINTADO, PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40. DISTRIBUIÇÃO OPTICA: CIMÉTRICO. ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA COM POTENCIAS ENTRE 250/450w. DIMENSÕES: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm. GRAU DE PROTEÇÃO IP65 E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RLGV.				
130964	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 32	UNIDADE	20,000	193,100	3.862,00
120000	Especificação: COM 35(A) E 220W	LIMIDADE	00.000	000 700	0.004.00
130906	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 Especificação : COM 50(A) e 220volts	UNIDADE	20,000	332,733	6.654,66
130967	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 80	UNIDADE	10,000	479,067	4.790,67
199301	Especificação : COM 80(A) e 220volts	UNIDAUL	10,000	4/3,00/	4.7 30,67
	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 112	UNIDADE		1.156,733	

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 8 de

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

TERA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	VALOR
TEM		UNID	GOANT	UNITÁRIO	TOTAL R\$
	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE				
5720	40-50(A)	UNIDADE	20,000	438,063	8.761,2
	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE				
5721	55-75 (A)	UNIDADE	20,000	413,057	8.261,1
	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE				
5722	70-90 (A)	UNIDADE	10,000	413,050	4.130,5
	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE				
17553	100-125	UNIDADE	10,000	461,057	4.610,5
	Especificação : 100 a 125 (A)				
	CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS				
5697	TAMPA TRANSPARENTE.	UNIDADE	10,000	69,293	692,9
	Especificação: DIMENSAO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-				
	PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1,		1		
	GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP				
	XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM				
	ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA,				
	TAMPA TRANSPARENTE.				
	CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS				
5698	TAMPA OPACA	UNIDADE	10,000	70,653	706,5
	Especificação: DIMENSAO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO	1			
	PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1,	1 1			
	GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP				
	XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM	I I			
	ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA,				
	TAMPA OPACA.				
5691	PRENSA CABO	UNIDADE	50,000	5,047	252,3
	Especificação : MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-				
	ESTINGUIVEL (poliamida 6.6) DE 1", IP 67, COR CINZA, ROSCA				
2.00	BSP, ALTA REISTENCIA MECANICA.				
5699	CONECTOR PERFURANTE 16-150MMy E 4-35MMy	UNIDADE	500,000	9,067	4.533,5

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
5701	ESPECIFICAÇÃO: DO LADO PRINCIPAL 16-150MMÝ E DO LADO DERIVAÇÃO 4-35MMÝ. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: 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. REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR IMETÁLICA 150W		200,000	53,193	10.638,60
	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.		200,000	55,135	10.030,00
5702	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.		200,000	62,693	12.538,60

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 10 de

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
5703	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR METÁLICA 400W	UNIDADE	200,000	95,133	19.026,60
<u> </u>	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	943,100	9.431,00



Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
	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 altissima qualidade. COR DO ANEL TRANSPARENTE, LUMINÁRIA COR PRATA. 2. Materiais de Construção Corpo da luminária: •Tampa: Injetado em policarbonato antichamas V1. • Suporte do soquete p/ lâmpada: 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 para fixação do soquete em latão niquelado. Soquetes: • 1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Por Ale. 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.			UNITARIO	TOTAL R\$
572	LUMINÁRIA DECORATIVA PARA USO EXTERNO - LPG	UNIDADE	10,000	657,733	6.577,33



Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	VALOR
				UNITÁRIO	TOTAL R\$
	Específicação: 1. Definição 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 instatação 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 altissima 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. «Suportedo 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: 20 m ou 3,0 m. Parafusos: «4 (Quatro) porcas e arruelas e 4 (quatro) parafusos de aço galvanizado de « polegada em û L û 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. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de porcelana com a parte interna em latão niquelado. Soquetes: «1 (um) soquete de soquete em latão				
5704	PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	UNIDADE	5.000,00	9,167	45.835,00
	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	EM SEQUENCIA. EXEMPLO: IP 012345. POSTE ORNAMENTAL TELECÔNICO DE APROXIMADAMENTE	PEÇA	20,00	1.897,067	37.941,3
131090	EM SEQUENCIA. EXEMPLO: IP 012345. POSTE ORNAMENTAL TELECÔNICO DE APROXIMADAMENTE	PEÇA	20,00	1.897,067	37.941,3

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 13 de 44

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de 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) durante o exercício de 2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MATERIAIS ELETRICOS PREVISTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
	Especificação : com sistema de fixação para engastamento ao solo			UNITARIO	IUIAL K\$
	(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,				
1	possibilitando a fixação de 2 à 4 luminárias públicas ou projetores				
	Altura útil: até 14 metros.				
1092	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA	PEÇA	30,00	293,607	8.808,21
	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:	I. I			
	estampado em chapa de aluminio, 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	I I			
	com regulagem da lâmpada permitindo a variação da intensidade				
	luminosa para diversas classificações fotométricas. Acabamento:	1			
	pintura eletrostática na cor cinza (a pedido, outras cores). Grau de	E E			
	proteção, corpo óptico: IP66. Alojamento para equipamento auxiliar:				
	IP33. Com certificação. Lâmpadas vapor sódio e metálica de 250 a	1			
	400 (w); comprimento de 660 (mm), largura de 300 (mm), altura de 190 (mm).				
131133	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PUBLICA	PEÇA	500,00	31,000	15.500,00
	Especificação: CONSTRUÇÃO: CONFECCIONADO EM AÇO SAE				
	1010/1020. ACABAMENTO: GALVANIZAÇÃO A FOGO. FIXAÇÃO:			La P Addition of the Control of the	
	ATRAVEZ DE PARAFUSOS, CHUMBADORES, BRAÇADEIRAS,			ATTERIOR	
	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	129,033	2.580,66
462361	POSTE CONCRETO DUPLO T 7MTS X 150KGF	UNIDADE	30,00	325,967	9.779,01
	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00	427,333	21.366,65
	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00	504,333	25.216,65
	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 300KGF	UNIDADE	50,00	597,000	29.850,00
	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 300KGF	UNIDADE	50,00	645,333	32.266,65
	POSTE CONCRETO DUPLO T 11MTS X 300KGF	PEÇA	10,00	725,333	7.253,33
519216	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 600KGF	UNIDADE	50,00	1.111,333	55.566,65
200				TOTAL	1 492 929-54
		1		IVIAL	1.493,928,54

Ref. Preços: Cotação Mercado Local

Página 14 de 14



PARECER REF. LICITAÇÃO. OBJETO: Contratação de empresa.

O Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal de Paragominas, solicitou parecer jurídico sobre a viabilidade de abertura de processo licitatório, na modalidade de Pregão Presencial, para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de iluminação pública e caminhão com cesto aéreo para atender o município de Paragominas, durante o exercício de 2015.

O processo licitatório é instrumento formal, em regra, obrigatório para a contratação do Poder Público nas mais diversas situações, incluindo a concessão de serviços públicos, a aquisição de bens, a contratação de serviços, a locação de bens, bem como na alienação de bens.

Por força do art. 38 da lei de licitações torna-se necessária a manifestação jurídica com respeito à formalização do edital e da minuta do contrato futuro a ser celebrado com a administração. Neste sentido vem o texto legal. Vejamos:

Art. 38. O procedimento da licitação será iniciado com a abertura de processo administrativo, devidamente autuado, protocolado, numerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta de seu objeto e do recurso próprio para a despesa, e ao qual serão juntados oportunamente:

I – edital ou convite e respectivos anexos, quando for o caso:

 II – comprovante das publicações do edital resumido, na forma do art. 21 desta Lei, ou da entrega do convite;

III – ato de designação da comissão de licitação, do leiloeiro administrativo ou oficial, ou do responsável pelo convite;

IV – original das propostas e dos documentos que as instruírem

V – atas, relatórios e deliberações da Comissão Julgadora;
 VI – pareceres técnicos ou jurídicos emitidos sobre a licitação, dispensa ou inexigibilidade;

VII – atos de adjudicação do objeto da licitação e da sua homologação;

 IX – despacho de anulação ou de revogação da licitação, quando for o caso, fundamentado circunstanciadamente;

X – termo de contrato ou instrumento equivalente, conforme o caso:

XI - outros comprovantes de publicações;

XII - demais documentos relativos à licitação.

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



Parágrafo único. As minutas de editais de licitação, bem como as dos contratos, acordos, convênios ou ajustes devem ser previamente examinadas e aprovadas por assessoria jurídica da Administração. (Redação dada pela Lei nº 8.883 de 1994)

Portanto o que devemos ter como meta é agir dentro dos parâmetros legais. Vale ressaltar que a Constituição Federal, em seu art. 37, trata dos princípios aludidos, merecendo no presente caso destaque para o princípio da legalidade em razão do grande interesse público embutido. Vale a transcrição do texto constitucional:

Art. 37. A administração pública direta e indireta, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, e eficiência e, também, ao seguinte:

I - Omissis II - Omissis

Deste modo, a obediência aos aspectos formais do processo de licitação é dever que se impõe.

Diante destas circunstâncias, considerando os aspectos formais do edital, entendemos que tanto a minuta do edital quanto do contrato, atende aos princípios embasadores do processo de licitação.

É o parecer.

SMJ.

Paragominas – PA, 12 de Dezembro de 2014.

TYCIA BICALHO DOS SANTOS CABELINO
Consultora Jurídica



PARECER – PREGÃO. REF. LICITAÇÃO. OBJETO: Contratação de empresa.

O Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal de Paragominas, solicitou parecer jurídico sobre a viabilidade de abertura de processo licitatório, na modalidade de Pregão Presencial, para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de iluminação pública e caminhão com cesto aéreo para atender o município de Paragominas, durante o exercício de 2015.

No presente caso a contratação da empresa poderá ser realizada através do sistema de pregão, visto que se enquadra na legislação que regula a matéria, em especial os dispositivos da lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002, publicada no DOU 18.07.2002.

O que precisamos ter como meta é agir dentro dos parâmetros legais. Vale ressaltar que a Constituição Federal, em seu art. 37, trata dos princípios aludidos, merecendo no presente caso destaque para o princípio da legalidade em razão do grande interesse público embutido. Vale a transcrição do texto constitucional:

Art. 37. A administração pública direta e indireta, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, e eficiência e, também, ao seguinte:

I - Omissis II - Omissis

Neste sentido, fica claro que a Administração Pública Municipal está vinculada aos preceitos constitucionais acima citados e especialmente aos dispositivos da lei 8.666/93, com as suas posteriores modificações.

Diante destas circunstâncias, considerando a natureza jurídica do ato e a sua finalidade, aliada aos valores específicos de que trata a aquisição manifestamos pela abertura do processo licitatório na modalidade de Pregão.

É o parecer,

SMJ.

Paragominas-PA. 12 de Dezembro de 2014.

TYCIA BICALHO DOS SANTOS CABELINO
Consultora Jurídica



DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO EDITAL DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069

A Prefeitura Municipal de Paragominas através do Decreto nº. 364/2014 datado de 23 de junho de 2014 e publicado em 26 de junho de 2014, que nomeia Equipe de Pregoeiros e Equipe de Apoio ao Departamento de Licitações. O Prefeito Municipal de Paragominas, torna Público, a quem possa interessar, que na Sala de Reuniões, em sua sede sito na Rua do Contorno, nº 1212 - Centro, nesta cidade, estará realizando o seguinte PREGÃO PRESENCIAL do tipo MENOR PREÇO GLOBAL (COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUINDO SOFTWARE E CAMINHÃO COM CESTO AÉREO) para: 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 O MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNO E EXTRAORDINÁRIOS) DURANTE O EXERCÍCIO DE 2015", observando as indicações precisas deste Edital, suas cláusulas e seus anexos:

ABERTURA DO CERTAME: 07 DE JANEIRO DE 2015 HORÁRIO: 09:00h

O certame inicia com o recebimento dos credenciamentos junto com os envelopes propostas e habilitações. Em seguida com abertura das propostas e lances verbais.

CLÁUSULA I - DO ESTATUTO JURÍDICO:

1.1A licitação em referência será regida pela lei nº. 10.520, de 17/07/2002, Decreto 3.555 de 08/08/2000 e alterações posteriores, Lei Estadual 6.474 de 06/08/2002 e Lei complementar 123 de 14 de dezembro de 2006, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, a Lei nº. 8.666 de 21 de junho de 1993, que trata da matéria no âmbito da Administração Pública e suas alterações e demais condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos, conforme as disposições a seguir

CLÁUSULA II - DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

- 2.1 Este Pregão Presencial 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 O MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNO E EXTRAORDINÁRIOS) DURANTE O EXERCÍCIO DE 2015", conforme especificações em anexo, que passam a fazer parte integrante deste, independente de transcrição e/ou traslado. Integram o presente edital os documentos abaixo relacionados:
- 2.2 VISTORIA DO VEÍCULO: O veículo CAMINHÃO COM CESTO AÉREO deverá ser submetido a vistoria que será realizada pelo Departamento Municipal de Trânsito desta Municipalidade, no dia 06 de janeiro de 2015 no horário de 08:30h as 09:30h. No momento da vistoria do veículo, o profissional responsável deverá emitir Laudo de Vistoria Técnica que deverá estar com assinatura reconhecida em cartório.

2.3 ANEXO I – MODELOS

- a) Carta de Credenciamento (art.4°, Inc. VII da Lei nº 10.520/2002)
- b) Declaração de que a empresa está de acordo com as cláusulas do edital;
- c) Declaração de Enquadramento como Micro Empresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP)



- d) Declaração que cumpre plenamente os requisitos de Habilitação exigidos no Edital;
- e) Declaração do Menor;
- f) Declaração de Responsabilidade Técnica;
- 2.4 ANEXO II DEFINIÇÃO DOS ITENS e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 2.5 PROTOCOLO DE RETIRADA DO EDITAL.

CLÁUSULA III - DOS RECURSOS ORCAMENTÁRIOS E FINANCEIROS:

- 3.1 Para atender as despesas decorrentes da presente Licitação, a PMP valer-se-á de recursos orçamentários, na seguinte funcional programática:
 - CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA/ATIVIDADE: 1101 04 752 0037 2.129 MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 - ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.90.39.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA.
 - FONTE DE RECURSO: PRÓPRIO

CLÁUSULA IV - DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO:

- 4.1 Poderão participar deste Pregão os interessados que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação constantes neste Edital;
- 4.2 Cada licitante apresentar-se-á com, UM REPRESENTANTE LEGAL que, devidamente munido de credencial, sendo o ÚNICO ADMITIDO a intervir em todas as fases do procedimento licitatório, quer por escrito, quer oralmente, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada;
- 4.3 Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de um Licitante;
- 4.4 NÃO SERÁ ADMITIDA NESTA LICITAÇÃO a participação de empresas nas seguintes situações:
- 4.4.1 Empresas em estado de falência, de concurso de credores, de dissolução ou liquidação;
- 4.4.2 Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, bem como as que estejam punidas com suspensão do direito de contratar ou licitar com a Administração Pública Estadual;
- 4.4.3 Empresa que mantenha em seu quadro servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem como, empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico;
- 4.4.4 Possuírem em seu Contrato Social finalidade incompatível com o objeto deste Pregão
- 4.4.5 Cujos quadros sociais possuam sócios, que integrem quadros sociais de outros licitantes, quer na condição de majoritários ou minoritários.

