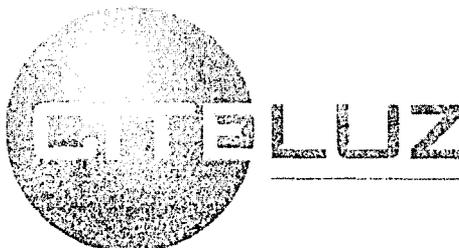


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 2904.01/2013

DA PROPOSTA TÉCNICA – ENVELOPE “B”



PROPONENTE: CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A

CNPJ: 02.966.986/0001-84

ENDEREÇO: RUA EWERTON VISCO, 290, EDF. BOULEVARD SIDE EMPRESARIAL, SALAS 2302 –  
CAMINHO DAS ÁRVORES – SALVADOR-BA – CEP 41.820-022

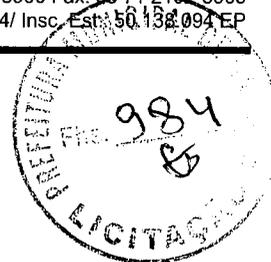
TELEFONE: 71-2102-8900

FAX: 71-2102-8930

*Handwritten signatures and initials.*

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 2904.01/2013



Serra de Itaitinga – CE

**DO OBJETO**

A presente licitação tem como objeto a Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e operação do Sistema de Iluminação Pública do Município de Itaitinga, conforme o Projeto Básico (Anexo I) deste edital.



001

## ÍNDICE

### DA PROPOSTA TÉCNICA (ENVELOPE “B”)

#### PLANO DE METODOLOGIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.3 – A licitante deverá apresentar relato analítico sobre o objeto ora licitado, com informações relevantes que possam demonstrar seu conhecimento técnico sobre:

4.3.1 – As principais características do parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO (padrões da rede, materiais e equipamentos, etc.);

4.3.2 – O sistema de Gestão proposto para execução dos serviços, contemplando as bases metodológicas e o controle operacional, destacando:

- a) A estrutura organizacional, objetivos e forma de atender aos serviços ora licitados, inclusive dos equipamentos a serem disponibilizados para execução dos serviços;
- b) A metodologia de gestão do sistema de iluminação pública compreendendo as atividades de operação, manutenção, projeto, desenvolvimento e obras de iluminação pública;
- c) O plano de controle de qualidade na gestão do sistema de iluminação pública.

4.3.3 – Comprovação de experiência técnica da empresa e dos seus profissionais através de Acervo Técnico exigida no item D – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA. (C.1 A C.6).

4.3.4 – As Propostas Técnicas serão pontuadas e julgadas, respectivamente, de acordo com os critérios dos Anexos VI e VII deste Edital.





Rua Ewerton Visco, 290, Edf. Boulevard Side Empresarial  
Salas 2201/2301 – Caminho das Árvores  
Salvador / Bahia - CEP: 41.820-022  
Tel.: 55 71 2102-8900 Fax: 55 71 2102-8905  
CNPJ: 02.966.986/0001-84/ Insc. Est.: 50.138.094 EP

**LICITANTE:** Citéluz Serviços de Iluminação Urbana S.A.



**C.G.C.:** 02.966.986/0001-84

**ENDEREÇO:** Rua Ewerton Visco, 290, Salas 2301 e 2201  
Ed. Boulevard Side Empresarial, Caminho das Árvores – Salvador - BA  
CEP 41.820-022

**FONE:** 71-2102-8900

**FAX:** 71-2102-8955

**Em atendimento ao solicitado no Edital em referência – Item “4”, apresentamos a seguir nosso PLANO DE METODOLOGIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.**

Itaitinga - CE, 17 de junho de 2013.

**Luiz Carlos Alves Lima**  
Responsável Técnico

**Cesar Augusto Ribeiro Teixeira**  
Responsável Técnico

**Luiz Carlos Alves Lima**  
Diretor da América do Sul

**Citéluz Serviços de Iluminação Urbana S.A.**

**Cesar Augusto Ribeiro Teixeira**  
Diretor Geral

Luiz Carlos Alves Lima  
Engenheiro Eletricista  
CREA-BA 17.002/D

Nicolas Jean - François Courty  
Diretor Administrativo Financeiro

Cesar Augusto Teixeira  
Engenheiro Eletricista  
CREA-BA 16.095/D





### 4.3.1 – As principais características do parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO (padrões da rede, materiais e equipamentos, etc.)

## APRESENTAÇÃO

- 1.1. Itaitinga – Histórico e informações da cidade
- 1.2. Diagnóstico do Parque de Iluminação Pública de Itaitinga





## 1.1. ITAITINGA – HISTÓRICO E INFORMAÇÕES DA CIDADE

### História

O nome, Itaitinga, tem origem Tupi, que significa (Ita + y + tinga) que significa “Rio das Pedras Brancas”. Itaitinga foi desmembrada de Pacatuba e sua emancipação política ocorreu em 27/03/1992, através da Lei de Criação n.º 3338/92.

As terras as margens do rio Coaçu eram habitadas por diversas etnias, tais como os Pitaguary e jenipapo-kanyndé.

Em 1637 os neerlandeses passaram nas terras de Itaitinga, quando esses voltaram para a Capitania do Rio Grande após a tomada do Fortim de São Sebastião.

As terras ao redor de Gereraú (um lugarejo às margens da antiga estrada Messejana-Pacatuba ou Estrada Itaitinga-Carapió) teve a sua história mudada com a construção da BR 116 nos anos 30 do Século XX. O Departamento Nacional de Estradas de Rodagem montou ao lado leste da Serra de Itaitinga uma residência, para os engenheiros da obra, e uma pedreira para a retirada de brita.

Na década de 1930 foram chegando a Itaitinga as primeiras famílias que habitaram nossas terras. Estas famílias eram os Cavalcante, Honório, Camarão, França e Pinheiro, que foram chegando e habitando o que na época se chamava Vila Gereraú.

A ocupação foi desordenada, resultando ainda hoje numa cidade sem grandes avenidas, mas com ruas tortuosas e estreitas, pequenos becos. A primeira entrada para a vila a ser aberta foi onde hoje está a Av. Cel. Virgílio Távora. Era uma via estreita que não permitia a passagem de veículos.

O então DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem tinha em Itaitinga uma Residência, com uma pedreira, próxima a atual Estrela Britagem. Esta Residência do DNER era chefiada pelo Dr. Afonso Albuquerque Pequeno, que providenciou o alargamento da via que mais tarde se transformou em Av. Cel. Virgílio Távora. Mais tarde ele viria a abrir também outra avenida, a que veio a se chamar Lídia Alves

*Ed*  
*[Handwritten signature]*

*u-p.*  
*It. avo*  
*[Handwritten signature]*



Cavalcante e que ligava a BR-116 até a Residência do DNER, para permitir o escoamento das pedras extraídas da pedreira do DNER.

Existiam, na década de 30, poucas casas, distantes umas das outras, construídas com tijolos, taipas, algumas tendo como cobertura, palhas de coqueiro.