CLÁUSULA V - DO CREDENCIAMENTO:

- 5.1 A abertura desta licitação dar-se-á em sessão pública, dirigida por um Pregoeiro, a ser realizada conforme indicado abaixo, de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo e no conteúdo deste Edital;
- 5.2 Antes do início da sessão, na parte exterior dos envelopes, os representantes das empresas interessadas em participar do certame DEVERÃO APRESENTAR-SE PARA CREDENCIAMENTO junto ao (a) Pregoeiro (a); devidamente munido com os documentos que os credenciem a participar desta licitação, inclusive com poderes para formulação de ofertas e lances verbais, nos termos da legislação (exigido pelo inciso IV do art. 11 do Decreto 3.555/2000) que comprove que o interessado ou o seu representante legal possui poderes para formulação de ofertas e lances verbais, bem como praticar todos os demais atos inerentes ao certame.
- 5.3 O CREDENCIAMENTO far-se-á com as seguintes exigências:
- 5.3.1 Em sendo SÓCIO, PROPRIETÁRIO OU DIRIGENTE da empresa proponente deverá apresentar:





- 5.3.2 Cópia do respectivo ESTATUTO ou CONTRATO SOCIAL E ALTERAÇÕES ou ainda a CONSOLIDAÇÃO do mesmo, no qual estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;
- 5.3.3 Cópia do documento oficial de identidade com foto (RG) ou CNH e CPF DOS SÓCIOS, PROPRIETÁRIO OU DIRIGENTE da empresa proponente;

5.4Em caso de REPRESENTANTE:

- 5.4.1 Além das cópias do Estatuto ou Contrato Social e do documento oficial com foto (R.G, CNH) e CPF dos sócios, proprietários ou dirigentes da empresa, deverá apresentar também instrumento PÚBLICO OU PARTICULAR DE PROCURAÇÃO ou CARTA DE CREDENCIAMENTO (Ver modelo no Anexo I) com firma reconhecida, ambas contendo poderes expressos para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante;
- 5.4.2 Cópia do documento oficial de identidade: RG ou CNH e CPF do representante;

5.5 DECLARAÇÕES:

- 5.5.1 DECLARAÇÃO de que o proponente conhece e está de acordo com as cláusulas e condições deste Edital;
- 5.5.2 DECLARAÇÃO de Enquadramento em Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP);

5.5.3 DECLARAÇÃO que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no edital.

- 5.5.4 A não apresentação ou incorreção insanável de quaisquer documentos de credenciamento IMPEDIRÁ a participação da licitante na fase de lances verbais.
- 5.5.5 AS CÓPIAS SIMPLES dos documentos devem ser apresentadas junto com as originais para serem autenticadas por membro da equipe de apoio do Pregão, OU por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas.

5.6 MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE:

- 5.6.1 As Empresas Micro e Pequenas Empresas que fizerem uso da Lei 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida no Edital de Licitação, ainda que com ressalva;
- 5.6.2 Nas contratações públicas da união, dos estados e dos municípios, poderá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte, objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo á inovação tecnológica, desde que previsto e regulamentado na legislação do respectivo ente, conforme Art. 47 da Lei nº. 123/2006.
- 5.6.3 Para que sejam beneficiadas pela Lei Complementar nº 123/06, as microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO/REENQUADRAMENTO expedida pela junta comercial do Estado onde fique demonstrada e comprovada a sua atual condição de microempresa e empresa de pequeno porte, conforme art.8º da Instrução Normativa nº 103/2007 do DNRC.

CLÁUSULA VI – DOS ENVELOPES: PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

- 6.1 Os envelopes de PROPOSTA DE PREÇOS E A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO deverão ser apresentados no local, dia e hora determinados no edital para abertura deste certame, em envelopes SEPARADOS, devidamente fechados e rubricados no fecho, assim denominados:
 - ENVELOPE N°. 1: PROPOSTA DE PREÇOS;
 - ENVELOPE N°. 2: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.
 - Os envelopes deverão conter, em suas partes externas, os seguintes dizeres:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS - DEPTº. DE LICITAÇÕES PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069 RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE CNPJ:

ENVELOPE Nº. 01 (PROPOSTA DE PREÇOS)

ENVELOPE Nº. 02 (HABILATAÇÃO)

INICIPAL DE PARAG



6.2 A Prefeitura Municipal não se responsabilizará por envelopes de Propostas de preços e habilitação, endereçados via postal ou por outras formas, entregues em local diverso da Prefeitura, e que, por isso, não cheguem à data e horário previsto no preâmbulo deste instrumento convocatório.

CLAUSULA VII – DA PROPOSTA DE PREÇOS:

7.1 A proposta de preços deverá ser apresentada em 01 (uma) via, redigida com clareza, SEM EMENDAS, RASURAS OU ENTRELINHAS, devidamente datada, assinada e rubricada em todas as folhas pelo representante legal da licitante proponente;

- 7.2 Contendo na planilha: ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS, PREÇO UNITÁRIO E TOTAL DOS ITENS, ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS (COM A INCLUSÃO DO SOFTWARE DE GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CAMINHÃO COM CESTO AÉREO, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA: 03 ELETRICISTAS, 03 AJUDANTES DE ELETRICISTAS, 03 MOTORISTAS) e valor GLOBAL da proposta, expressos em Reais, em algarismo até DUAS CASAS DECIMAIS E POR EXTENSO de forma clara e precisa, limitado rigorosamente ao objeto desta licitação, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado;
- 7.3 Nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que, porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais devem estar incluídos todos os custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital;
- 7.4 Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título;
- 7.5 O prazo de validade: 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação;
- 7.6 Na apresentação das propostas não serão aceitos produtos em discordância com as características definidas em edital.
- 7.7 A não apresentação das propostas conforme itens 7.2 e 7.5 poderá ocasionar a desclassificação do proponente.

7.8 SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS: com base no art. 48, incisos I e II da Lei 8.666/93:

- 7.8.1 Quando apresentarem preços excessivos ou com valor global superior ao limite estabelecido, ou com preços manifestadamente inexeqüíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes aos de mercado e que os coeficientes de produtividades são compatíveis com a execução do objeto:
- 7.8.2 Não atenderem as exigências deste edital;
- 7.8.3 Consideram-se manifestadamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a (70% setenta por cento) do valor orçado pela Administração;
- 7.8.4 Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, o Pregoeiro poderá fixar o prazo de 08 dias úteis para apresentação de nova documentação e/ou outras propostas, livre das causas referidas na condição anterior;
- 7.8.5 Serão DESCLASSIFICADAS as propostas que não atenderem às exigências do presente edital e seus anexos, sejam omissas ou apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento e, ainda, proposta que apresente valores unitários simbólicos ou irrisórios, de valor zero, excessivos ou manifestadamente inexequíveis.

CLÁUSULA VIII - DA SESSÃO DO PREGÃO:

- 8.1 A reunião para recebimento e abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços e Documentos de Habilitação, será pública e dirigida pelo Pregoeiro, na data, horário e local e nos termos determinados neste Edital;
- 8.2 Os envelopes deverão ser entregues, com os documentos de credenciamento (conforme Cláusula V do Edital);
- 8.3 Declarada a abertura da sessão pelo Pregoeiro, não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início ao recebimento dos envelopes;
- 8.4 Serão abertos os envelopes contendo as Propostas de preços, cujos documentos serão lidos, conferidos e rubricados pelo Pregoeiro e pelos participantes que o desejarem. O Pregoeiro verificará a conformidade das propostas com os requisitos do Edital, desclassificando, preliminarmente, aquelas:



- 8.4.1 Em desacordo com o Edital;
- 8.4.2 Com preços excessivos, manifestadamente superiores ao valor de mercado;
- 8.4.3 Com preços manifestamente inexequíveis.
- 8.4.4 Concluída a fase de lances, o (a) Pregoeiro (a) a examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto a compatibilidade de preço em relação ao valor estimado para a contratação e sua exeqüibilidade, bem como ao cumprimento das especificações do objeto, decidindo motivadamente a respeito;

CLÁUSULA IX - DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:

- 9.1 Para julgamento das propostas será adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL (COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E CAMINHÃO COM CESTO AÉREO);
- 9.2 Após a abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, o Pregoeiro classificará o licitante autor da proposta de menor preço do certame, e aqueles que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento), relativamente à de menor preço, conforme disposto no inciso VI do artigo 11 do Decreto nº. 3.555/2000;
- 9.3 Quando não forem verificadas, no mínimo, 03 (três) propostas escritas de preços nas condições definidas no subitem acima, o Pregoeiro classificará as melhores propostas até o máximo de 03 (três), para que seus proponentes participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas suas propostas escritas, conforme disposto no inciso VII, do artigo 11 do mesmo Decreto;
- 9.4 O empate entre dois ou mais licitantes somente ocorrerá quando houver igualdade de preços entre as propostas escritas e quando não houver lances para definir o desempate. Neste caso o desempate ocorrerá por meio de sorteio a ser realizado durante a sessão do presente Pregão;
- 9.5 Aos licitantes classificados será dada oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes, iniciando-se pelo último classificado e prosseguindo-se com os demais licitantes em ordem decrescente de classificação;
- 9.6 Os lances verbais destinam-se a cobrir o lance do primeiro classificado, ou seja, tem de ser, obrigatoriamente, inferior a este, não sendo aceitos lances para igualar valores, bem como valores considerados INEXEQUIVEIS (inferiores a 70% por cento do orçado pela administração);
- 9.7 A desistência do licitante em apresentar lance verbal, quando convocado pelo (a) Pregoeiro (a), implicará na sua exclusão da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço por ele apresentado, para efeito de ordenação das propostas;
- 9.8 Caso não se realize lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço do item e o respectivo valor estimado para aquisição dos equipamentos, objeto deste certame;
- 9.10 O(a) Pregoeiro(a) com vistas a redução do preço, poderá negociar com o autor da oferta de menor valor;
- 9.11 Declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas às propostas, exclusivamente pelo critério de menor preço, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada, decidindo motivadamente a respeito;
- 9.12 Constatado o atendimento das exigências fixadas no Edital e seus anexos, será declarado pelo(a) Pregoeiro(a) o licitante vencedor, este por sua vez deverá apresentar ao(a) Pregoeiro(a), no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após o encerramento deste pregão, a proposta escrita de preços contemplando o lance final ofertado;
- 9.13 Sendo aceitável a proposta de menor preço será aberto o envelope contendo a documentação de habilitação do licitante vencedor;
- 9.14 Se a proposta classificada em primeiro lugar não for aceitável ou o seu autor não atender aos requisitos de habilitação, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, na ordem de classificação, até a apuração do licitante que atenda a todas as exigências do Edital, inclusive quanto à documentação de habilitação, o qual será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto;
- 9.15 NÃO PODERÁ HAVER DESISTÊNCIA DOS LANCES OFERTADOS, sujeitando-se o proponente desistente às penalidades estabelecidas neste Edital;
- 9.16 Da reunião, lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá ser assinada pelo(a) Pregoeiro(a) e licitantes presentes;
- 9.17 A manifestação da intenção de interpor recursos será feita ao final da sessão, com registro em Ata da síntese das suas razoes, podendo os interessados juntar memoriais no prazo de três dias úteis;





- 9.18 O recurso contra a decisão do(a) Pregoeiro (a) terá efeito suspensivo;
- 9.19 Não será motivo de desclassificação, simples omissões que sejam irrelevantes para o entendimento da proposta, que não venham causar prejuízo para a Administração e nem aquelas que possam lesar os direitos dos demais licitantes.

CLÁUSULA XI – DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

- 11.1 As licitantes deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, com vigência plena até a data fixada para abertura dos envelopes de documentação. Poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor membro da equipe de Apoio do Pregão, exceto as certidões emitidas via internet que deverão ser originais;
- 11.2 Os documentos requeridos para análise na fase de habilitação deverão ser entregues em ORDEM na FORMA ENCADERNADA/GRAMPEADA, de acordo com os itens e subitens deste Edital.

11.3 HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 11.3.1 Documentação dos Sócios ou diretores (Cópias do R.G e CPF);
- 11.3.2 Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- 11.3.3 Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social e alterações em vigor, ou ainda a consolidação devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedades por ações, acompanhadas de documento de eleição de seus administradores;
- 11.3.4 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de provas da diretoria em exercício;
- 11.3.5 Decreto de autorização, devidamente arquivado, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

11.4 HABILITAÇÃO TÉCNICA:

- 11.4.1 Prova de que a empresa possui atestado fornecido por pessoa Jurídica de Direito público ou privado, que tenha executado o fornecimento dos produtos com características do objeto da Licitação, em papel timbrado e com ASSINATURA DEVIDAMENTE RECONHECIDA EM CARTÓRIO.
- 11.4.2 Laudo de Vistoria Técnica emitido pelo Departamento Municipal de Trânsito, conforme item 2.2 do Edital.
- 11.4.3 Comprovação de aptidão "Acervo técnico (Registrado no CREA) compatível ao objeto desta licitação"
- 11.4.4 A Licitante deverá estar enquadrada no "CNAE" compatível com o objeto licitado.

11.5 HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 11.5.1 BALANÇO PATRIMONIAL DO ÚLTIMO EXERCÍCIO SOCIAL, apresentado na forma da Lei, e demonstração de índice de liquidez que deverá ser IGUAL OU SUPERIOR A 01 (UM), calculado e demonstrado pela fórmula: ILC=AC/PC, ONDE: ILC: ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE; AC: ATIVO CIRCULANTE; PC: PASSIVO CIRCULANTE, assinado, carimbado pelo contador REGISTRADO PELA JUNTA COMERCIAL;
- BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação ocorrida no período;
- 11.5.3 Serão considerados aceitos na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados;
- 11.5.4 Sociedades regidas pela Lei nº. 6.404/1976 (sociedade anônima):
- a) Publicada em Diário Oficial ou publicado em jornal de grande circulação ou por fotocópia registrada;
- b) Autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- 11.5.5 Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

per



- a) Por fotocópia do livro Diário, inclusive com Termos de Abertura e Encerramento, devidamente autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- 11.5.6 Sociedade criada no exercício em curso:
- a) Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante:
- 11.5.7 O balanço ou as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;
- 11.5.8 As empresas obrigadas a utilizar a ECD ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL a partir de 1º de Janeiro de 2008 terão a obrigatoriedade de apresentar seu Balanço Contábil até Junho do ano seguinte do anocalendário a que se refira a escrituração (Instrução Normativa 787 de 19 de Outubro de 2007), apresentando documentação que comprove tal situação (documento contábil de enquadramento).
- 11.5.9 CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA E CONCORDATA, expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da empresa (EMISSÃO COM DATA ATÉ 06 MESES ANTERIOR A DATA DA ABERTURA DO CERTAME). Os documentos apresentados com a validade expirada acarretarão a inabilitação do proponente. Os documentos que não possuírem prazo de validade, SOMENTE SERÃO ACEITOS COM A DATA NÃO EXCEDENTE A 30 (TRINTA) DIAS DE ANTECEDÊNCIA da data prevista para apresentação das propostas, exceto a certidão de falência e concordata, ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA e certidão emitida pela junta comercial;
- 11.5.10 Prova de que a empresa possui Capital Social igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor global ganho em licitação totalmente integralizado (CERTIDÃO SIMPLIFICADA);
- 11.5.11 As empresas micro e pequenas, estão dispensadas da apresentação do balanço na forma da lei, devendo apresentar apenas o DEMONSTRATIVO FINANCEIRO.

11.6 HABILITAÇÃO FISCAL:

- 11.6.1 Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 11.6.2 FICHA DE INSCRIÇÃO CADASTRAL ESTADUAL (FIC);
- 11.6.3 ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO do domicílio ou sede do licitante e pertinente ao seu ramo de atividade, conforme for o caso;
- 11.6.4 FAZENDA (FEDERAL): Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- 11.6.5 ESTADUAL: Certidões Negativas de Natureza Tributária e Não Tributária;
- 11.6.6 CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MUNICIPAIS domicílio ou sede do licitante e se possuir Filial ou desempenhar atividades no Município de Paragominas/PA;
- 11.6.7 CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS ÀS CONTRIBUIÇÕES PREVIDENCIÁRIAS E ÀS DE TERCEIROS INSS:
- 11.6.8 CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO JUNTO AO FGTS, comprovando a regularidade da empresa no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;

11.7 REGULARIDADE TRABALHISTA:

- 11.7.1 CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS (caso a empresa tenha filiais, os documentos apresentados com relação a CNDT (certidão negativa de débitos trabalhistas) deverão ser apresentados de todas as filiais, bem como da matriz, CONF. ART. 642-A DA CLT, ACRESCENTANDO PELA LEI Nº 12.440 DE 07/07/2011, E NA RESOLUÇÃO ADMINISTRATIVA Nº 1470/2011 DO TST DE 24/08/2011.
- 11.8 As empresas que apresentarem as certidões de regularidades com dívida deverão apresentar juntamente com as mesmas comprovantes de pagamento regularizados (03 últimos pagamentos) caso haja, exceto aquelas que apresentarem exigibilidade suspensa. Certidão Negativa de Débito Municipal que deve estar REGULAR.

11.9 DECLARAÇÕES:

11.9.1 As licitantes deverão apresentar ainda a declaração de que a firma não possui em seu QUADRO PERMANENTE MENORES, conforme Art. 7 Inciso XXXIII da constituição Federal/88, redação dada pelo artigo 1º da emenda constitucional nº. 20/98. XXXIII - Proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de

HAP



dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos. Art. 27, da lei 8.666/93.

- 11.9.2 As licitantes deverão apresentar declaração que a empresa assume INTEGRAL RESPONSABILIDADE TÉCNICA por danos ou prejuízos pessoais ou materiais que causar a essa Prefeitura, a terceiros, por si, representantes ou sucessores;
- 11.10 SOB PENA DE INABILITAÇÃO, TODOS OS DOCUMENTOS APRESENTADOS PARA HABILITAÇÃO DEVERÃO ESTAR:
- 11.10.1 Em nome da licitante, e preferencialmente com número do CNPJ e com endereço respectivo;
- 11.10.2 Se a licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- 11.10.3 Se a licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
- 11.10.4 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou das filiais) da licitante;
- 11.10.5 Serão aceitos registros de CNPJ de licitantes, matriz e filiais, com diferenças de números de documentos pertinentes as CNDs, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 11.10.6 Os documentos mencionados acima NÃO PODERÃO ser substituídos por qualquer tipo de protocolo;
- 11.10.7 Os documentos DEVEM ser apresentados em ORIGINAL, CÓPIAS SIMPLES acompanhadas das originais para serem autenticadas pela equipe do Pregão ou por qualquer processo de CÓPIA AUTENTICADA por tabelião de notas. (art. 32 lei 8.666/93);
- 11.10.8 Todas as CERTIDÕES EMITIDAS VIA INTERNET DEVERÃO ser ORIGINAIS;
- 11.10.9 Os envelopes com documentos relativos à habilitação das licitantes não declaradas vencedoras permanecerão em poder do Pregoeiro, como parte integrantes do processo;
- 11.10.10 Para efeito deste item considera-se vencida a fase de habilitação com a divulgação de seu resultado;

CLÁUSULA XII – DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- Qualquer cidadão poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar os termos do presente Edital por irregularidades, protocolizando o pedido até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, no protocolo geral da Prefeitura Municipal de Paragominas;
- 12.2 Caberá ao Pregoeiro decidir sobre o pedido de impugnação do Edital no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, conforme estabelecido no § 1º do Art. 12 do Decreto nº. 3.555/2000. Demais informações poderão ser obtidas na Prefeitura Municipal de Paragominas situada à Av. do Contorno, 1212, Centro, Paragominas/PA, no horário de 08hs às 11:50h e 14h às 17:00h;
- 12.3 Acolhido o pedido de impugnação contra o ato convocatório, os esclarecimentos ou providências solicitados que determinem alterações no Ato Convocatório, será designada nova data para a realização do certame;

CLÁUSULA XIII – DOS RECURSOS:

- 13.1 No final da sessão, depois de declarado o vencedor do PREGÃO, qualquer licitante credenciado poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, devendo desde logo expor suas razões em ata; quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para juntar memorial e razões do recurso por escrito, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar as contra-razões, em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos. As manifestações recursais deverão ser encaminhadas em original ao Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Paragominas para o seu devido registro;
- A falta de manifestação imediata e motivada do licitante, durante a sessão, importará na decadência do direito de recurso e consequentemente haverá a adjudicação do objeto da licitação pelo (a) Pregoeiro(a) ao vencedor;
- 13.3 O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;
- A petição poderá ser feita na própria sessão de recebimento e, se oral, será reduzida a termo em ata;
- O recurso contra a decisão do pregoeiro terá efeito suspensivo;
- Após decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto ao licitante vencedor;





13.7 Quando o licitante se ausentar antes do termino da Ata e da sessão, entregará ao Pregoeiro uma declaração de desistência, informando estar ciente das conseqüências deste ato, uma vez que preclui o direito de recorrer quando ausente a manifestação em ata.

CLÁUSULA XIV - DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO:

- 14.1 Inexistindo manifestação recursal, caberá ao Pregoeiro a adjudicação do objeto da licitação ao vencedor do certame, com a posterior homologação do resultado pelo Prefeito Municipal de Paragominas;
- 14.2 Adjudicado o objeto ao vencedor do certame, poderá o Pregoeiro negociar diretamente com o adjudicatário, buscando obter um melhor preço;
- Ocorrendo recursos, resolvidos os mesmos, caberá ao Prefeito Municipal de Paragominas a adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor, seguindo competente homologação do resultado;
- Depois de declarado como vencedor, o licitante quando convocado terá o prazo máximo de 03 (três) dias úteis à comparecer a sede da Prefeitura Municipal de Paragominas, localizada à Rua do Contorno nº 1212 Centro, para assinatura do contrato;
- O prazo de convocação poderá ser prorrogado por uma única vez, por igual período, desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura Municipal de Paragominas;
- 14.6 A recusa injustificável do licitante vencedor em assinar o contrato, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades previstas neste Ato Convocatório.
- 14.7 A proposta vencedora SÓ SERÁ ADJUDICADA/HOMOLOGADA quando a empresa vencedora apresentar ao Pregoeiro a PROPOSTA FINAL, no prazo de 48 horas. Caso não cumpra esse período será automaticamente desclassificada, sendo convocada a empresa com oferta subseqüente.

CLÁUSULA XV - DO CONTRATO:

- 15.1 As obrigações decorrentes da licitação constarão de contrato bilateral, no qual serão discriminadas as condições estabelecidas neste edital e na proposta da vencedora.
- 15.2 A empresa vencedora quando convocada terá o prazo de até 03 (três) dias úteis para assinatura do contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8666/93. No momento da assinatura do contrato, a empresa deverá estar com todos os documentos fiscais válidos. A minuta do Contrato estará à disposição dos interessados na Prefeitura Municipal de Paragominas;
- 15.3 Para fins de contratação, a empresa vencedora deverá possuir certificação digital (e- CNPJ) para assinatura do contrato através de arquivo digitalizado. A assinatura do contrato através de arquivo digital, NÃO DESOBRIGARÁ a empresa da assinatura do contrato escrito.
- 15.4 O prazo do referido contrato será até 31 de dezembro de 2015.
- 15.5 O referido Contrato poderá ser prorrogado, nos casos previstos nos parágrafos 1º e/ou 2º do Art. 57 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações.
- 15.6 A assinatura do Contrato será efetivada após aprovação e homologação do resultado desta Licitação, pelo Prefeito Municipal de Paragominas;
- 15.7 FARÃO PARTE INTEGRANTE DO CONTRATO:
- 15.7.1 Os itens constantes no presente Edital;
- 15.7.2 O presente Edital;
- 15.7.3 Proposta Comercial e orçamento discriminado;
- Para eventuais serviços não previstos ou extracontratuais, os preços unitários serão fixados mediante acordo entre as partes.
- O licitante que se recusar ou deixar de assinar o Contrato dentro do prazo de 03 (três) dias úteis, contados da convocação realizada pela Administração, ficará sujeito ás penalidades previstas em Lei.

CLÁUSULA XVI – DAS PENALIDADES:

Os licitantes, participantes deste certame, que não cumprirem o estabelecido no art. 7º da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 e art. 14 do Decreto n.º 3.555, de 08/08/2000, estarão sujeitos às penalidades neles previstas;

16.2 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.

- 16.3 No caso de atraso no inicio do serviço, no andamento previsto na proposta e na conclusão do mesmo, a contratada estará sujeita à penalidades seguinte:
- a) Advertência por escrito;
- b) Multa de mora de 1% (hum por cento) ao dia sobre o valor dos materiais/produtos não entregues sem justa causa;
- c) 20% (vinte por cento) do valor global do contrato quando houver rescisão por inadimplemento da contratada sem prejuízo da penalidade prevista no item anterior.
- d) Suspensão temporária do direito de licitar, contratar ou subcontratar com a Prefeitura Municipal de Paragominas.
- 16.3 A recusa ou retardamento na assinatura do contrato será penalizada com multa de 20% (vinte por cento) do valor da licitação.
- 16.4 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 XVII – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

17.1 A demanda da prestação de serviços de iluminação pública no município de Paragominas vem crescendo significativamente na medida em que novas ruas, bairros, condomínios, residenciais, praças, etc..., vão surgindo, paralelo a isto temos também a manutenção preventiva e corretiva do sistema elétrico, diariamente. Ocorre que o número de funcionários para execução de tais serviços é insuficiente, além do que, os aparatos também (veículos, equipamentos, ferramentas e etc...). Na tentativa de otimizar, gerenciar os serviços em questão com mais eficiência e controle de material e também a redução de custo, é que sugere-se a contratação de mão-de-obra especializada com fornecimento de materiais, caminhão com cesto aéreo e 01 (um) SOFTWARE de gestão de iluminação pública, conforme Anexo II deste Edital.

CLÁUSULA XVIII – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

- 18.1 O descumprimento das obrigações e demais condições do Edital sujeitará o Licitante às seguintes sanções, quando for o caso:
- 18.1.1 Advertência;
- 18.1.2 Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Paragominas por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- 18.1.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração enquanto perdurarem os motivos de punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração por prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior;
- Fica facultada a defesa prévia da Licitante, em qualquer caso de aplicação de penalidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato;
- 18.3 As sanções poderão ser relevadas na hipótese de caso fortuito e força maior, ou a ausência de culpa da Licitante, devidamente comprovadas perante a Prefeitura Municipal de Paragominas.

CLÁUSULA XIX – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E CONTRATADA:

19.1 **DA CONTRATANTE**: 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; 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.

19.2 **DA CONTRATADA**: Efetuar os serviços sob sua responsabilidade técnica e de conformidade com o Termo de Referência com o cronograma estabelecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

the



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.

OBSERVAÇÃO 3) – 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.

19.2 DO PAGAMENTO:

- 19.2.1 FORMA 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 Almoxarifado e Secretaria Municipal de Infraestrutura SEMINFRA.
- 19.2.2 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.
- 19.2.3 O valor dos produtos inclui e comporta todos os custos necessários para execução dos serviços;
- 19.2.4 No caso do licitante sagrar-se vencedor do processo, o mesmo 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 XX – FISCALIZAÇÃO:

- 20.1 A contratante fiscalizará o produto do contratado a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as cláusulas do contrato;
- 20.2 Com relação à qualidade, será aprovada pela Comissão instituída pela Coordenadoria de Administração e caso não esteja nos padrões exigidos para consumo, os produtos serão devolvidos;
- Não obstante seja a única e exclusiva responsável pelo fornecimento dos produtos objeto deste contrato, a contratante através de comissão especialmente designada pelas Secretarias Municipais fiscalizará a execução do contrato sem de qualquer forma restringir a plenitude dessa responsabilidade;
- 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 (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 XXI – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

21.1 Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.



- Das reuniões de abertura e julgamento da PROPOSTA E HABILITAÇÃO, lavrar-se-ão atas 21.2 circunstanciadas, assinadas pelos membros da comissão e licitantes presentes.
- No interesse da administração, sem que caiba aos participantes qualquer reclamação ou indenização, 21.3 poderá ser:
- 21.3.1 Adiada a data da abertura desta licitação;
- Alteradas as condições do edital, com fixação do novo prazo para sua realização. 21.3.2
- A Prefeitura Municipal de Paragominas poderá anular ou revogar, no todo ou em parte, o presente Pregão, 21.4 a qualquer tempo, desde que ocorrentes as hipóteses de ilegalidade ou interesse público decorrente de fato superveniente, dando ciência aos interessados desta decisão;
- A participação neste Pregão implicará aceitação integral e irretratável das normas do edital e do Termo de 21.5 Referência, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e recurso.
- É facultada ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, promover diligência 21.6 destinada a esclarecer ou complementar instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveriam constar no ato da sessão pública.
- 21.7 A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio da Prefeitura Municipal de Paragominas, reparando às suas custas os mesmos, durante a execução do contrato, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Prefeitura Municipal de Paragominas;
- Após a fase de lances verbais haverá um prazo de 48 horas para apresentação da nova proposta de preços, 21.8 em seguida a homologação, assinatura de contratos e entrega dos produtos;
- Fica eleito o Foro da Paragominas, Estado do Pará, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas relativas a este Edital, ou questões judiciais do futuro contrato.

CLÁUSULA XXII – DOS CASOS OMISSOS:

Os casos omissos serão solucionados diretamente pelo Pregoeiro, observados os preceitos de direito público e as disposições das leis que regem a matéria.

Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014

GERSEMI PEREIRA DE OLIVEIRA

PREGOEIRO

PAULO POMBO TOCANTINS PREFEITO MUNICIPAL



DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO
EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069
ANEXO I
MODELOS DE DECLARAÇÕES
(Em papel timbrado da empresa)

CARTA DE CREDENCIAMENTO

Ào Pregoeiro Ref. PREGÃO - N° 9/2014-00069
Pela presente, fica credenciado o Sr(a), inscrito no CPF sob o nº, identidade nº, expedida por, para representar esta Empresa (nome) e CNPJ) no Pregão acima referido, a quem se outorga poderes para rubricar propostas dos demais concorrentes, assinar atas e documentos, receber notificação, tomar ciência de decisões, acordar, transigir, enfim, praticar todo e qualquer ato necessário à perfeita representação ativa da outorgante no procedimento de coleta de preços em referência.
Carimbo CNPJ
Assinatura do responsável pela empresa
Nome da empresa com assinatura da(s) pessoa(s) que credenciar (em) o Representante (com firmas reconhecidas)
Observação Importante: A carta escrita no modelo acima deverá ser entregue fora dos envelopes relacionados no Edital, juntamente com uma cópia autenticada do Contrato Social, Instrumento de Procuração que comprove a legitimidade de poderes da pessoa que tiver assinado o credenciamento. Entregar, juntamente com a carta de credenciamento, a cópia simples da cédula de identidade do representante designado.
Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014
j Pandras
GERSEMI PEREIRA DE OLIVEIRA PAULO POMBO TOCANTINS
PREGOEIRO PREFEITO MUNICIPAL



ANEXO I MODELOS DE DECLARAÇÕES (Em papel timbrado da empresa)

DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA ESTÁ DE ACORDO COM AS CLÁUSULAS DO EDITAL

Ref.PREGÃO – N° 9/2014-00069	
	carteira de identidade n°e do CPF N° tá de acordo com as cláusulas do Edital.
CIDADE/UF, DD de MMMM DE 201	
Carimbo do CNPJ/N Assinatura do respons	
Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014	
GERSEMI PERÈIRA DE OLIVÈIRA PREGOEIRO	PAULO POMBO TOCANTINS PREFEITO MUNICIPAL



ANEXO I MODELOS DE DECLARAÇÕES (Em papel timbrado da empresa)

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

legal, o(a) Sr.(a.), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no, DECLARA, para fins do disposto no item 7 – Condições para Participação do Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada: () MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
() EMPRESA DE PEQUENO PORTE , conforme Inciso II do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14/12/2006. Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4° do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006.
(data)
(representante legal)
OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa. Este formulário deverá ser entregue ao Comissão de Licitação ou ao Pregoeiro e sua equipe de apoio juntamente com os envelopes de Documentação e de Proposta, porém fora dos envelopes junto aos documentos de credenciamento, pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto Lei Federal Complementar n.º 123/2006. Sendo expressão da verdade, subscrevo-me.
Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014
GERSEMI PEREIRA DE OLIVEIRA PAULO POMBO TOCANTINS

PREFEITO MUNICIPAL

PREGOEIRO



ANEXO I MODELOS DE DECLARAÇÕES (Em papel timbrado da empresa)

MODELO DE DECLARAÇÃO-(art.4°, inciso VII da Lei nº 10.520/2002) DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Ao	
Pregoeiro	
Ref. PREGÃO - Nº 9/2014-00069	
Ref. Treedres in 5/2011 00005	
A empresa	, inscrita no CNPJ sob n° por intermédio
A empresa de seu representante legal, o (a) Sr.(a)	, portador(a) da Carteira de Identidade nº
e do CPF n° , DECLA	ARA, para fins do disposto no inciso VII, do artigo 4º, da Lei nº
10.520, de 17 de julho de 2002 e do inciso V, do artigo 10), do Lei Estadual 6.474 de 06/08/2002, que cumpre plenamente
os requisitos de habilitação exigidos no Edital.	A SECOND PROJECT CONTROL OF THE SECO
Cidade/UF, DD de MMMM de 201	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Carin	mbo CNPJ
	sponsável pela empresa
Assiliatura do res	sponsaver pera empresa
Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014	
	$\Lambda \sim$
4	
	3
CED CEL CO PED EVO.	Maco and or
GERSEMI PEREIRA DE OLIVEIRA	PAULO POMBO TOCANTINS
PREGOEIRO	PREFEITO MUNICIPAL



ANEXO I MODELOS DE DECLARAÇÕES (Em papel timbrado da empresa)

MODELO DE DECLARAÇÃO-(art.7°, inciso XXXIII da CF) DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE TRABALHO A MENORES

Declaramos para os devidos fins que a nossa empresa, em consonância com o mandamento constitucional contido no inciso XXXIII, artigo 7º, não concede trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos. Cidade/UF, DD de MMMM de 201 .

Carimbo CNPJ Assinatura do responsável pela empresa

Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014

GERSEMI PEREIRA DE OLIVEIRA PREGOEIRO PAULO POMBO TOCANTINS PREFEITO MUNICIPAL



ANEXO I MODELOS DE DECLARAÇÕES (Em papel timbrado da empresa)

DECLARAÇÃO DE INTEGRAL RESPONSABILIDADE TÉCNICA

e do CPF n ° prejuízos pessoais ou materiais que causar a PM	, inscrita no CNPJ sob no, portador(a) da Carteira, DECLARA que assume integral responsabilidade t P, a terceiros, por si, representantes ou sucessores.	de Identidade nº
Cidade/UF, DD de MMMM de 201		
Assinat	Carimbo CNPJ tura do responsável pela empresa	
Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014		

PAULO POMBO TOCANTINS

PREFEITO MUNICIPAL

GERSEMI PEREIRA DE OLIVEIRA

PREGOEIRO



ANEXO II DEFINIÇÃO DOS ITENS e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 O MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNO E EXTRAORDINÁRIOS) DURANTE O EXERCÍCIO DE 2015"

TOTAL .	processio	LINID	OLIANIT	VALOR	VALOR
TEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO	TOTAL R\$
10180	LAMPADA VAPOR DE SODIO (B-E-40/100W)	UNIDADE	6.000,00		
	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		
	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		Ti-		
	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		
020929	Especificação : DE ALTA PRESSÃO TUBULAR COM	CINIDADE	500,00		
	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				
828930	158 (MM) E BASE E40. LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W	LINIDADE	900.00	-	
020930	Especificação : DE ALTA PRESSÃO TUBULAR COM	UNIDADE	800,00		
	POTÊNCIA LÂMPADA + REATOR 400(W), CORRENTE				
	MÁXIMA DE 4,4 (A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OU		Vi		
	IGUAL A 56.500 LUM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE IGUAL				
	OU MAIOR QUE 141 LM/W, ÎNDICE 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		
	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				1



	b o m	pra se vi	ver	
	UNIVERSAL, VIDA UTIL MEDIANA IGUAL OU MAIOR			
	QUE 12.000h, DIAMETRO DE 141mm, COMPRIMENTO			
5689	MAXIMO 89mm, DISTANCIA DE 55mm E BASE E40. LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 250W	UNIDADE	300,00	
	Especificação : COM TUBO DE TECNOLOGIA QUARTZO	Citabile	200,00	
	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			
i i	REPRODUÇÃO DE COR 90, TEMPERATURA DE COR			1
	5.200(cor branca), POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO			
i.	UNIVERSAL, VIDA UTIL MEDIANA IGUAL OU MAIOR			
	QUE 12.000h, DIAMETRO DE 46mm, COMPRIMENTO			
	MAXIMO 225mm, DISTANCIA DE 150mm E BASE E40. LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W			
130963	BRANCA DE MOLITVAFORES METALICO 400W	UNIDADE	300,00	
	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), DISTANCIA 180 (MM) E BASE E40.			
	LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W			
130975	VERDE	UNIDADE	100,00	
	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), DISTANCIA			
5682	175 (MM) E BASE E40. LUMINARIA FECHADA BASE E-40	UNIDADE	500,00	
5708	RELE FOTOELETRONICO BIVOLT 105 A 305VCA	UNIDADE	8.000,00	
	Especificação : CORPO/BASE: POLIPROPILENO	Citioning	57000,00	
	ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV. TAMPA:			
	POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES			
	UV, CRISTAL AZUL. CONTATOS DE ENCAIXE: LATÃO ESTANHADO. PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO:			
	ELETRÔNICO MICROCONTROLADO. ACIONAMENTO			
	COM RETARDO DE 5 SEGUNDOS. CHAVEAMENTO:			
	SISTEMA DE COMUTAÇÃO E GERENCIAMENTO DE			
	CONTATOS ELETRICOS 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.			/
	FREQÜÊNCIA: 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			
	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
5709	LAMPADA VAPOR SODIO 100W	UNIDADE	4.000,00	
	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			1
	100 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE			
	ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE			1
	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS			
	NO ANEXO VPS_E_100			
	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
5710	LAMPADA VAPOR SODIO 150W	UNIDADE	1.000,00	
	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/	UNIDADE	600,00	
		1		



	LAMPADA VAPOR SODIO 250W 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 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/LAMPADA VAPOR SODIO 400W			
	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 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
	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 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
	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 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
	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 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
	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 <u>E</u> 250 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
	ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS E 250 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
	ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS_E_250 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			II.
	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS_E_250 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/			
5712	NO ANEXO VPS_E_250 REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/		1	
5712	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/		-	
5712	- 10 March 1			
		UNIDADE	700,00	
	Especificação: PARA USO EXTERNO IMPREGNADOS OU			
	RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE			
	E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS			
1	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			
100 700000	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA	200000000000000000000000000000000000000		
5713	VAPOR SODIO 250W	UNIDADE	500,00	
	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			
V	NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO		1	
	PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR			
	DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS_I_250			
5714	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA	LINIDADE	300,000	
5714	VAPOR SODIO 100W Especificação : PARA USO INTERNO COM BAIXA PERDAS	UNIDADE	300,000	
	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			1
	E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES			1 2
	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	1000,000	
516253	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEXADO 16MM	METRO	1000,000	
516254	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEXADO 25MM	METRO	500,000	
10192	CABO DE COBRE 1KV1000V/16MM2	METRO	1000,000	
5683	CABO DE COBRE 25MM 1KV	METRO	500,000	
10193	CABO DE COBRE DE 1KV 1000V 10MM2	METRO	500,000	
462109	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI CHAMA 2,5MM 750V	METRO	4000,000	
5684	CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA 35MM 1KV	METRO	1000,000	
370475	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 1KV 10MM	METRO	1000,000	
5(0*	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 4MM	Manage	1000.000	
5685	CARO DE CORRE ELEVÍVEL ANTI CHAMA DE CMM	METRO	1000,000	
5686	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 6MM	METRO	1000.000	
3000	MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE	MEIRO	1000,000	
5719	2X4MM	METRO	500,000	
	MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 3	LIKO	500,000	
5687	X 2,5MM	METRO	300,000	
511132	ALÇA DE FERRO GALVANIZADO P/ CABO 16MM	UNIDADE	300,000	
511131	ARUELA QUADRADA DE FERRO GALVANIZADO 5/8	UNIDADE	500,000	
5715	TOMADA OU BASE PARA RELÉ FOTOELETRICO	UNIDADE	2500,000	
	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 PODERA SER MAIOR, CABOS DE			
	LIGAÇÃO PRETO - LINHA/FASE, VERMELHO - CARGA,			
	BRANCO - NEUTRO/COMUM, PESO IGUAL OU MENOR A			
	0,165 KG.			772
	CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý	UNIDADE	600,000	
5692	Especificação : DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO	I	T .	
5692	LADO DERIVAÇÃO 15-10MM CONEVÃO DOD ADERTO			1.0
5692	LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA	T.		



511117 F 5693 C 11 12 13 14 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	SOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO SOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA FENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMINIO E/OU COBRE, COM ISOLAÇÕES EM KLPE/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 DU BOCA, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇÕES BIMETÁLICAS, NÃO NECESSITA DESENCAPAR OS CONDUTORES FACILMENTE REMOVÍVEL. CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO DE 01 PARAFUSO 6/50MM CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO DE 1 PARAFUSO 8/0 CONECTOR PERFURANTE 25-150MMÝ E 25-150MMÝ E DO LADO PERFURAÇÃO DA SOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONDUTORES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DA SOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE	UNIDADE UNIDADE UNIDADE	200,000 200,000 400,000	
I S I I C I I I I I I I I I I I I I I I	LADO DERIVAÇÃO 25-150MMY. CONEXÃO POR ÁPERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA (SOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO (SOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA			
I C C C	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.			
I I I 2 1	FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA TEMPERATURA 90°C Especificação: ISOLAÇÃO DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE ATE 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	UNIDADE	700,000	
5694 I	FITA ELETRICA DE ALTA TENSÃO 19MM X 20M Especificação : AUTOFUSÃO ISOLAÇÃO DE FIOS E CABOS ELETRICOS DE ATÉ 69.000v, ESPESSURA DE 0,76mm, DIMENSÃO DE 19mmX20m, CLASSE DE TEMPERATURA 105°C.	UNIDADE	300,000	
511130	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO CABEÇA QUADRADA C/ POLCA DE 350MM PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO CABECA	UNIDADE	100,000	
	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO CABEÇA QUADRADA C/ POLCA DE 300MM	UNIDADE	200,000	
5695 1	BOCAL LAMPADA DE PORCELANA E-40	UNIDADE	3000,000	
511115	REDUÇÃO DE E-27 PARA E-40	UNIDADE	200,000	
5718 I	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR SODIO 400W 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 DO DE ATOR EL ETROMA ONEXO VP. I. 400	UNIDADE	400,000	
5717 N	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR SODIO 150W 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)	UNIDADE	200,000	