O transporte coletivo existente e que funcionava duas vezes por semana, servindo ao transporte das pessoas, era o “misto”, um caminhão adaptado, com uma grande cabine para o transporte de pessoas e carroceria para o transporte de carga, mas que acabava levando também pessoas. Este único veículo funcionava as segundas e sextas-feiras, e era propriedade da família Camarão. Muita gente usava como meio de transporte o cavalo, jumento, carroças e charretes, ou locomovia-se a pé. A energia elétrica era gerada por um motor doado pelo DNER, e que foi instalado com a ajuda da família Honório. Este motor funcionava da hora que escurecia até aproximadamente 22:00 h quando era desligado até o dia seguinte.

A água era outro tormento para a população, só existia em um pequeno olho d’água, ou em Pacatuba, no Açude Piripau, onde muitas mulheres aproveitavam suas viagens e levavam roupas para lavar. No final da década de 30 o DNER cavou alguns poços profundos amenizando parte do problema.

O mercado de trabalho era insignificante. Havia a agricultura de subsistência, a extração de pedras e o artesanato. O excedente da agricultura de subsistência era negociado entre vizinhos. Na extração de pedra trabalhava toda a família, homens, mulheres e até crianças, situação que perdurou até muito pouco tempo, com o município já emancipado. No artesanato destacava-se o trabalho das mulheres, com rendas, bordados e artefatos de palha. O primeiro comércio que surgiu era propriedade da família Honório, logo seguido de muitos outros.

A única escola existente era o Grupo Escolar, localizado onde hoje está o Galpão dos Feirantes, atrás do Mercado Central de Abastecimento. Sua professora e diretora era a D. Laura da Costa Lima. Atualmente há uma escola municipal com o seu nome, localizada no Parque Santo Antônio. Depois surgiu a Escola da Cooperativa dos Rodoviários, conveniada com o DNER, mas lá só podiam estudar os filhos dos funcionários.



Não havia postos de saúde ou hospitais. O único médico, Dr. Bruno, fazia partos e medicava com remédios homeopáticos, muitos à base de ervas medicinais facilmente encontradas na localidade.

Quase tudo o que foi surgindo e que se pode chamar de progresso da localidade foi esforço da sociedade, sem muita interferência do Poder Público, ainda muito ausente. Desta forma, a família Cavalcante doou o terreno para a construção da primeira igreja, localizada onde se ergue hoje a igreja matriz. A energia elétrica veio por esforço conjunto da mesma família com a Prefeitura de Pacatuba, à quem nossa vila estava politicamente vinculada. O cemitério foi construído em terreno doado pela família de Antônio Miguel.

Seu primeiro prefeito, Sebastião Cavalcante, foi empossado em 1º de janeiro de 1993 tendo seu mandato até 31/12/1996.

### Aspectos Fisiográficos e Principais Intervenções

O Município de Itaitinga localiza-se na porção nordeste do Estado, ocupando uma área de 154 Km<sup>2</sup> e dista 26 Km da Cidade de Fortaleza.

Localizado na Microregião geográfica 16, Itaitinga limita-se ao norte com o Município de Fortaleza; ao sul com Guaiúba; a leste com os municípios de Eusébio, Aquiraz e Horizonte; e a oeste com Pacatuba.

A Sede Municipal está localizada nas coordenadas 3°58'10" (latitude) e 38°31'41" (longitude), a uma altitude de 67,0m. O acesso ao Município pode ser feito pela BR-116, ou pela estrada Itaitinga-Carapió, via Pacatuba. O Município de Itaitinga, do ponto de vista Geomorfológico, compreende duas unidades: Maciços Residuais e Depressões Sertanejas. O território com 154km<sup>2</sup> é quase todo constituído por rochas do embasamento cristalino, com alguns trechos de aluvião ao longo do rio Pacoti.

A cobertura vegetal do Município de Itaitinga pode ser dividida em cinco unidades fitoecológicas: Complexo Vegetacional da Zona Litorânea, Mata Ciliar, Mata Úmida, Matas Secas e Caatinga Arbórea.

## Aspectos Socioeconômicos

A maior concentração populacional encontra-se na zona rural. A sede do município dispõe de abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, serviço telefônico, agência de correios e telégrafos, serviço bancário, hospitais, hotéis e ensino de 1º e 2º graus.

A partir de Fortaleza o acesso ao município, pode ser feito por via terrestre através da rodovia BR 116; ou via Pacatuba pela estrada Itaitinga-Carapió. Os demais lugarejos, sítios e fazendas são acessíveis (com franco acesso durante todo o ano) através de estradas estaduais, asfaltadas ou carroçáveis.

A economia local é baseada na mineração, baseada na extração de rochas ornamentais, rochas para cantaria, brita, placas para fachadas e usos diversos na construção civil; a extração de areia e argila (utilizada na fabricação de telhas, tijolos e combogós), bem como extração de rocha calcária (para obtenção de calvirgem), representam atividades secundárias. Na agricultura destacam-se as culturas de subsistência de feijão, milho, mandioca e algodão. Na pecuária: bovino, suíno e avícola. O extrativismo vegetal também é fonte de renda e destaca-se no fabrico de carvão, extração de madeiras diversas para lenha e construção de cercas.

O turismo também é uma das fontes de renda.

## Cultura

Os principais eventos culturais:

- Carnaval - Praça de Eventos na Sede;
- Festejos de São José - Padroeiro do Estado em 19 de março;
- Aniversário de Fundação do Município em 27 de março;
- Festejos de Santo Antônio e A Festa do Pau da Bandeira - 1º à 13 de junho;
- Desfile Cívico das Escolas Municipais e Estaduais pelas ruas da Sede em 07 de setembro.

## Área, População e Características Gerais do Município

O Município de Itaitinga, com área de 150.788 km<sup>2</sup> e 35.838 habitantes (de acordo com o levantamento do IBGE de 2010). A seguir algumas características do município:



- Data de fundação – 27 de março de 1992;
- População – 35.838 habitantes;
- Área – 150.788 km<sup>2</sup>;
- Densidade - 237,67 hab./km<sup>2</sup>;
- Clima – Tropical quente subsumido;
- Altitude – 67 metros.



### Energia Elétrica

O suprimento de energia elétrica em Itaitinga é feito através da Coelce.

O consumo de energia elétrica tem registrado um aumento contínuo ao longo dos últimos anos, fruto da grande expansão urbana registrada em Itaitinga nas últimas décadas.

### A Iluminação Pública – IP

A iluminação pública é uma atribuição das prefeituras municipais, conforme artigo 30 da Constituição Federal de 1988. Seu objetivo é prover os logradouros públicos de iluminação artificial à noite, permitindo assim a extensão das atividades humanas após o entardecer, sem riscos à sua segurança e trazendo uma mudança dos hábitos da população, na realização de seus trabalhos, no lazer ou mesmo como fomento ao turismo.

A iluminação pública há muito tempo deixou de ser uma necessidade restrita apenas às vias de circulação de veículos e pedestres, estendendo-se às praças, parques, edifícios públicos e monumentos de grande valor arquitetônico para as cidades.