DIVERAIO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE ACCRIDO COM AS RECLUMENTACIOUS NOUNCESS DE EFICENCIA ENERGETICA VERRICAR BADOS TECNICOS NO ANXA VERY SERVICAR DE EFICENCIA ENERGETICA VERRICAR BADOS TECNICOS NO ANXA VERY SERVICAR SOBRE LA LIMINARIO FUNDIDO, COM MONTACIENT PARA A LIGADE ALLIMINO FUNDIDO, COM MONTACIENT PARA A LIGADE BALLIMINO FUNDIDO, COM MONTACIENT PARA TEXTURIZADO E ETERDO CALLIMINO DIMENARO E ELETROCATICA NA COR CON CINDA TEXTURIZADO E PORTERO CALLIMINO DIMENARO E ALLIMINO SILVE PARA ALLIMINO DIA SILVE P		D O III	i pra se v	iver		
A CONDO COM AS RECULAMENTACORS NACIONALS DA ANNE PI SMERTOR COU CERTIFICACA OF PRICE. 5096 LEMINARA PUBLICA A REPLIT THO TREYO ESSON DA NINA O YES, 1, 18) TECNICOS NO ANNE O YES, 1, 18) LEMINARA PUBLICA A REPLIT THO TREYO ESSON DA NINA PUBLICA A REPLIT THO TREYO PUBLICA PUBLICATION DE TORS OF THE PUBLICAN PUBLICAN PUBLICA PUBLICAN PUBLICATION DE NOTA MONOCHARD PUBLICA PUBLICA PUBLICA PUBLICATION DE NOTA MONOCHARD PUBLICA PUBLICA PUBLICATION DE NOTA MONOCHARD PUBLICA PUBLICA PUBLICATION DE NINA PUBLICA		DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE				
DA ARNY E INMETRO CON CERTIFICACÃO PROCES. DE SPECIENCA EXERTOR CON VERTICA VERTICA DADOS 5006 LIANINARIA PUBLICA ABERTA TIPO TREVO Especificação : CORDO RETEIRO R. ADUAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELETROD E NICLEO CENTRAL. EM LICA DE ALMINARO INNIBOS CONSI MONTACARDO PARA EQUIPAMENTO ELETROD S NICLEO CENTRAL. SOURE ED FORCELANA ROSCO SUM MONTACARDO PARA EN CONTRAL						
DE FFICIÉNCIA ENERGÉTICA VERRITCAR DADOS		DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL				
TÉCNICOS NO AREXO YEL 1180 E LOMINARIA PERLICAR AREXA TIPO TREYO E LOMINARIA PERLICAR AREXA TIPO TREYO E ESPERICAÇÃO CONTO REFLETOR, AUGUSTANIA DE LIGAD DE ALUMINO SUDIODO, COM MONTAGEM PARA 4 PETALAS. FIXADAS EM TOPO DE INSTE RETO DE 60,3mm ENTERNO, ATRANSE DE MICLOS CENTRAL PETALAS. FIXADAS EM TOPO DE INSTE RETO DE 60,4mm ENTERNO, ATRANSE DE MICLOS CENTRAL PROJECTOR TREYON TO THE PETALOR SUDIO DE SOSTE RETO DE 60,4mm ENTERNO, ATRANSE DE MICLOS CENTRAL PROJECTOR PETALOR SUDIO DE METALICA DE 400. FROJETOR RETANACILAR 400W E-40 LINDADE 15180 FROJETOR RETANGULAR 400W E-40 LINDADE 151913 FROJETOR RETANGULAR 400W E-40 LINDADE 1520 ESPECIALOR CONTROLLAR 400W E-40 LINDADE 1521 PROJETOR RETANGULAR 400W E-40 LINDADE 1522 PRARETISO DE PERRO GALVANIZADO SOMM DESPECIALOR CONTROLLAR 400W E-40 LINDADE 15185 LOMINARIO DE PERRO GALVANIZADO SOMM DESPECIALOR CONTROLLAR 400W E-40 LINDADE 15185 LOMINARIO DE PERRO GALVANIZADO SOMM LINDADE 15181 LANDADA COMPACTA 250W X157V LOMINARIO DE PERRO GALVANIZADO SOMM DESPECIALOR CONTROLLAR 400 X157V LOMINARIO DE PERRO GALVANIZADO SOMM 15181 LANDADA COMPACTA 250W X157V LOMINARIO DE PERRO GALVANIZADO SOMM 15181 LANDADA COMPACTA 250W X157V LOMINARIO DE PERRO GALVANIZADO SOMM 15181 LANDADA COMPACTA 250W X157V LOMINARIO DE PERRO GALVANIZADO SOMM 15181 LANDADA COMPACTA 250W X157V BRANCA SUBM. 15180 LANDADA COMPACTA COMPACTA SUBM. 151800 LANDADA COMPACTA SUBM. 15180 LANDAD COMPACTA SUBM. 1518						
EQUIPAMENTO ELETRICO E NUCLEO CENTRAL EM ETITALAS, FRANDAS EM TOPO DE NOSE RETO DE GOJAMI EXTERNO ATRAVES DE SUCLEO CENTRAL SOQUETE DE PICALEAMA, ROCA 64-00 ACARAMENTO. EXPURIZADA EXTERNA E SRANCO INTERNO, PARA LAMPADAA VAPOR SODIO OU METALICA DE 4000. TEXTURIZADA EXTERNA E SRANCO INTERNO, PARA LAMPADAA VAPOR SODIO OU METALICA DE 4000. PILOTORIO RETANOLULA ROME EM ESPECIALEMA EM PARA ESPECIALEMA EM PARA ESPECIALEMA EN PARA ESPECIALEMA						
ESPECIFICAÇÃO : CONTRO REFLETOR, ALCIAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELERTACIO EN NUCLEO CENTRAL EM LIGA DE ALLIMINO TUNDIDO, COM ANDTAGIMO PARA E GOSTAMENTO PARA EL CONTROL EN TRANSPORTACION CONTROL EN CONTROL EN TRANSPORTACION CONTROL EN TRANSPORTACION CONTROL EN CONTROL EN TRANSPORTACION CONTROL EN TRANSPORT	5696		UNIDADE	15,000		
EQUIPAMENTO ELETRICO E NUCLEO CENTRAL EM LIGA DE AUMINO FUNDOS. COM MONTAGE PARA 4 PETALAS, FRANDS EM TOPO DE ROSTE RITO DE SOQUETE DE POSCELANO, COM POLITA EN ENTO DE SOQUETE DE POSCELANO, ROSCA E-10 ACCARAMENTO PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA TEXTUZIZAD EXTERNO, ROSCA E-10 ACCARAMENTO PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA TEXTUZIZAD EXTERNA ROSCA E-10 ACCARAMENTO PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA TEXTUZIZAD EXTERNA ERRANCO INTERNO PARA DEL POSCELANO, CONTROLLAR 600V E-10 SISSO DIMENÇOS DA LUMINARIA 700-6000-400 UNIDADE 3,000 DEMONÇOS DA LUMINARIA 700-6000-400 UNIDADE 3,000 SISSO DE ROSCA ELETROCO CONTROLLAR 600V E-10 LEGISTROS DE CABECA QUADRADA COM POLPA DE 200-600 SISSO LAMPADA COMPACTA SEN XI 279 UNIDADE 100,000 LAMPADA COMPACTA SEN XI 279 UNIDADE 100,000 LAMPADA COMPACTA SEN XI 279 UNIDADE 100,000 LOUISADE 100,000	5070		Cittorios	10,000		
LIĞA DE ALUMINO FUNDIDO, COM MONTAGEM PARA 4 FERLALAS, FINADAS EM NOTO DE POSTE RITO DE 60.5mm EXTERNO ATRAVES DE NUCLUO CENTRAL PROPERTOR ELETROSTATIAN NA COR CINZA TEXTURIZADA EXTERNA E BRANCO INTERNO, PARA LAMPADAS VAPOR SODIO OU METALICA DE 4004. PROPERTOR DE LIZA JOHN FROMETOR DE LIZA JOHN FROMETOR BETTAGO ALUMINIZADO DUMM LE ESPORTINE DE FERRO GALVANIZADO SOMM ESPORTINE DE FERRO COMBINANISMONI ESPORTINE DE FERRO EN GALVANIZADO SOMM ESPORTINE DE FERRO COMBINANISMONI ESPORTINE DE FORTINE DE FORTINE DE FORTINE DE FORTINE DE FORTINE DE FORTINE DE					1	
PETALAS, FRADAS EM TOPO DE POSTE RETO DE 60-2000 ENTRAL SOCIUET DE PORCELAMA, ROSCA É-60 ACAGAMENTA ENTRAL SOCIUET DE PORCELAMA, ROSCA É-60 ACAGAMENTA ENTRALEZADO ENTRALA DES ACAGAMENTA ENTRALEZADO ENTRALA DE SOLO CAMBRIA						
0.3mm EXTERNO ATRANES DE NUCLEO CENTRAL SOQUETE DE RICKELTAN, ROSCA 24-10 ACRAMENTO PETUTAL ELETROSTATIO, N. NO. INTERNO DATA LAMPADAS VAPORS SOLD OU METALICA DE 400% DENNISOR DATA PROJETOR BELLZIONE PROJE						
SOQUETE DE PORCELANA, ROSCA & 4-0 ACABAMENTO PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA TEXTURIZADA EXTERNA E BIANCOL INTERNO PARA DIMENSIONE DE L'INDIANE E SOURCE DIMENSIONE DE L'INDIANE E SOURCE DE L'INDIANE E SOURCE DIMENSIONE DE L'INDIANE E SOURCE DE PORCELANA ROSCA E-IO DISTRIBUIGAD OPTEA. CIMENTAL RIPS ANA ROSCA E-IO DISTRIBUIGAD OPT						
PINTURA REPROSTATICA NA COR CINZA TEXTUREZADE EXTENSIVE BERANCO INTERNO PARA LAMPADAS VAPOR SODIO OU METALICA DE 1000.						
TEXTURIZADA ENTERNA E BRANCO INTERNO, PARA LAMPADAS VAPORS SODIO OU METALICA DE 400%						
LAMPADAS VAPOR SODIO OU METALLICA DE 4000 DMESCOSS DA LIMBARIA TOXO-0002-040M-MC-LX-X-A) UNIDADE 3,000						
DIMENÇÕES DA LIJMINARIA, 7001-0002-0004-000-000-000-000-000-000-000-0						
S1901 PROJETOR DE LUZ 100W						
S1593 PROLETOR RETANCULAR 400W P-40	F1.40		LINIDADE	2,000		
Especificação : CABEÇA QUADRADA COM POLPA DE 200m	-					
PARAPUSO DE FERRO GALVANIZADO 200MM UNIDADE	515931		UNIDADE	3,000		
Especificação CABECA, QUADRADA COM POLPA DE 200000	****		VINITE A DE	#00.000		
200mm	5126		UNIDADE	500,000		
Septembergo CABAC QUADRADA COM POLPA DE Septembergo CABAC QUADRADA COM POLPA SEPTEMBER		A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR O				
Especificação CABEÇA QUADRADA COM POLPA DE 200mm						
250mm. 2	5127			500,000		
\$15590						
4815 LAMPADA CONPACTA 40W X 127V BRANCA BEDEGIFICAÇÃO : CORPO, ARO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELETRICO EM LIGA DE ALUMINIO INDETADO A ALTA PRESSÃO VISOR PLANO DE CRISTAL TEMPERADO FAXADO AO CORPO TARAVÉS DE ABO INDETADO A ALTA PRESSÃO VISOR PLANO DE CRISTAL TEMPERADO FAXADO AO CORPO TARAVÉS DE ABO COLLINIO POLIDO QUIMICAMENTE ANDOIZADO E SELADO, SUPORTE DE FIRAÇÃO NA PONTA DO BRAÇO DE 560,3mm, EM AÇO GALVANIZADO E PINTADO, PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40 DISTRIBUIÇÃO OPTICA: CIMETERICO, ACABAMBRITO- PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARSE VAPOR DE SODIO OU METALICA CUMPRIMENTO DE 410mm, LAGURA 130mm, ALTURA 150mm, GRAU DE PROTEÇÃO 1965 E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR P33. ANEXO RLOY ESPECIFICAÇÃO: COM 35(A) E 220w CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE ESPECIFICAÇÃO: COM 56(A) E 220w18 UNIDADE 10,000 UNIDADE 5721 ENTRE 54-56(A) DISINITOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AUISTE ESTEL 64-56(C) DISINITOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AUISTE ESTEL 64-56(C) DISINITOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AUISTE ESTEL 64-56(C) DISINITOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AUISTE ESTEL 64-56(C) DISINITOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AUISTE ESPECÍFICAÇÃO: COM DEBADIÇAS AIXISONIM MATERIAL TERMOPALASTICO, AUITOR DE ROUTER AND PARAFOR CAIXA FARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTO						
SPOOL PROJETOR FECHADO COM 4 JOMNNIS JOMNN LINDADE 20,000	515590	LÂMPADA COMPACTA 25W X 127V				
### SPORT OF PECHADO COM 410MMX190MMX190MM ### Especificação : CORPO, ARO E ALOJMENTO PARA EQUIPAMENTO ELETRICO EM LIGA DE ALUMINIO INDETADO A ALTA PESSÃO, VISOR PLANO DE CRISTAL TEMPERADO FIXADO AO COMEDA TRAVES DE ARO COM JUNTA VEDADORA REPLETOR EM CHAPA DE LA COMPANIO DE CRISTAL TEMPERADO FIXADO AO COMPO ATRAVES DE ARO COM JUNTA VEDADORA REPLETOR EM CHAPA DE LA COMPANIO DE CRISTAL TEMPERADO FIXADO AO COMPO ATRAVES DE ARO COM JUNTA VEDADORA REPLETOR EM CHAPA DE LA COMPANIO DE CRISTAL TEMPERADO PENDRO PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA 6-40. DISTRIBUÇÃO OPTICA: CIMÉTRICO. ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZAL LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SODIO OU METALICA COM POTENCIAS ENTRE 23094590. DIMENSOS: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm. GRAD DE PROTEÇÃO PES ALOJAMENTO PARA JUNIDADE CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR JUNIDADE CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE SOBRECARGA TR	43815	LAMPADA COMPACTA 40W X 127V BRANCA	UNIDADE	100,000	4	
Especificação : CORPO, ARO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELFICICO EM LIGA DE ALUMINIO INDETADO A ALTA PRESSÃO, VISOR PLANO DE CRISTAL. TEMPERADO FIXADO AO CORPO ATRAVES DE ARO COM JUNTA VEDADO AO CORPO ATRAVES DE PINTADO, PERMITINDO MOVIMENTOS I HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40 DISTRIBUIÇÃO OPTICA: CIMÉRICA, CACBAMBRITO PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SOLDO OU METADO. COM POTENCIAS ENTRE 250436%. DIMENSOES AO CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR BURBANDO AUXILIAR PISA ANEXOR LEGADO AO CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 30 CONTATOR MODULAR	5700	PROJETOR FECHADO COM 410MMX130MMX510MM		20,000		
EQUIPAMENTO ELÉTRICO EM LIGA DE ALUMINIO						
INJETADO A ALTA PRESSÃO. VISOR PLANO DE CRISTAL TEMPERADO FIXADO AO CORPO ATRAVÉS DE ARO COM JUNTA VEDADORA. REFLETOR EM CHAPA DE ALUMINO POLIDO QUIMICAMENTE ANODIZADO E SELADO. SUPORTE DE FIXAÇÃO NA PONTA DO BRAÇO DE 56,3mm, EM AÇO GALVANIZADO E PITITADO, PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZADO E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCMENTO. PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SODIO OU METALICA. COM POTENCIAS ENTEE 250459W. DIMENSÕES. CUMPRIMENTO DE 416mm, LARGURA 150mm, ALTURA 510mm. GRAU DE PROTEÇÃO 1P65 E ALOIAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR 1933. ANEXO RLGV. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 130964 DE 23 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 130967 DE 20 DISJUNTOR MOTOLAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 25020 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 130967 DE 20 DISJUNTOR MOTOLAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 25020 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 25020 DE 25020 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 25020 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOL						
COM JUNTA VEDADORA, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMINO POLIDO QUIMICAMENTE ANDIZADO E SELADO. SUPORTE DE FIXAÇÃO NA PONTA DO BRAÇO DE 560,3mm, EM AÇO GALVANIZADO E PINTADO, PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40 DISTRIBUÇÃO OPTICA: CIMÉTRICO. ACABAMENTO. PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SODIO OU METALICA. COM POTENCIAS ENTRE 230459w. DIMENSÕES: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm, GRAU DE PROTEÇÃO ÎP 64 & ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR 1933. ANEXO RLOV. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE SO						
COM JUNTA VEDADORA, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMINO POLIDO QUIMICAMENTE ANODIZADO E SELADO. SUPORTE DE FIXAÇÃO NA PONTA DO BRAÇO DE 560,3mm, EM AÇO GALVANIZADO E PINTADO, PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40. DISTRIBUÇÃO OPTICA: CIMETRICO. ACABAMENTO. PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SODIO OU METALICA COM POTENCIAS ENTRE 2304590. DIMBNSÓES: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm, GRAU DE PROTEÇÃO ÎP 64 & ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR 1933. ANEXO RLOV. 130964 DATATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR ESPECÍFICAÇÃO: COM 35(A) E 220wcls CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE SOBRECARGA		TEMPERADO FIXADO AO CORPO ATRAVÉS DE ARO	i.			
ALUMINIO POLIDO QUIMICAMENTE ANODIZADO E SELADOS SUPORTE DE FIEXÇÃO NA PONTA DO BRACO DE 60,3mm, EM AÇO GALVANIZADO E PINTADO, PERMÍTINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40. DISTRIBUIÇÃO OFICA: CIMÉTRICO ACABAMENTO. PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA LAMPADAS DO TIPO TUBOLASES VAPOR DE SODIO OU METALÍCA COM POTENCIAS ENTRE 250459W. DIMENSOES. SIDIOMINO GRAU DE ROTICE A CIMÉTRICO ACABAMENTO. PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA LAMPADAS DO TIPO TUBOLASES VAPOR DE SODIO OU METALÍCA. COM POTENCIAS ENTRE 250459W. DIMENSOES. SIDIOMINO GRAU DE ROTICE A DIPORTAL CANAMENTO. PINTURA ELETROSTATICA NA COR CINZA LAMPADAS DO TIPO TUBOLASE VAPOR DE SODIO OU METALÍCA. COM POTENCIAS ENTRE 250459W. DIMENSOES. SIDIOMINO GRAU DE ROTICE, A DIPORTAL CANAMENTO. PONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DISPITATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DISPITA		COM JUNTA VEDADORA. REFLETOR EM CHAPA DE				
DE ## # ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##						
PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E		SELADO. SUPORTE DE FIXAÇÃO NA PONTA DO BRAÇO				
PERMITINDO MOVIMENTOS HORIZONTAIS E						
DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA: CIMÉTRICO, ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA COM POTENCIAS ENTRE 2504/50w. DIMENSOËS: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA \$10mm. GRAU DE PROTEÇÃO IPÓS E ALCIJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RIGY. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 52 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 10,000 ESpecificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 11,000 ESPECIFICAÇÃO: COM 12(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 11,000 ESPECIFICAÇÃO: COM 12(A) e 220volts UNIDADE 10,000 UN						
DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA: CIMÉTRICO, ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA COM POTENCIAS ENTRE 2504/50w. DIMENSOËS: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA \$10mm. GRAU DE PROTEÇÃO IPÓS E ALCIJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RIGY. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 52 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 10,000 ESpecificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 11,000 ESPECIFICAÇÃO: COM 12(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 11,000 ESPECIFICAÇÃO: COM 12(A) e 220volts UNIDADE 10,000 UN						
PINTURA ÉLETROSTÁTICA NA COR CINZA. LAMPADAS DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA COM POTENCIAS ENTRE 250/450w. DIMENSÕES: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33 ANEXO RLQV. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 32 Especificação: COM 35(A) E 220w CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 49-50(A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 59-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 59-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 59-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 79-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 79-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 79-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 79-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 79-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 79-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 79-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE 10,000 U						
DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA COM POTENCIAS ENTRE 2504569w. DIMENSÕES: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA \$10mm. GRAU DE PROTEÇÃO 1965 E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR 1933. ANEXO RLGY. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 32 Especificação: COM 35(A) E 220w CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 80 Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 80 Especificação: COM 80(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 80 Especificação: COM 80(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 80 ESPECIFICAÇÃO: COM 80(A) e 220volts UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ESPECIFICAÇÃO: COM 80(A) e 220volts UNIDADE DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 40-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5721 ENTRE 5720 DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5720 ENTRE 5720 ENTRE 5720 ENTRE 5720 DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5720 ENTRE 5720 ENTRE 5720 ENTRE 5720 DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE UNIDADE UNID						
COM POTENCIAS ENTRE 250/450w. DIMENSOES: CUMPRIMENTO DE 410mm. LARGURA 130mm. ALTURA 510mm. GRAU DE PROTEÇÃO IP65 E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RLQV. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 32 Especificação: COM 35(A) E 220w CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DISUNTOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 4-50(A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5-50(A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5-50(A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 7-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 7-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 7-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 7-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 7-90 (A) DISUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 7-90 (A) UNIDADE UNIDADE UNIDADE 10,000 UNIDADE 10,00						
CUMPKIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm, GRAU DE PROTEÇÃO POS E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RLGV.						
S10mm. GRAU DE PROTEÇÃO IP65 E ALOJAMENTO PARA						
EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RLGV. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR						
CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 130966 DE 50						
130964 DE 32						
Especificação : COM 55(A) E 220wolts	130964			20,000		
CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50 Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 130967 DE 80 Especificação: COM 80(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR 130965 DE 112 Especificação: COM 112(A) e 220volts DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 40-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5720 DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 5721 ENTRE 575 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE TOURN MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE UNIDADE UNIDADE 10,000 U		Especificação: COM 35(A) E 220w				
130966 DE 50						
Especificação : COM 50(A) e 220volts	130966		PRODUCTION CONTRACTOR STORY	20.000		
CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 80 Especificação : COM 80(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 112 CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 1130965 Especificação : COM 112(A) e 220volts DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 40-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 55-75 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) UNIDADE 10,000	100700		CARDINGE	20,000		
130967 DE 80						
Especificação : COM 80(A) e 220volts	130067		THE CONTROL OF THE PROPERTY.	10.000		
CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 112 SEPECIFICAÇÃO: COM 112(A) e 220volts DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 40-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 40-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 55-75 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) UNIDADE 10,000 DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 109-125 ENTRE 109-125 ENTRE 100-125 ESPECIFICAÇÃO: 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO: 10 MENAÑO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: 10 MENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A 1P 56, PROTEÇÃO MECANICA (DA UTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR	130907		UNIDADE	10,000	-	
130965 DE 112			The state of the s			
ESPECIFICAÇÃO : COM 112(A) e 220volts DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 4-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 55-75 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 100-125 ENTRE 100-125 ESPECIFICAÇÃO : 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA UNIDADE 10,000 UNIDADE 10,000 UNIDADE 10,000 10	130065		The second secon	10.000		
DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 40-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 55-75 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) UNIDADE 10,000 LIDIDADE 10,000 ESPECÍFICAÇÃO: 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. UNIDADE 10,000 ESPECÍFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECÍFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC606070-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, DIMENSÃO: JOMES AND AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC606070-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, DIMENSÃO: JOMES AND AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC606070-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, DIMENSÃO: JOMES AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC606070-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,	150705		UNIDADE	10,000		
S720 ENTRE 40-50(A) UNIDADE 20,000						
DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 55-75 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 100-125 ESPECIFICAÇÃO: 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO: 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,	5730			20.000		
DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE UNIDADE 10,000 DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE UNIDADE 10,000 ESPECIFICAÇÃO: 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA UNIDADE 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000	3/20			20,000		
DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 100-125 ESPECIFICAÇÃO: 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, LOUIDADE 10,000 10,000 10,000	5721			20.000		
DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 100-125 CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, IUNIDADE 10,000	3/21			20,000		
DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 100-125 ENTRE 100-125 CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,	E733			10.000		
17553 ENTRE 100-125 UNIDADE 10,000 Especificação: 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. Especificação: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO I/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA UNIDADE 10,000 UNIDADE 10,000 UNIDADE 10,000	5/22			10,000		
ESPECIFICAÇÃO: 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA UNIDADE 10,000 ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,	10000		The second of th			
CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,	17553		UNIDADE	10,000		
ESPECIFICAÇÃO : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
Especificação: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
TÉRMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA ESPECIFICAÇÃO: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,	5697		UNIDADE	10,000		
IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA Especificação: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA Especificação: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-I, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,		IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56,				
METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA Especificação: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
TRANSPARENTE. CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA Especificação: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
5698 ELETRICOS TAMPA OPACA UNIDADE 10,000 Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,		TRANSPARENTE.				
5698 ELETRICOS TAMPA OPACA UNIDADE 10,000 Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
Especificação: DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,	5698		UNIDADE	10,000		
TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
IEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO,						
			100			
			1			
					1	



	METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA				
691	OPACA. PRENSA CABO	UNIDADE	50,000		
071	Especificação : MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-				
	ESTINGUIVEL (poliamida 6.6) DE 1", IP 67, COR CINZA,				
699	ROSCA BSP, ALTA REISTENCIA MECANICA. CONECTOR PERFURANTE 16-150MMý E 4-35MMý	UNIDADE	500,000		
099	Especificação : DO LADO PRINCIPAL 16-150MMý E DO	UNIDADE	300,000		
	LADO DERIVAÇÃO 4-35MMý. CONEXÃO POR APERTO				1
	SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA				
	ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: 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				
	APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇOES BIMETÁLICAS, NÃO NECESSITA DESENCAPAR OS				
	CONDUTORES FACILMENTE REMOVÍVEL.				
5701	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA VAPOR METÁLICA 150W	UNIDADE	200,000		
701	Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU	UNIDADE	200,000		
	RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE				
	E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS				
	MAGNETICAS, 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. REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA				
5702	VAPOR METÁLICA 250W	UNIDADE	200,000		
	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.				
E702	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA	LIMIDADE	200 000		
5703	VAPOR METÁLICA 400W Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU	UNIDADE	200,000		
	RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE				
	E AÇO SILICIO 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. LUMINÁRIA DECORATIVA PARA USO EXTERNO -		_	+	
723	LPCM	UNIDADE	10,000		
	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	15.71			
		1			
	policarbonato antichamas V1. Suporte do soquete p/ lâmpada:	1			



	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			
	Injetados em ABS antichamas V0. Opções de Tubos: Aço galvanizado com pintura epóxi e diâmetro de 75 mm com 2,2mm			
	Injetados em ABS antichamas V0. Opções de Tubos: Aço galvanizado com pintura epóxi e diâmetro de 75 mm com 2,2mm			
	galvanizado com pintura epóxi e diâmetro de 75 mm com 2,2mm	1		
	de parede. Obs: não será necessário o tubo a medida acima é	1		
	somente para orientação. Parafusos: 4 (Quatro) porcas e arruelas			
	e 4 (quatro) parafusos de aço galvanizado de « polegada em ù L ù			
4	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			
		1		la de la companya de
	parte interna em latão niquelado, 2(dois) parafusos para fixação			
	do soquete em latão niquelado tipo E - 40. Lâmpadas: TIPO			V.
	SOQUETE POTÊNCIA LÂMPADA VAPOR METALICO * 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			
1				
1	utilizado. Obs: Lâmpadas e reatores não foram solicitados.			
10	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.			
724	LUMINÁRIA DECORATIVA PARA USO EXTERNO - LPG	UNIDADE	10,000	
	Especificação : 1. Definição Luminária decorativa para uso	CINDITOL	10,000	
	externo projetada para a máxima durabilidade dentro do mais alto	1/		1
	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	Li .		
	qualidade. COR DO ANEL VERMELHO, LUMINÁRIA COR	ė.		
	PRATA. 2. Materiais de Construção Corpo da luminária: Tampa:			
1	Injetado em policarbonato antichamas V0. Visor e cúpula:	li .		
	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:		1	
1				
	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 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			
1	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			
1	dos parafusos chumbadores na base de concreto. Chave Alen:			
	Acompanha o produto para aperto do parafuso que fixa o corpo da			
1	luminária ao poste de sustentação. Acabamento da base do poste:			
	Injetado em ABS V0.			
704	PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	UNIDADE	5,000,00	
	Especificação: ESPESSURA 1mm. TAMANHO DA PLACA:			
	140X50mm. DOIS RASGOS LATERAIS DE 12X2mm. DOIS	i i		
	FUROS CENTRAIS DE 5mm DE DIAMETRO. FONTE			
	VERDANA COM ALTURA DE 24mm. COR DE FUNDO:			
	AMARELO COR DAS LETRAS E AURAGROS PROPE			
	AMARELO. COR DAS LETRAS E NUMEROS: PRETA.	1		
	ALTURA DAS LETRAS E NUMEROS: 1,35X30mm. SEM			
	ARESTAS CORTANTES. DEVEM SER CODIFICADOS COM	1		1
	2(duas)LETRAS E 6(seis)NUMERAIS EM SEQUENCIA.	1		
	EXEMPLO: IP 012345.			
- 1 T - 1	POSTE ORNAMENTAL TELECÔNICO DE			
31090	APROXIMADAMENTE 10M	PEÇA	20.00	
	Especificação: com sistema de fixação para engastamento ao solo	I EÇA	20,00	
	Laprentedea o 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.			
31091	POSTE ORNAMENTAL TELECÔNICO ATÉ 14M	PEÇA	10,00	
	Especificação: com sistema de fixação para engastamento ao solo	(10,00	
	(engastados) ou para fixação através de chumbadores (flangeado).	1		
	Fabricados com ornamentos diversos na configuração de sextante	1		
	de see relicaire de la Configuração de sextante	1		11
	de aço galvanizados à fogo, nos formatos de 2 à 4 ou duplos,	1		
1	possibilitando a fixação de 2 à 4 luminárias públicas ou projetores			4)
	Altura útil: até 14 metros.			
	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA	PEÇA	30,00	
		· Lyn	30,00	
31092	Especificação : como a era sem elei :			
31092	Especificação : corpo e aro com alojamento para equipamento	· ·		X
1092	Especificação : corpo e aro com alojamento para equipamento elétrico em alumínio injetado a alta pressão. Difusor: vidro curvo	1		
1092	Especificação : corpo e aro com alojamento para equipamento	1		



	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 PUBLICA	PEÇA	500,00		
101100	Especificação: CONSTRUÇÃO: CONFECCIONADO EM AÇO	1 LÇ.	500,00		
	SAE 1010/1020. ACABAMENTO: GALVANIZAÇÃO A				
	FOGO. FIXAÇÃO: ATRAVEZ DE PARAFUSOS,				3
	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		
462361	POSTE CONCRETO DUPLO T 7MTS X 150KGF	UNIDADE	30,00		
10172	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00		
510291	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00		
500209	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 300KGF	UNIDADE	50,00		
510292	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 300KGF	UNIDADE	50,00		
515316	POSTE CONCRETO DUPLO T 11MTS X 300KGF	PEÇA	10,00		
519216	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 600KGF	UNIDADE	50,00		
				TOTAL DOS	
MAN CONTRA				MATERIAIS	

Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014

GERSEMI PEREÏRA DE OLIVEIRA PREGOEIRO PAULO POMBO TOCANTINS PREFEITO MUNICIPAL



ANEXO II DEFINIÇÃO DOS ITENS e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 O MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNO E EXTRAORDINÁRIOS) DURANTE O EXERCÍCIO DE 2015"

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREVISTA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	OVIANIT	PREÇO	
	DISCRIMINAÇÃO		QUANT.	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)				
1.1	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)	Mês	12,00	TOTAL CEDAL	
				TOTAL GERAL	

Paragominas-Pa, 23 de Dezembro de 2014

GERSEMI PERÈIRA DE OLIVEIRA PREGOEIRO PAULO POMBO TOCANTINS PREFEITO MUNICIPAL



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 O MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNO E EXTRAORDINÁRIOS) DURANTE O EXERCÍCIO DE 2015"

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;

DA CAPACIDADE TÉCNICA:

- Comprovação de aptidão "Acervo técnico (Registrado no CREA) compatível ao objeto desta licitação"
- A Licitante deverá estar enquadrada no "CNAE" compatível com o objeto licitado.

COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES

EQUIPE 1 - 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;

Turno trabalho: horário das 08 horas ate às 14 horas, de segunda a sábado;

■ EQUIPE 2 - 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;

Turno trabalho: horário das 14 horas ate às20 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 ≥160cv, cabine simples, tanque combustível cap. 150litros, tração 4x2, direção hidraulica, 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 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.

DA VISTORIA DA VIATURA 2

A Viatura 2 (caminhão c/ cesto aéreo) passará por uma **vistoria** obrigatória feita pelo Departamento de Trânsito da Prefeitura, a qual (vistoria) fará parte integrante e indispensável da habilitação técnica no processo licitatório.

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 antichama;
- Corda (para içamento de material).

Top





SOFTWARE DE GESTÃO INTEGRADA DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A empresa licitante vencedora 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);
- 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 EquipmentIdentity 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;

Vas





- ✓ 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:
- ✓ 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

has



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 digito 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;

AN



- 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 acessa 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 smatphone) 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;

John I



- 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-Pa, 23 de Dezembro de 2014

GERSEMI PEREIRA DE OLIVEIRA PREGOEIRO PAULO POMBO TOCANTINS
PREFEITO MUNICIPAL



PROTOCOLO DE RETIRADA DE EDITAL

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 O MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNO E EXTRAORDINÁRIOS) DURANTE O EXERCÍCIO DE 2015"

ABERTURA DO CERTAME: 07 de Janeiro de 20 HORÁRIO: 09:00h	015
LOCAL: Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Paragom (Av. do Contorno, 1212, Centro, Paragominas-PA)	ninas.
Paragominas/PA, em de de	
CARIMBO COM O CNPJ E NOME DA EMPRESA:	Fone: () Fax: () Responsável: e-mail:







PROTOCOLO DE DIVULGAÇÃO DE EDITAL

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 O MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PERÍODO DIURNO, NOTURNO E EXTRAORDINÁRIOS) DURANTE O EXERCÍCIO DE 2015"

ABERTURA DO CERTAME: 07 de Janeiro de 20 HORÁRIO: 09:00h	015
LOCAL: Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Paragon (Av. do Contorno, 1212, Centro, Paragominas-PA)	ninas.
Paragominas/PA, em de de	
CARIMBO COM O CNPJ E NOME DA EMPRESA:	Fone: () Fax: () Responsável: e-mail:







CONTRATO Nº. XXX/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 XXXXXXXXXXX, 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 XXXXXXXXX, inscrita no CNPJ nº. XXXXXXXXX, Inscrição Estadual nº. XXXXXXXXX e Inscrição Municipal nº. XXXXXXXXXX, n°. XXX, situada na XXXXXXXXXXX. XXXXXXXXX, Cep: XXXXXXXXXX, representada pelo Sr. XXXXXXXXX, portador do CPF nº XXXXXXXXX e Cédula de Identidade nº. XXXXXXXXX, residente e domiciliado à XXXXXXXXX, Bairro: XXXXX, XXXXXXXXX, Cep: XXXXXXXXXX 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 XX de XXXXX 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: <u>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.</u>

CLÁUSULA IV – VALOR DOS SERVIÇOS: 4.1 – O valor dos serviços acima descritos no objeto contratual, perfazem o valor global de R\$ 0.000.000,00 ()



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 XX de XXXXX de 2015 a XX de XXXXX de 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\$ 0.000.000,00 (

PROJETO/ATIVIDADE: 1101.047520037.2.137 - MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO 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 Almoxarifado 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 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, XX de XXXXXX de 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS
Paulo Pombo Tocantins
PREFEITO MUNICIPAL
Contratante

m 1)
Testemunhas:	1.			4
	at the same			



PREGÃO PRESENCIAL Nº. 9/2014-00069 CONTRATO Nº. XXX/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.