Além de sua importância para a segurança do tráfego, a IP passou a desempenhar outros papéis na vida moderna das cidades, seja pelo conforto visual dos usuários, a estética dos suportes e luminárias e a valorização dos espaços públicos, quer sejam áreas verdes, edificações importantes ou monumentos históricos.

A adequação do nível de iluminamento e a uniformidade da iluminação das vias a valores adequados conforme a Norma NBR-5101 está diretamente ligada ao conforto visual e à sensação de segurança da população e conseqüentemente à diminuição das ocorrências criminais.



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

A demanda crescente nas cidades brasileiras pela melhoria da qualidade da IP reflete-se na necessidade do estabelecimento no país de empresas especializadas do ramo, principalmente também em função da recente crise energética que nos afetou, obrigando à utilização de materiais e equipamentos mais eficientes.

A valorização dos espaços públicos pela adoção de sistemas de IP cada vez mais sofisticados e bonitos, como forma de incremento do turismo, é outro fator de grande peso nas decisões dos governantes municipais ao estabelecer suas políticas de melhoria da infraestrutura das cidades.

A cada dia vem surgindo no Brasil mais profissionais especializados na arte de "lighting designer", projetando iluminações de efeitos especiais que realçam os detalhes dos espaços públicos. A Citéluz possui uma vasta experiência nesse ramo, tendo valorizado monumentos nacionais de grande porte como o Elevador Lacerda/Salvador/BA, Teatro Municipal/Rio de Janeiro/RJ, Catedral de Fortaleza/CE, Ponte Rio Negro (Manaus-Iranduba), dentre outros.

Portanto, a iluminação pública da atualidade deve aliar fatores como eficiência e beleza de seus instrumentos ao efeito que produz no ambiente, levando as pessoas às ruas no horário noturno, não somente pela necessidade de exercer suas tarefas que rotineiramente estão estendendo ao período útil do dia, mas também para vislumbrarem a estética dos espaços urbanos sob outro contexto que é o da luz artificial.

## 1.2 DIAGNÓSTICO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ITAITINGA

### METODOLOGIA DO DIAGNÓSTICO

Foi utilizado um método estatístico sobre 4,78% do total do parque de iluminação pública de Itaitinga, representando 177 pontos luminosos inspecionados, à razão de 7 pontos por logradouro. Este método, a um só tempo, é sistemático e aleatório: sistemático porque é realizado exaustivamente em todas as ruas adjacentes aos eixos radiais pré-definidos, e aleatório porque tais eixos são arbitrariamente definidos a partir de um ponto escolhido na zona central ou em qualquer ponto da cidade.

Para aferir as informações coletadas através da aplicação do questionário, foram escolhidas rotas representativas da composição geral do parque, em que levantamos dados reais em campo relativos aos tipos de logradouros, tipos de postes, tipos de luminárias, tipos e dimensões dos braços de IP, espaçamento entre os pontos de iluminação e os níveis de iluminância nos diversos pontos aleatoriamente escolhidos nos logradouros.

Os níveis de iluminamento foram medidos por intermédio de luxímetros e as condições físicas do parque de iluminação registradas através de máquinas fotográficas digitais. As medidas físicas de espaçamento e largura das vias públicas foram efetuadas com uso de trena ciclométrica.

O tratamento dos dados levantados em campo foi realizado através de SOFTWARE especializado em análise estatística de parques de iluminação pública.

## DADOS COLETADOS

Durante a vistoria do parque de IP em campo, foi empregada uma equipe composta por duas pessoas, sendo um engenheiro e um eletrotécnico especializados em iluminação pública, equipados com os instrumentos e equipamentos necessários.

De maneira organizada, o levantamento de cada ponto luminoso do parque de iluminação pública de Itaitinga foi realizado preenchendo-se fichas individualizadas por logradouro, envolvendo os seguintes elementos:

- Uma luminária, composta de corpo, difusor, refletor e lâmpada;
- Um braço, que assegura a ligação entre o poste e a luminária;
- Um poste de concreto ou metálico, ou ainda um apoio em fachada;
- Um cabo de ligação conectando a luminária à rede de energia elétrica;
- Uma rede de energia;
- Um mecanismo de comando para acender e apagar associado a um dispositivo de proteção;
- Por vezes um transformador ou rede de energia específica para iluminação pública.

Para cada ficha, foram coletadas informações relativas aos seguintes critérios de seleção:

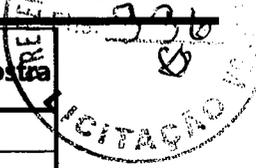


- Nome do logradouro: mais os limites inicial e final;
- Tipo de bairro: área nobre, classe média, popular ou periferia;
- Tipo de Via: principal, secundaria, residencial, comercial, industrial ou exclusiva para pedestres.
- Largura da via e canteiro. Tipo de pavimentação;
- Quantidade de Pontos: Número de postes existentes na rua no intervalo mínimo de 200m;
- Suporte: tipo de poste, altura, material de fabricação (madeira, concreto ou aço), estado de conservação e espaçamento entre os postes;
- Braço: tipo de braço (longo, médio ou curto) e seu estado de conservação (bom, médio ou ruim);
- Luminária: Número de luminárias por poste e sua altura de montagem, número de lâmpadas dentro de cada luminária, tipo (aberta ou fechada), posição do reator e respectivo estado de conservação de cada item;
- Lâmpada: Tipo de lâmpada (vapor de mercúrio, vapor de sódio, vapor metálico, etc.), potência da lâmpada, condição atual (apagada à noite ou acesa de dia).
- Alimentação: Tipo de Rede (aérea, subterrânea) e estado de conservação.
- Iluminância: medição dos níveis de iluminância máximo e mínimo à noite em todas as vias percorridas durante o dia.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO PARQUE IP CADASTRADO