ITEM	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
10180	LAMPADA VAPOR DE SODIO (B-E-40/100W)	UNIDADE	6.000,00		
	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		
	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		147 15 200 10 7
	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		
	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		or a factor party
	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		
	Especificação: COM TUBO DE TECNOLOGIA QUARTZO COM POTENCIA À LAMPADA + REATOR DE 250w, CORRENTE MAXIMA DE 3(A), FLUXO LUMINOSO MAIOR OÙ 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 UNIVERSAL, VIDA UTIL MEDIANA IGUAL OU MAIOR QUE 12.000h, DIAMETRO DE 46mm, COMPRIMENTO			
120062	MAXIMO 225mm, DISTANCIA DE 150mm E BASE E40. LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W	UNIDADE	300,00	
130963	BRANCA 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 MÁXIMA 205 MANO DISTANCIA 180 (MM), COMPRIMENTO	UNIDADE	300,00	
130975	MAXIMO 285 (MM), DISTANCIA 180 (MM) E BASE E40. LAMPADA DE MULTIVAPORES METALICO 400W VERDE	UNIDADE	100,00	
	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), DISTANCIA 175 (MM) E BASE E40.			
5682	LUMINARIA FECHADA BASE E-40	UNIDADE	500,00	
5708	RELE FOTOELETRONICO BIVOLT 105 A 305VCA ESPECIFICAÇÃO : CORPO/BASE: POLIPROPILENO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV. TAMPA: POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, CRISTAL AZUL. CONTATOS DE ENCAIXE: LATÃO ESTANHADO. PRINCIPIO 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. FREQÜÊNCIA: 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: 1P67. PESO: 0,074 KG REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR SODIO 100W ESPECÍFICAÇÃO: 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	UNIDADE	4.000,00	
5710	REATOR ELETROMAGNÉTICO EXTERNO P/ LAMPADA VAPOR SODIO 150W	UNIDADE	1.000.00	
	Especificação: PARA USO EXTERNO IMPREGNADOS OU RESINADOS FÁBRICADOS 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	UNIDADE	200	
5711	VAPOR SODIO 250W 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	UNIDADE	600,00	
	NO ANEXO VPS E 250	0.0	1.00 36.5	



	Especificação : PARA USO EXTERNO IMPREGNADOS OU					
	RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE					
	E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS				19	
	MAGNETICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE	3 1 2 1 5 1 6	V 2 V 4 V		ger ter . E	
	AO REATOR PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO					
	400 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL E DE	5 70	5 8 8 8 8 8 8 W		. 19	
	ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA	1 1 1 1				
	ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO PROCEL DE	8	200			
	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAÇÃO PROCED DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR DADOS TÉCNICOS		m ,72		10.0	
			91		188 Y	
	NO ANEXO VPS E 400					
5026 to	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA	UNIDADE	500,00		e (1 %), 18 a	
713	VAPOR SODIO 250W	UNIDADE	500,00			
	Especificação : PARA USO INTERNO COM BAIXA PERDAS					
	MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE				D = -11 3	
	AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM	the second second			- Bar	
	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	2 1				
	NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO					
	PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR				100	
	DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS 1 250	10 0	21			
The W No	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA				- 7	CRIVER.
		UNIDADE	300,000			
714	VAPOR SODIO 100W	ONIDADE	300,000		100	1 150 m 155
	Especificação : PARA USO INTERNO COM BAIXA PERDAS	0,000				
	MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE		All the second		148	
	AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM	N 12				
Treat.	QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA		1 Jan 1980			
	BASE METÁLICA PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE		Lugara A va			
	SÓDIO 100 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL		Prince Fred			
	E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES		200			
1 0	NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO		L 2000 1			
	PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR					
	DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS 1 100	METRO	1,000,000			
3726	CABO DE ALUMÍNIO TRIPLEXE 16MM	METRO	1.000,000			
6253	CABO DE ALUMINIO QUADRUPLEXADO 16MM	METRO	1.000,000			44
6254	CABO DE ALUMINIO QUADRUPLEXADO 25MM	METRO				
192	CABO DE COBRE 1KV1000V/16MM2	METRO	1,000,000			
83	CABO DE COBRE 25MM IKV	METRO	500,000	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
193	CABO DE COBRE DE IKV 1000V 10MM2	METRO	500,000			
2109	CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA 2,5MM 750V	METRO	4.000,000			146 8 80
84	CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTI-CHAMA 35MM IKV.	METRO	1.000,000			
0475	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 1KV 10MM	METRO	1.000,000	n ta til in to file		
85	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 4MM IKV	METRO	1.000,000	SELEN TO THE	18 15 15 15	
86	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 6MM IKV	METRO	1.000,000	N. T. State VI	4-1	100
7-02	MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE				85	
19.	2X4MM	METRO	500,000			
	MULTICABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTI-CHAMA DE 3 X	Ki Yu	0.15			
87	2,5MM	METRO	300,000			
1132	ALÇA DE FERRO GALVANIZADO P/ CABO 16MM	UNIDADE	300,000		010	
1131	ARUELA QUADRADA DE FERRO GALVANIZADO 5/8	UNIDADE	500,000			100
15	TOMADA OU BASE PARA RELÉ FOTOÉLETRICO	UNIDADE	2.500,000			
	Especificação: DEVERA TER COMO SUA DESCRIÇÃO	0.00				
	TÉCNICA O CORPO EM POLIPROPILENO ESTABILIZADO					
	CONTRA RADIAÇÕES UV, CONTATOS LATÃO	8.4 (8)				
	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE					
	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILÍDADE DE GIRO					
	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE					
	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILÍDADE DE GIRO 360º CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS TENSÃO NOMINAL / CORRENTE NOMINAL DE 220(V)/10 (A) SENDO QUE EM					
	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILIDADE DE GIRO 360º CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS TENSÃO NOMINAL / CORRENTE NOMINAL DE 220(V)/10 (A) SENDO QUE EM RELAÇÃO A CORRENTE PODERÁ SER MAIOR, CABOS DE					
	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILIDADE DE GIRO 360º 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,					
	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILIDADE DE GIRO 360º 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					
	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.					
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E Specificação : DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E Specificação: DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E Specificação : DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA		600,000			
92	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 PODERA SER MAIOR, CABOS DE LIGAÇÃO PRETO - LINHA/FASE, VERMELHO - CARGA, BRANCO - NEUTRO/COMUM, PESO IGUAL OU MENOR A 0,165 KG. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E Specificação : DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO : ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVÉS DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO		600,000			
92	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILIDADE DE GIRO 360º 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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E Specificação: DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERÍVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERÍVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMÍNIO E/OU COBRE, COM ISOLAÇÕES EM		600,000			
92	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 PODERA SER MAIOR, CABOS DE LIGAÇÃO PRETO - LINHA/FASE, VERMELHO - CARGA, BRANCO - NEUTRO/COMUM, PESO IGUAL OU MENOR A 0,165 KG. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS 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		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMÍNIO E/OU COBRE, COM ISOLAÇÕES EM XLPE/PE(0,6/Ikv)E/OU PVC(750V)ISOLAÇÕES SEM COBERTURA. MATERIAL: CONECTOR EM MATERIAL		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVÉS DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS 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.		600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS 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 ELETRICAS ENVOLVENDO	UNIDADE	600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO ULTILIZAÇÃO: 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/Ikv)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	UNIDADE	600,000			
992	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO PRINCIPAL 10-150MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS 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 ELETRICAS ENVOLVENDO FIOS E CABOS DE COBRE E ALUMINIO NAS COMBINAÇÕES DE ALUMINIO, ALUMINIO	UNIDADE	600,000			
92	ESTANHADO, FIXAÇÃO/ INSTALAÇÃO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POSSIBILIDADE DE GIRO 360º 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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMÍNIO E/OU COBRÉ, COM ISOLAÇÕES EM COBERTURA. MATERIAL: CONECTOR EM MATERIAL POLIMÉRICO E CONTATOS EM COBRE ESTANHADO. APLICAÇÃO: CONEXÕES DE ALUMÍNIO, ALUMÍNIO NAS COMBINAÇÕES DE ALUMÍNIO, ALUMÍNIO, ALUMÍNIO, ALUMÍNIO, ALUMÍNIO, ALUMÍNIO, ALUMÍNIO, COBRE, COBRE-COBRE. INSTALAÇÃO: CHAVE ESTRELA	UNIDADE	600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVÉS DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000V, PARA CONDUTORES ISOLADOS DE ALUMÍNIO E/OU COBRÉ, COM ISOLAÇÕES SEM COBERTURA. MATERIAL: CONECTOR EM MATERIAL POLIMÉRICO E CONTATOS EM COBRE ESTANHADO. APLICAÇÃO: CONEXÕES DE COBRE E ALUMINIO NAS COMBINAÇÕES DE ALUMÍNIO, ALUMINIO COBRE, COBRE-COBRE INSTALAÇÃO: CHAVE ESTRELAOU BOCA, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O	UNIDADE	600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: 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/Ikv)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, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇÕES	UNIDADE	600,000			
92	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO ULTILIZAÇÃO: 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 COBRÉ, COM ISOLAÇÕES EM XLPE/PE(0,6/Ikv)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	UNIDADE	600,000			
992	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. CONECTOR PERFURANTE 10-150MMý E 1,5-10MMý E DO LADO DERIVAÇÃO 1,5-10MMý. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: 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/Ikv)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, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇÕES	UNIDADE	600,000			



511145	CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO DE 1 PARAFUSO 8/0	UNIDADE	200,000		
005693	CONECTOR PERFURANTE 25-150MMý E 25-150MMý	UNIDADE	400,000		
	Especificação : DO LADO PRINCIPAL 25-150MMý E DO				Missilia is sale
As f	LADO DERIVAÇÃO 25-150MMy, CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA				
	ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: PROJETADO PARA				
1 To 1 To 1	CONEXÕES DE DERIVAÇÃO POR PERFURAÇÃO DO		10 P 10 P 10 P		
	ISOLANTE EM REDES E RAMAIS AEREOS DE BAIXA				
F 1/3	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				
A Contract	COBERTURA. MATERIAL: CONECTOR EM MATERIAL	1 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12			y to be been than the part
	POLIMÉRICO E CONTATOS EM COBRE ESTANHADO.				
18.77	APLICAÇÃO: CONEXÕES ELETRICAS ENVOLVENDO		Depth 15 for		
	FIOS E CABOS DE COBRE E ALUMINIO NAS				
	COMBINAÇÕES DE ALUMINIO-ALUMINIO, ALUMINIO-				a distribution of the second
	COBRE, COBRE-COBRE. INSTALAÇÃO: CHAVE ESTRELA	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	of the late of		
1.0	OU BOCA, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O				
	APERTO, ESTANQUE, PERMITE LIGAÇÕES				
	BIMETALICAS, NÃO NECESSITA DESENCAPAR OS				
	CONDUTORES FACILMENTE REMOVIVEL:				
5716	FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA TEMPERATURA 90°C	UNIDADE	700,000		
	Especificação : ISOLAÇÃO DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS	Par year of a			
	DE ATE 750 (V), PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÕES UV	- 25 6 25 2			The display has
	ESPESSURA DE 0,19 (MM) DIMENSÕES DE 19(MM) X			of the say of the	
	20(M) CLASSE DE TEMPERATURA 90 ©C ATENDE AS		Kara i a i i i i i i i i i i i i i i i i		
	NORMAS ROHS ISENTA DE METAIS PESADOS E LIVRE				
	DE CHUMBO, CERTIFICADO PELA UC NOVA NORMA E				
5694	ABNT NBR NM 60454-3-1-5 NA CLASSE A FITA ELETRICA DE ALTA TENSÃO 19MM X 20M	UNIDADE	300,000		
5074	Especificação : AUTOFUSÃO ISOLAÇÃO DE FIOS E CABOS	ONIDADE	300,000		
	ELETRICOS DE ATÉ 69.000v, ESPESSURA DE 0,76mm,				
	DIMENSÃO DE 19mmX20m, CLASSE DE TEMPERATURA	The State of the con-			
1.	105°C	The sales			
	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO CABEÇA				
511130	QUADRADA C/ POLCA DE 350MM	UNIDADE	100,000		No. 19. 6.10 Ly beard
311130	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO CABECA	ONIDADE	100,000		1 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -
511129	QUADRADA C/ POLCA DE 300MM	UNIDADE	200,000		
5695	BOCAL LAMPADA DE PORCELANA E-40	UNIDADE	3.000,000	er ange keloterser at s	
511115	REDUÇÃO DE E-27 PARA E-40	UNIDADE	200,000		
	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA	OTTIDITION	.200,000		54 T. S. S. S. S. S.
5718	VAPOR SODIO 400W	UNIDADE	400,000		
The last	Especificação: PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU				
	RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE				
	E AÇO SILÍCIO LAMINADO COM BAIXA PERDAS	of an an	1 The 1 The 1		
Addition (c	MAGNÉTICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE	76.5154			
2 10 Hets	AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM	ara ta ta ta			
	QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA	two others			
S. Davida	BASE METALICA PARA UMA LAMPADA DE VAPOR DE		100		
	SÓDIO 400 (W) DEVERÃO SER FABRICADOS NO BRASIL	La Para Trace			
	E DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES				
	NACIONAIS DA ABNT E INMETRO COM CERTIFICAÇÃO	The same of the same			es pur pre estra la cilia de la
-14 K	PROCEL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VERIFICAR				
-2 " 1	DADOS TECNICOS NO ANEXO VPS 1 400		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Stinerra William Com	
5717	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA	LINIDADE	200,000		
5717	VAPOR SODIO 150W Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU	UNIDADE	200,000	A	
	RESINADOS FABRICADOS COM BOBINAS DE FIO COBRE	a Bay to v			
	E AÇO SILÍCIO L'AMINADO COM BAIXA PERDAS	TELE V X			
	MAGNETICAS, IGNITOR E CAPACITOR INTERNAMENTE	e 8/4 7 C	ment de s'at 1		
	AO REATOR OU OPÇÃO DE REATORES TIPO CHASSI, EM	55 8 F 5 T 6 T 6 T 6 T 6 T 6 T 6 T 6 T 6 T 6 T			
	QUE OS COMPONENTES VÃO ACOPLADOS EM UMA				
	BASE METÁLICA PARA UMA LÂMPADA DE VAPOR DE	No AP 1 A			
	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				
adity 5 i	DADOS TÉCNICOS NO ANEXO VPS_I_150	No. of the contract of the con	100		
5696	LUMINARIA PUBLICA ABERTA TIPO TREVO	UNIDADE	15,000		
A ja J	Especificação : CORPO REFLETOR, ALOJAMENTO PARA				
	EQUIPAMENTO ELETRICO E NUCLEO CENTRAL EM		Appendix of the Control		
	LIGA DE ALUMINO FUNDIDO, COM MONTAGEM PARA 4	E 235 D. 1	1 J 2		
	PETALAS, FIXADAS EM TOPO DE POSTE RETO DE				
	60,3mm EXTERNO ATRAVES DE NUCLEO CENTRAL.	17.75 449 1	A STATE OF THE STA		
	SOQUETE DE PORCELANA, ROSCA E-40. ACABAMENTO:				
	PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA				
10.00	TEXTURIZADA EXTERNA E BRANCO INTERNO. PARA	4.0			
	LAMPADAS VAPOR SÓDIO OU METALICA DE 400w.	5 - 5 f at. 5 pr	1 × 4× × × 3		
	DIMENÇÕES DA LUMINARIA: 700x400x240(MM-CXLXA).				
		LIBITOADE	3,000:	A-10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	
5140	PROJETOR DE LUZ 300W	UNIDADE		entry and the second	AND THE STATE OF T
515931	PROJETOR RETANGULAR 400W E-40	UNIDADE	3,000		



272	200mm.	1000 100	500,000	
5127	PARAFUSO DE FERRO GALVANIZADO 250MM	UNIDADE	500,000	
	Especificação : CABEÇA QUADRADA COM POLPA DE 250mm.			
515590	LÂMPADA COMPACTA 25W X 127V	UNIDADE	100,000	1.00
43815	LAMPADA COMPACTA 40W X 127V BRANCA	UNIDADE	100,000	The state of the s
5700	PROJETOR FECHADO COM 410MMX130MMX510MM	UNIDADE	20,000	
	Especificação: CORPO, ARO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO EM LIGA DE ALUMINIO INJETADO A ALTA PRESSÃO. VISOR PLANO DE CRISTAL TEMPERADO FIXADO AO CORPO ATRAVÉS DE ARO COM JUNTA VEDADORA. REFLETOR EM CHAPA DE ALUMINIO 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 OPTICA: CIMÉTRICO. ACABAMENTO PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA. LAMPADAS			
	DO TIPO TUBOLARES VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA COM POTENCIAS ENTRE 250/450w. DIMENSÕES: CUMPRIMENTO DE 410mm, LARGURA 130mm, ALTURA 510mm, GRAU DE PROTEÇÃO 1P65 E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR IP33. ANEXO RLGV. CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE			
130964	22 Especificação: COM 35(A) E 220w	UNIDADE	20,000	
130966	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 50	UNIDADE	20,000	
	Especificação: COM 50(A) e 220volts CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE			
130967	80	UNIDADE	10,000	
	Especificação: COM 80(A) e 220 volts			
130965	CONTATOR MODULAR DE SOBRECARGA TRIPOLAR DE 112	UNIDADE	10,000	
	Especificação: COM 112(A) e 220volts DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE			
5720	ENTRE 40-50(A) DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE	UNIDADE	20,000	
5721	ENTRE 55-75 (A)	UNIDADE	20,000	100 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1
5722	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 70-90 (A)	UNIDADE	10,000	
17553	DISJUNTOR MOTOR TRIFÁSICO C/ FAIXA DE AJUSTE ENTRE 100-125	UNIDADE	10,000	
	Especificação : 100 a 125 (A) CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS			
5697	ELETRICOS TAMPA TRANSPARENTE. Especificação : DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL	UNIDADE	10,000	
	TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR IEC60670-I, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 À IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA TRANSPARENTE			
5698	CAIXA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS TAMPA OPACA	UNIDADE	10,000	
	Especificação DIMENSÃO: 384X307X180mm. MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO-EXTINGUIVEL, NORMA NBR JEC60670-1, GRAU DE PROTEÇÃO IP 44 A IP 56, PROTEÇÃO MECANICA IP XX7, DUPLO ISOLAMENTO, PARAFUSO 1/4 DE VOLTA SEM ELEMENTOS METALICOS, COM DOBRADIÇAS INTERNA, TAMPA OPACA.			
5691	PRENSA CABO	UNIDADE	50,000	
	Especificação : MATERIAL TERMO-PLASTICO, AUTO- ESTINGUIVEL (poliamida 6.6) DE 1", IP 67, COR CINZA, ROSCA BSP. ALTA REISTENCIA MECANICA			
5699	ROSCA BSP, ALTA REISTENCIA MECANICA. CONECTOR PERFURANTE 16-150MMy E 4-35MMy Especificação: DO LADO PRINCIPAL 16-150MMy E DO LADO DERIVAÇÃO 4-35MMy. CONEXÃO POR APERTO SIMULTÂNEO ATRAVES DE PERFURAÇÃO DA ISOLAÇÃO. ULTILIZAÇÃO: 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. APLÍCAÇÃO: CONEXÕES ELETRICAS ENVOLVENDO FIOS E CABOS DE COBRE É ALUMINIO NAS COMBINAÇÕES DE ALUMINIO-ALUMINIO, ALUMINIO- COBRE, COBRE-COBRE. INSTALAÇÃO: CHAVE ESTRELA OU BOCA, COM PORCA FUSIVEL, QUE GARANTE O	UNIDADE	500,000	



	BIMETALICAS, NÃO NECESSITA DESENCAPAR OS				
	CONDUTORES FACILMENTE REMOVIVEL. REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA				
5701	VAPOR METÁLICA 150W	UNIDADE	200,000		
r garaga Variable Ar	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	La Maria Madaga			
	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		
	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	JAN Company			
	NACIONAIS DA ABNT E INMETRO, COM CERTIFICAÇÃO				
	PROCEL DE EFICIENCIA ENERGETICA, VERIFICAR DADOS TECNICOS NO ANEXO VPM-1-250.				
5702	REATOR ELETROMAGNÉTICO INTERNO P/ LAMPADA	UNIDADE	200,000		
5703	VAPOR METALICA 400W Especificação : PARA USO INTERNO IMPREGNADOS OU	UNIDADE	200,000		
	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 VAO 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				
5723	DADOS TECNICOS NO ANEXO VPM-1-400. LUMINARIA DECORATIVA PARA USO EXTERNO - LPCM	UNIDADE	10,000	The second respective	
	Especificação: Luminária decorativa para uso externo projetada para a máxima durabilidade dentro do mais alto padrão de	The Control of the Co			
	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		Ki da Barria		
	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				
0.5	DO ANEL TRANSPARENTE, LUMINÁRIA COR PRATA. 2.				
	Materiais de Construção Corpo da luminária: Tampa: Injetado em policarbonato antichamas V0. Visor e cúpula: Injetado em	The state of the s			
	policarbonato antichamas VI. Suporte do soquete p/ lâmpada:				
V 1 1	Injetado em policarbonato antichamas V0. Difusor: Em alumínio				grant for the first that are ex-
1121-11-12					
	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido V0. Demais itens do produto:				
	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				
	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido V0. Demais itens do produto:				
	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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				
	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 ú L ú para fixação da luminária na base de concreto. 1 (Um) parafuso				
	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 necesário 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 u L u para fixação da luminária na base de concreto. 1 (Um) parafuso Alen de inox de 5/16 para fixação da luminária no poste de				
	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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 ú L ú para fixação da luminária na base de concreto. 1 (Um) parafusos 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				
	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. I (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				
	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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 ú L ú para fixação da luminária na base de concreto. 1 (Um) parafusos 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				
	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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				
	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. I (Um) parafusos 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				
	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. I. (Um) parafusos 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.				
	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. I (Um) parafusos 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				
	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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				
5724	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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) parafusos 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	UNIDADE	10,000		
5724	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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 ú L ú para fixação da luminária na base de concreto. 1 (Um) parafusos 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. LUMINÁRIA DECORATIVA PARA USO EXTERNO - LPG Especificação 1. Definição Luminária decorativa para uso	The Allegan	10,000		
5724	repuxado e estampado com tratamento epóxi. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido VO. Demais itens do produto: Injetados em ABS antichamas VO. 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 û L û 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 (100 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.	The Allegan	10,000		



	substituição dos metais por esta matéria-prima torna o produto				
e dec 1251 Komon de	mais resistente ao vandalismo e às adversidades climáticas. Seu	ts "mass" to one o			
	design diferenciado permite um rendimento de altíssima				
2011	qualidade. COR DO ANEL VERMELHO, LUMINARIA COR				
	PRATA. 2. Materiais de Construção Corpo da luminária: Tampa:				
	Injetado em policarbonato antichamas V0. Visor e cúpula:				
	Injetado em policarbonato antichamas VI. Suporte do soquete p/		and a dear and a		
	lâmpada: Injetado em policarbonato antichamas V0. Anel decorativo: Injetado em policarbonato colorido V0. Demais itens	- De 181 et 51	The section of		
	do produto: Injetados em ABS antichamas V0. Opções de Tubos:		wall first stated to		
	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				
100	(quatro) parafusos de aço galvanizado de « polegada em ú L ú				
	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	of the second of	J. D. Stone		
	do soquete em latão niquelado. E-40. Lâmpadas: TIPO	and the second			
	POTÊNCIA LÂMPADA VAPOR METÁLICO * 150 W A			The state of the state of	
	luminária dispõe de um compartimento interno para instalação do	To Market S			
	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 Alen:				
100	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.		And the Manager of the Control		
04	PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	UNIDADE	5,000,00		
	Especificação: ESPESSURA 1mm, TAMANHO DA PLACA:		1000		
	140X50mm. DOIS RASGOS LATERAIS DE 12X2mm. DOIS	a contraction			
100	FUROS CENTRAIS DE 5mm DE DIAMETRO. FONTE	The second second			
gar to N	VERDANA COM ALTURA DE 24mm. COR DE FUNDO:	Mary State of the			
Sup T	AMARELO COR DAS LETRAS E NUMEROS PRETA				
	ALTURA DAS LETRAS E NUMEROS: 1,35X30mm. SEM				
	ARESTAS CORTANTES. DEVEM SER CODIFICADOS COM	to the search at the			
	2(duas)LETRAS E 6(seis)NUMERAIS EM SEQUENCIA.	A Section 1982 And 1982			
	EXEMPLO: IP 012345.				
	POSTE ORNAMENTAL TELECÔNICO DE	DEC	20.00		
1090	APROXIMADAMENTE 10M	PEÇA	20,00		
	Especificação: com sistema de fixação para engastamento ao solo				
	(engastados) ou para fixação através de chumbadores (flangeado).		at white of		
11.11	Ornamentos fabricados em tubo e chapa de aço galvanizados à	The Arms Taylor			
	fogo, no formato duplo, possibilitando a fixação de uma ou duas				
11001	luminárias públicas, altura de aproximadamente 10 metros.	DECA	10.00		
1091	POSTE ORNAMENTAL TELECÔNICO ATÉ 14M	PEÇA	10,00		
	Especificação: com sistema de fixação para engastamento ao solo (engastados) ou para fixação através de chumbadores (flangeado).			Self Stellands and	
	Fabricados com ornamentos diversos na configuração de sextante				
	de aço galvanizados à fogo, nos formatos de 2 à 4 ou duplos,	100000000000000000000000000000000000000			
	possibilitando a fixação de 2 à 4 luminárias públicas ou projetores	Fig. 1			
	Altura útil: até 14 metros.	The second section			
1092	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA	PECA	30,00	At least to be a second	Park Sales S
1032	Especificação: corpo e aro com alojamento para equipamento		,		
	elétrico em alumínio injetado a alta pressão. Difusor: vidro curvo	5 7 × 120			
	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				
71.5	pétalas em poste utilizar núcleo de ferro. Soquete de porcelana		To Te		
Tope a	rosca E-40 com regulagem da lâmpada permitindo a variação da	Lord a Jake 1	The same and the first		
	intensidade luminosa para diversas classificações fotométricas.	KAR TOWN			
	Acabamento: pintura eletrostática na cor cinza (a pedido, outras				
. 53.77	cores). Grau de proteção, corpo óptico: IP66. Alojamento para	1,000	File and Colored		
	equipamento auxiliar: IP33. Com certificação. Lâmpadas vapor	petca a second			
	sódio e metálica de 250 a 400 (w); comprimento de 660 (mm),				
	largura de 300 (mm), altura de 190 (mm).	Taring St.			
1133	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PUBLICA	PEÇA	500,00	N N S N N N N N N N N N N N N N N N N N	
July 1	Especificação: CONSTRUÇÃO: CONFECCIONADO EM AÇO	a trade that I have			The state of the s
	SAE 1010/1020. ACABAMENTO: GALVANIZAÇÃO A				
Newson S	FOGO. FIXAÇÃO: ATRAVEZ DE PARAFUSOS,				
Fig. 19 No.	CHUMBADORES, BRAÇADEIRAS, ETC, FACILITANDO	KIR F F F F F F F F F F F F F F F F F F F		h e la	
	SUA ADAPTAÇÃO EM PAREDES, POSTES DE AÇO,	Page 18 and 18			
year feet	POSTES DE MADEIRA OU DE CONCRETO.				
	COMPRIMENTO (A) DE 3.000mm, ALTURA (B) DE	A REPORT OF			
	1.800mm, SAPATA (C) DE 330mm, DIAMETRO (D) DE 60.3.	A Block	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	La La Partirio	1 4 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
9309	CAIXA POLIFASICA MEDIÇÃO CELPA	PEÇA	20,00	THE STREET	. 1 - 1 1 / Da. M. S. S.
2361	POSTE CONCRETO DUPLO T 7MTS X 150KGF	UNIDADE	30,00		
	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00		
***************************************	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 150KGF	UNIDADE	50,00		
0291	POSTE CONCRETO DUPLO T 9MTS X 300KGF	UNIDADE	50,00		
0291 0209	7.001,000,000,000,000,000,000,000,000,000	UNIDADE	50,00		
0291 0209 0209 0292	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 300KGF	UNIDADE			
0291 0209		PEÇA	10,00		
0291 0209 0292	POSTE CONCRETO DUPLO T 10MTS X 300KGF		-		



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREVISTA: SERVIÇOS

ITTENA	DISCRIMINAÇÃO		OUANT.	PREÇO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	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				
			0.0000000000000000000000000000000000000				
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				
See See		N .		TOTAL GERAL			

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 ate às 14 horas, de segunda a sábado;

■ EQUIPE 2 - 01 Eletricista, 01 Ajudante de Eletricista, 01 Motorista;

Turno trabalho: horário das 14 horas ate às20 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 ≥160cv, cabine simples, tanque combustível cap. 150litros, tração 4x2, direção hidraulica, 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 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);



- 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:
- ✓ 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 digito 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 acessa 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 smatphone) 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, XX de XXXXXX de 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS Paulo Pombo Tocantins PREFEITO MUNICIPAL Contratante

			2	
Testemunhas:	 The second second		-	



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

Contrato nº. XXX/2015

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Pelo presente instrumento fica, XXXXXXX

Endereço: XXXXXXXXXXX

CNPJ nº. XXXXXXX, Inscrição Estadual nº. XXXXX e Inscrição Municipal nº. XXXXX.

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 Almoxarifado e Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA.

	7				,	
T		T	DECT	TDOO	DDOD	DIO
A		1)H	RHI	15 / ().	PRID	K 1().
1	ONTE		ILL	JIVOU.	INOI	MIC.

O valor dos serviços fica ajustado por R\$ 0.000.000,00 (________), correndo por conta do adjudicado as despesas decorrentes de tributos e Obrigações Trabalhistas.

O início dos serviços será de XX de XXXXX de 2015 a XX de XXXXX 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, XX de XXXXXX de 2015.

Oceanides José Mourão Santa Brígida

Engenheiro Civil - Crea 5482 - DPA Secretário Municipal de Infraestrutura

T	1		_	
Testemunhas:)	
T Cottonianias.			4.	