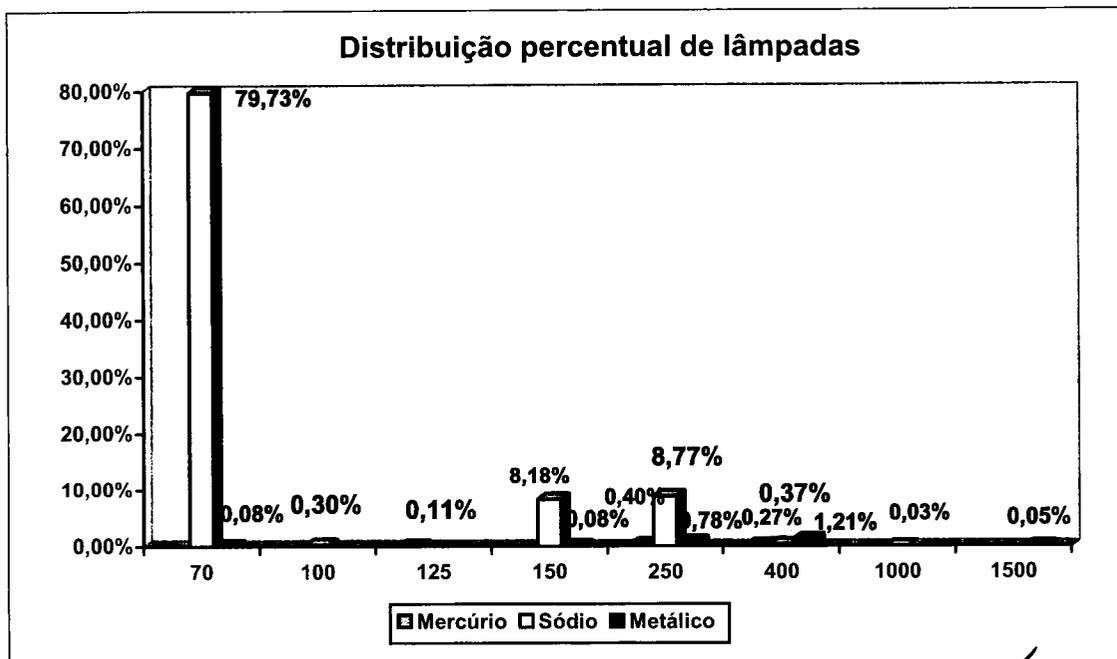
No quadro que segue, indicamos a quantidade de pontos de luz existente no atual cadastro disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Itaitinga, comparando o percentual de cada tipo de lâmpada com o valor relativo obtido a partir da extrapolação da amostra colhida no levantamento diagnóstico de campo. Em seguida, apresentamos um gráfico quantitativo por tipo e fazemos um comparativo entre as lâmpadas a vapor de mercúrio e as de vapor de sódio. As primeiras vêm sendo gradativamente substituídas em todo o Brasil por outras de melhor qualidade, especialmente por vapor de sódio que possuem maior fluxo luminoso, vida útil mais longa e melhor relação lúmen/watt, o que representa economia de energia para os municípios.

Tipo de Lâmpada	Potência (W)	Cadastro da Prefeitura	% Prefeitura	Amostra	% Amostra
Vapor de Mercúrio	125	4	0,11%		
Vapor de Mercúrio	250	15	0,40%		
Vapor de Mercúrio	400	10	0,27%		
Vapor de Sódio	70	2954	79,73%	159	89,83%
Vapor de Sódio	100	11	0,30%		
Vapor de Sódio	150	303	8,18%	12	6,78%
Vapor de Sódio	250	325	8,77%	6	3,39%
Vapor de Sódio	1000	1	0,03%		
Vapor Metálico	70	3	0,08%		
Vapor Metálico	150	3	0,08%		
Vapor Metálico	250	29	0,78%		
Vapor Metálico	400	45	1,21%		
Vapor Metálico	1500	2	0,05%		
<b>Total</b>		<b>3705</b>	<b>100%</b>	<b>177</b>	<b>100,00%</b>



É recomendável continuar realizando a atualização do cadastro de toda a Iluminação Pública mantendo o processo de instalação de plaquetas de identificação em cada braço - visando manter conhecidas as quantidades de pontos realmente existentes para melhor planejar as atividades de operação, manutenção e expansão do parque.

### Distribuição das lâmpadas por potência e tipo



*M.P. F. e...*

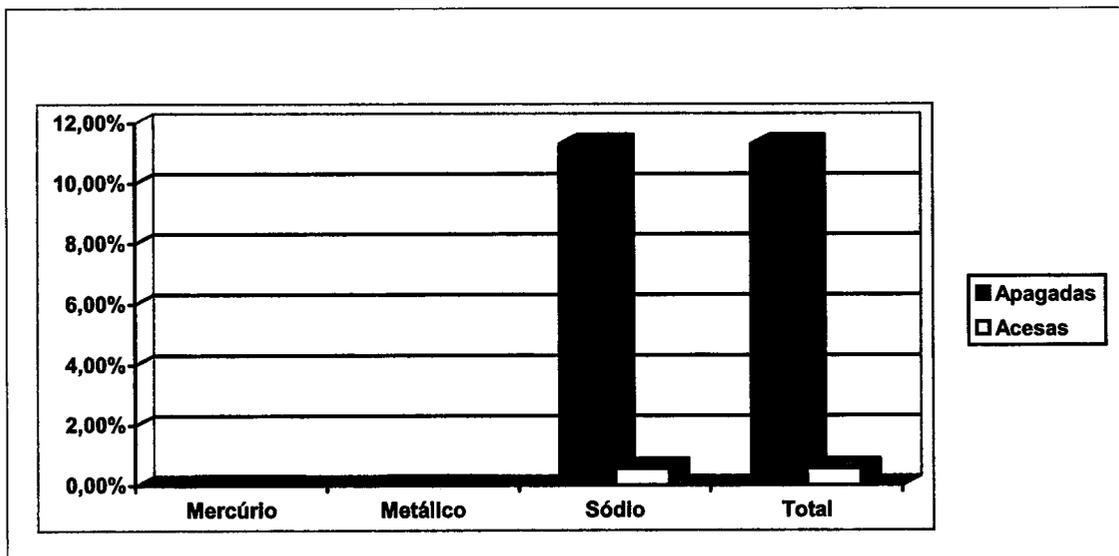




Há que se implementar um programa de eficiência da IP visando substituir as lâmpadas a vapor de mercúrio por vapor de sódio, visando a redução do consumo de energia.

### AVALIAÇÃO DA AMOSTRA COLETADA

#### Percentual de lâmpadas apagadas à noite e acesas de dia



Da análise do gráfico acima, observa-se que, da amostra visitada aleatoriamente no parque IP de Itaitinga, foi encontrado 11,3% de lâmpadas apagadas a noite, o que representa 20 lâmpadas.

Quanto às lâmpadas acesas de dia, estas representam da amostra 0,56%. Isto representa uma lâmpada com tecnologia vapor de sódio.

A seguir, indicamos o estado físico dos equipamentos de IP verificados na amostra em campo:

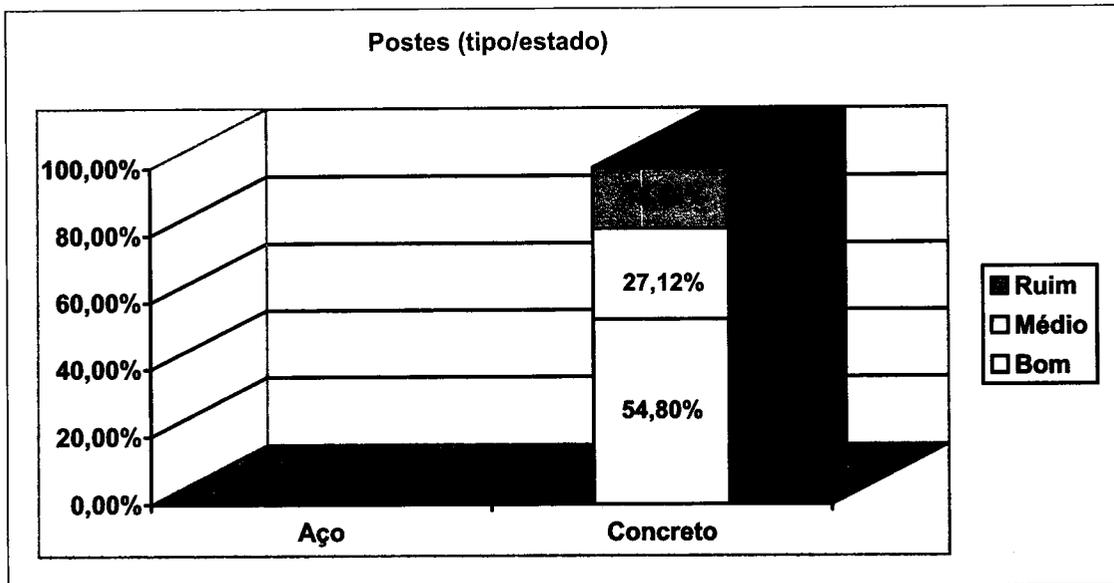
*[Handwritten signatures and initials]*





**Tipos e estado dos postes**

CONCRETO		
177		
Bom	Médio	Ruim
54,80	27,12	18,08
em %		



*M. P. F. 2008*

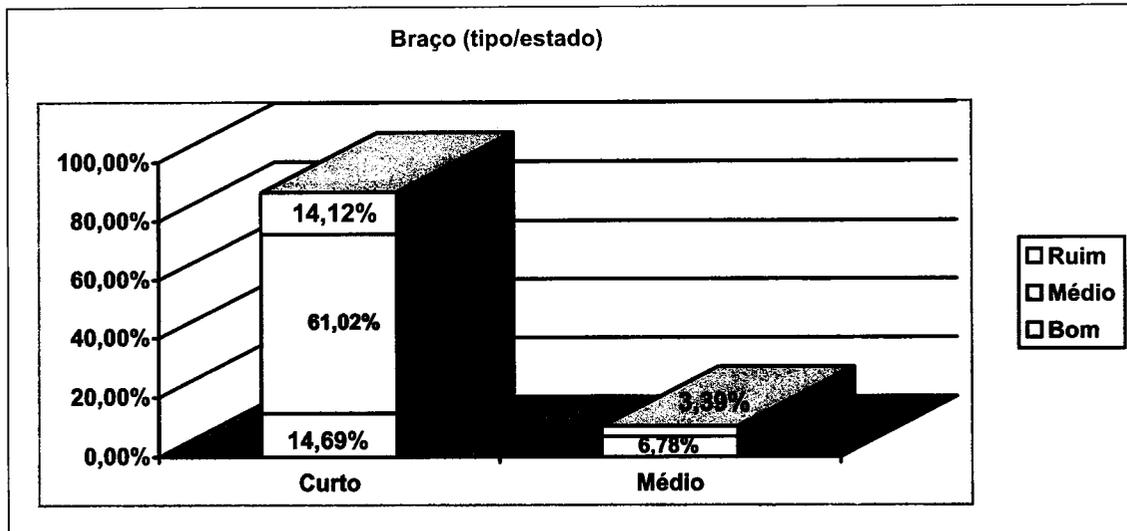
*[Handwritten signature]*





### Tipos e estado dos braços

Braço Curto			Braço Médio		
159			18		
Bom	Médio	Ruim	Bom	Médio	Ruim
14,69	61,02	14,12	6,78		3,39
em %					



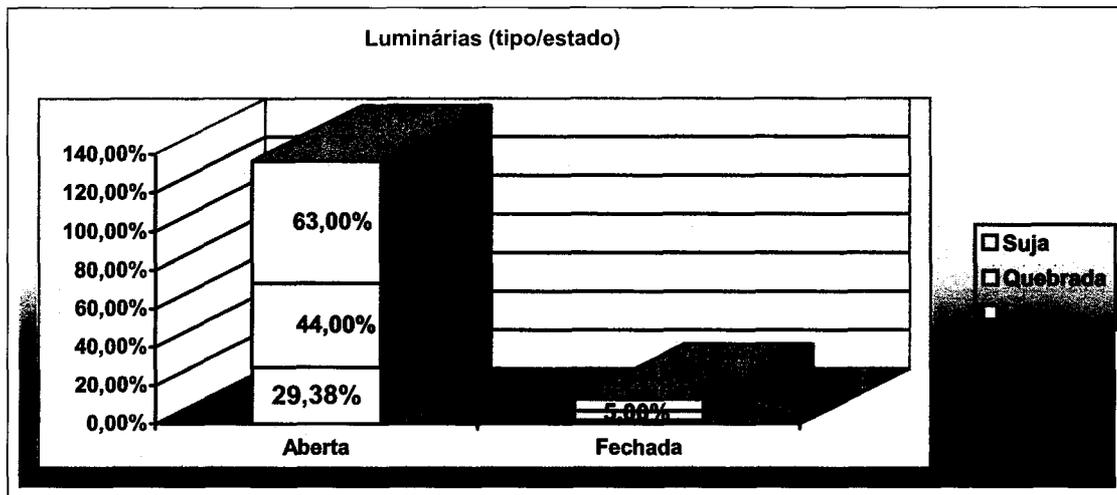
*m.p. H. [Signature]*





**Tipos e estado das luminárias**

ABERTA			FECHADA		
Limpa	Quebrada	Suja	Limpa	Quebrada	Suja
29,38	44,00	63,00	1,62	5,00	6,00
em %					



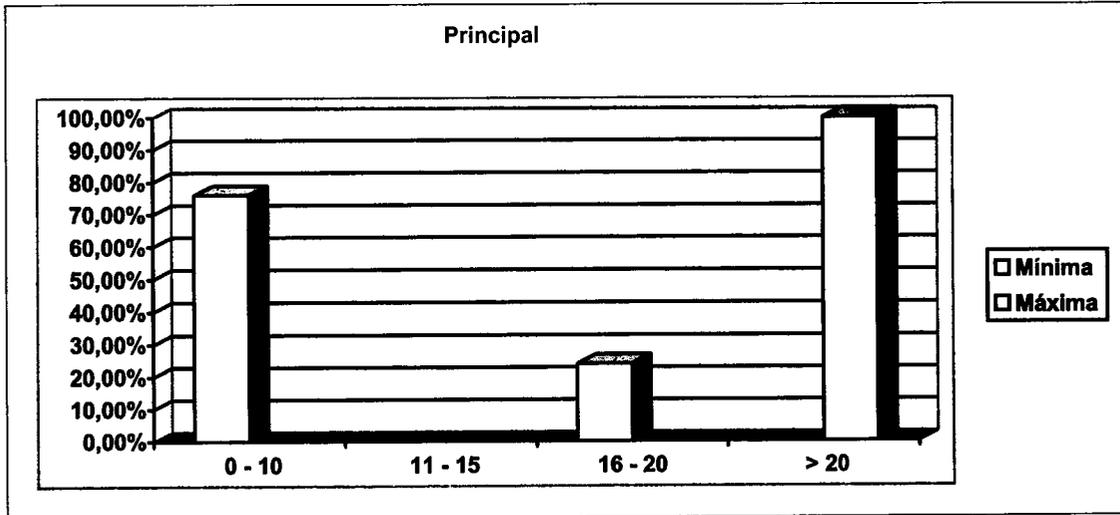
*Handwritten signatures and initials:*  
 H. [Signature]  
 [Signature]  
 [Signature]  
 [Signature]



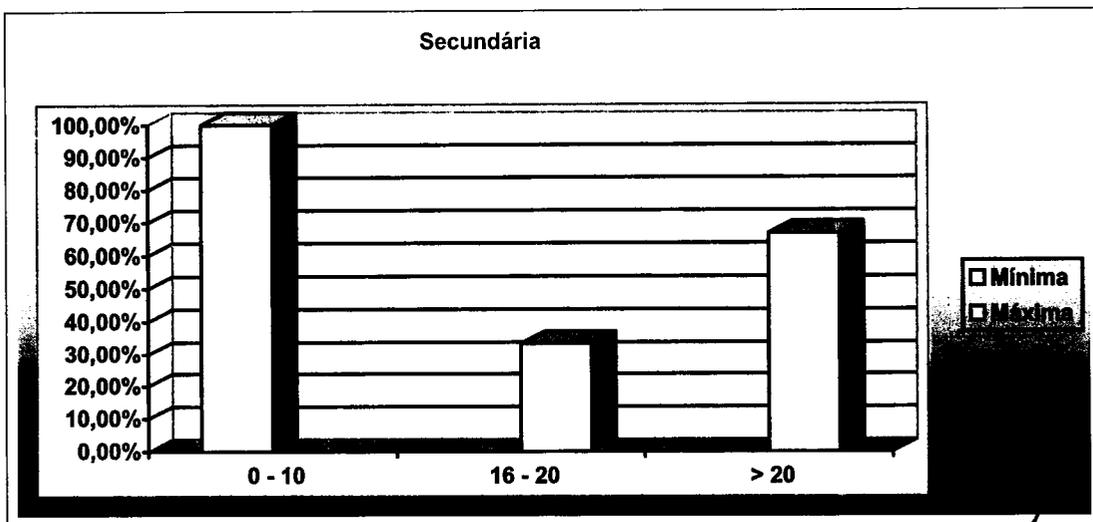


### Distribuição do nível de iluminância

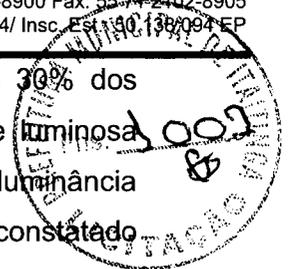
Indicamos a seguir alguns gráficos representativos das iluminâncias máximas e mínimas medidas nos diversos tipos de via: principal, secundária, residencial, comercial e pedestre, por faixa de nível: de 0 a 10 lux, de 11 a 15 lux, de 16 a 20 lux e acima de 20 lux:



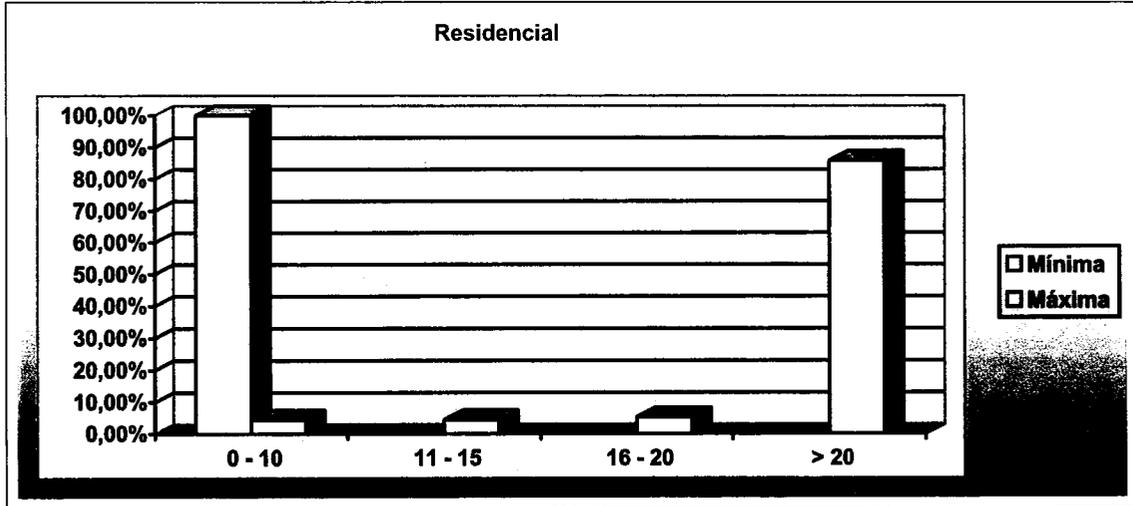
Para as avenidas principais, o gráfico acima demonstra uma disparidade: Todos os logradouros analisados apresentaram boa iluminância máxima, porém, 70% deles apresentam iluminância mínima muito baixa se comparado com as máximas, o que implica em baixa uniformidade luminosa.



*Handwritten signatures and initials:* m.p., H., Z., 2008, and a large scribble.



Para as vias secundárias, verificamos que o nível de iluminamento em 30% dos logradouros visitados é baixo, apesar de uma tendência de uniformidade luminosa aceitável. Nos 70% restantes, notou-se disparidade entre os valores de iluminância máxima e mínima, conferindo em uma uniformidade ruim, semelhante ao constatado nas vias principais.



Nas vias residenciais, o gráfico demonstra que todos os logradouros analisados apresentaram iluminância mínima ruim, porém, mais de 80% deles apresentam iluminância máxima adequada, o que implica em baixa uniformidade luminosa. Notou-se também neste tipo de via, logradouros com a iluminância máxima muito ruim (entre 0 e 10 lux), o que indica zonas escuras, podendo oferecer riscos à população local.

*Handwritten signatures and initials:* m.p., H., [unclear], [unclear], [unclear]





## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A qualidade e o conforto de um serviço de iluminação pública se explicam antes pela boa uniformidade do que pela quantidade do fluxo luminoso oferecido ao reduzir o excesso de luz sob os postes e adequar o tipo e altura de montagem da luminária x espaçamento entre postes. Em muitas situações é possível reduzir o consumo de energia utilizando lâmpadas e luminárias mais eficientes sem necessariamente alterar a configuração dos postes existentes. Observou-se, principalmente nos bairros populares, que o grande espaçamento entre postes associado ao uso de luminárias abertas (pouco eficientes), prejudica a uniformidade luminosa, o que pode ser corrigido com estudos luminotécnicos avançados com utilização de ferramentas (softwares profissionais especializados) realizados por profissionais especializados no assunto.



Simulação Luminotécnica de Avenida em Software Especializado em Iluminação

O nível de iluminamento e a uniformidade da IP, quando insuficientes, podem ser ilusoriamente reforçados pela iluminação proveniente das construções particulares (imóveis, comércio, etc.), principalmente nos centros e nas artérias comerciais. Este fluxo complementar normalmente desaparece após o fechamento dos estabelecimentos, ressaltando a deficiência luminotécnica da via e em outros casos as iluminações de realce elevam a iluminância desnecessariamente na via.

*LA*

*one*

*m-p*



Com o diagnóstico realizado foram detectadas áreas onde o nível de iluminação está abaixo do necessário, embora teoricamente a potência das lâmpadas existentes devesse levar a uma iluminância satisfatória. A solução para essa discrepância na IP de Itaitinga passa pela adoção de critérios técnicos que somente uma empresa especializada do ramo tem condições de avaliar e implementar.

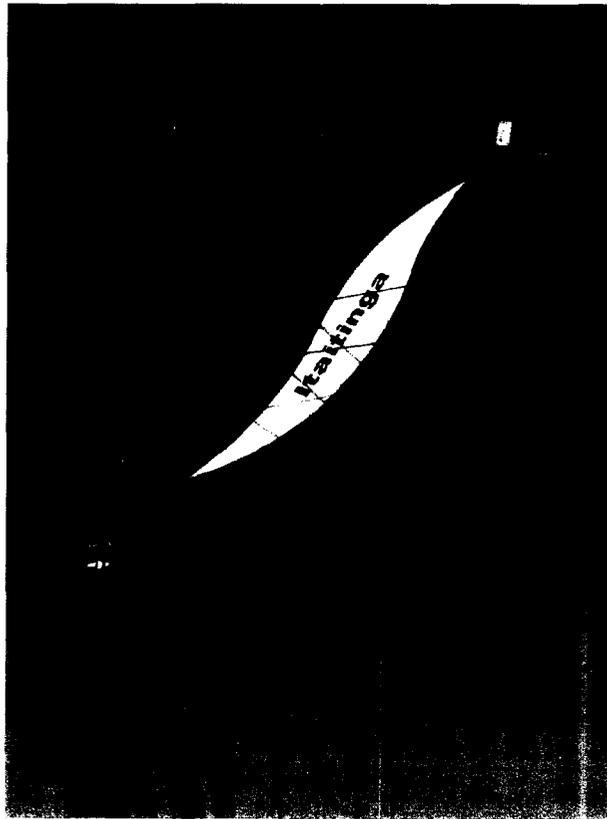
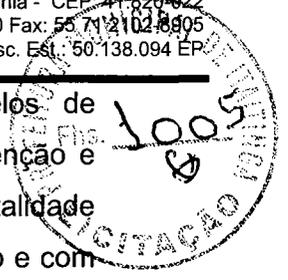
O gerenciamento integral do parque envolvendo a manutenção preventiva e corretiva, com expansão e melhoria bem planejadas, precedidas do inventariado do mobiliário de iluminação do município devidamente cadastrado em banco de dados informatizado possibilitando o acesso às informações dos pontos luminosos (georeferenciamento em cartografia, placa de identificação, tipo de material instalado, energia consumida, entre outras). A partir destas ações e serviços, pode-se oferecer uma maior qualidade do serviço de IP e conforto para a população.

#### Recomendações gerais

Para direcionar as futuras intervenções no Parque de IP de Itaitinga, foram elaboradas as seguintes recomendações, como consequência direta do diagnóstico realizado:

- Por questões normativas, recomendamos que no Parque de IP existente o padrão de braço curto com luminária aberta, especialmente nos bairros residenciais e populares, precisa ser modernizado, passando por uma gradativa desativação e adoção de novo padrão com luminárias fechadas de alta eficiência e com melhores índices de proteção contra poeira e água.
- O padrão de luminária fechada do tipo estampada ou alumínio fundido com equipamento externo também deve passar por processo gradativo de desativação, passando-se a utilizar luminárias fechadas de alumínio injetado, com alojamento interno para os equipamentos e acessórios.
- A iluminação dos principais logradouros necessita utilizar luminárias de melhor qualidade, com grau de proteção IP 66 e difusores tipo vidro.
- A limpeza de luminárias através da lavagem dos seus difusores precisa se tornar rotina nos processos de manutenção.

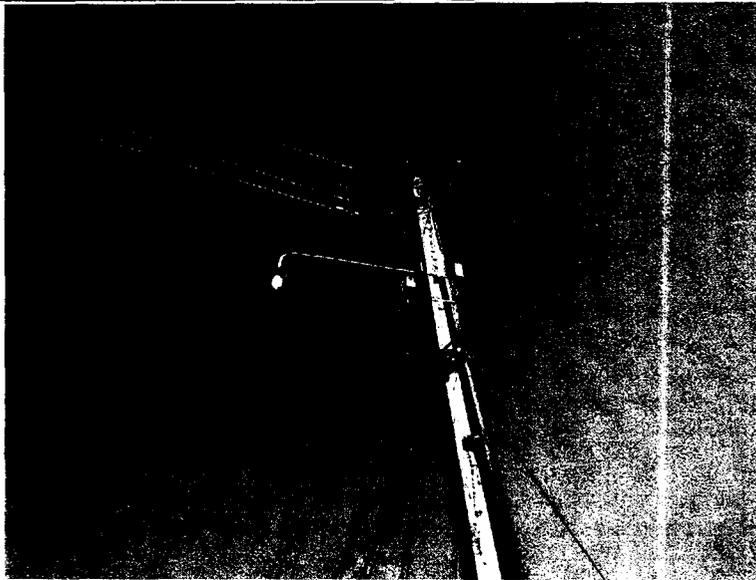
Nas fotos que seguem, observa-se uma grande diversidade de modelos de equipamentos utilizados, assim como uma diferenciação no nível de manutenção e conservação destes equipamentos entre regiões. Foi observada, na grande totalidade dos bairros e logradouros, a aplicação de equipamentos de baixo desempenho e com um nível de manutenção deficiente, o que compromete o desempenho luminoso e aspecto estético.



Na foto acima, ponto de I.P localizado na Av. Virgílio Tavora. A condição do braço é boa, porém, a luminária não apresenta bom rendimento luminotécnico.

*m.p.*  
*H. Lero*  
*[Signature]*





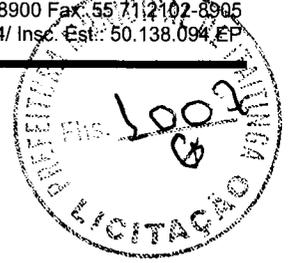
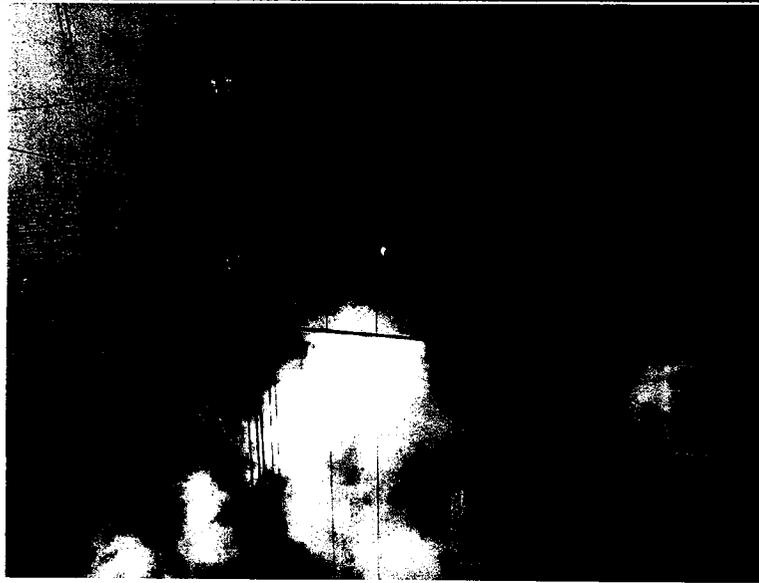
Na Rua Francisco Alves França, com luminária aberta (danificada), apresentado rendimento luminotécnico muito baixo com iluminância mínima de 0,4 lux o que demonstra uma uniformidade na avenida muito abaixo do necessário.



Rua José Felix Batista, o ponto de IP apresenta luminária aberta com baixo rendimento luminotécnico e reator fixado de forma inadequada.

*m.p.* *H.* *low* *[Signature]* *[Signature]*





Na Rua Miguel dos Santos, luminária quebrada com baixo rendimento luminotécnico instalado em braço curto.

*m-p* *E* *AA* *Law* *J* *[Signature]*



**4.3.2 – O sistema de Gestão proposto para execução dos serviços, contemplando as bases metodológicas e o controle operacional, destacando:**

- a) A estrutura organizacional, objetivos e forma de atender aos serviços ora licitados, inclusive dos equipamentos a serem disponibilizados para execução dos serviços;
- b) A metodologia de gestão do sistema de iluminação pública compreendendo as atividades de operação, manutenção, projeto, desenvolvimento e obras de iluminação pública;
- c) O plano de controle de qualidade na gestão do sistema de iluminação pública.



*[Handwritten signatures and initials]*



**A. A estrutura organizacional, objetivos e forma de atender aos serviços ora licitados, inclusive dos equipamentos a serem disponibilizados para execução dos serviços.**

Apresentamos a seguir a Estrutura Organizacional, o Cadastro dos Empregados, os Equipamentos de Informática, os Indicadores de Desempenho, as Viaturas a serem utilizadas, e as Disposições Gerais sobre os serviços a serem desenvolvidos.



*Handwritten signatures and initials:*  
m.p.  
H. aw  
[Signature]  
[Signature]

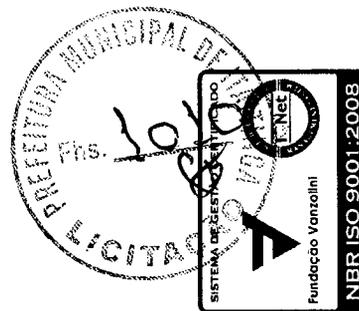
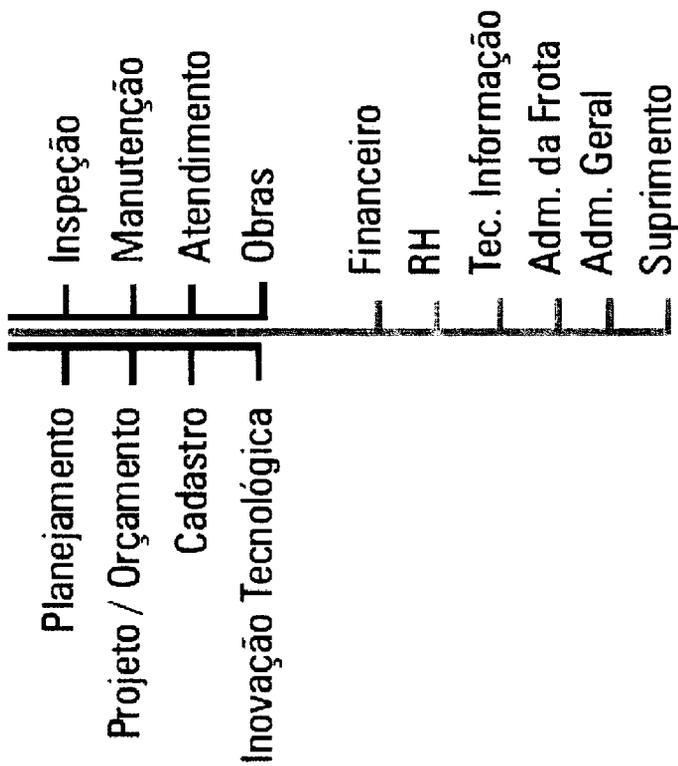




Av. Manoel Dias da Silva, nº 1784  
Ed. Pituba Trade - 2º/3º andar, Pituba  
Salvador / Bahia - CEP: 41.830-001  
CNPJ: 02.966.986/0001-84  
Insc. Est.: 50.138.094 EP

## ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA FILIAL CITÉLUZ ITAITINGA

### AGÊNCIA I



*Handwritten signatures and initials:*  
mp  
H.  
aw  
[Signature]  
[Signature]

CADASTRO DOS EMPREGADOS ATUANTES CITÉLUZ ITAITINGA		
Profissional	Função	Turno
01-Engenheiro	Gerente da Filial	Administrativo
02-Téc. Adm.	Administrativo da Filial	Administrativo
03- Eletrotécnico	Supervisor de Operação e Manutenção	Administrativo
04-Eletricista	Eletricista/ Motorista	06 às 14 hs
05-Eletricista	Eletricista	06 às 14 hs
06-Eletricista	Eletricista/ Motorista	14 às 22 hs
07-Eletricista	Eletricista	14 às 22 hs
08-Inspetor	Inspetor do sistema de I.P.	20 às 02 hs
09-Almoxarife	Supervisor Unidade Suprimento	Administrativo
10-Aux. Adm.	Serviços Gerais	Administrativo



Turno administrativo: 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00 hs

Obs: O número de profissionais poderá sofrer alterações em função da real necessidade constatada com o desenvolvimento dos trabalhos.

*H. Rosa*  
*[Signature]*  
*[Signature]*  
*[Signature]*

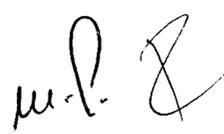


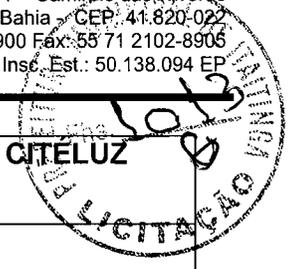


**CADASTRO DOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA UTILIZADOS  
 CITÉLUZ - ITAITINGA**

Equipamento	Configuração	Qtd.	Usuário
Micro Computador	Intel Core i-5 2.4GHz / HD 500GB / Memória Ram 4GB/ Windows 7 Professional/ Office 2010 / McAfee Antivirus, ou similar	01	Gerente
Micro Computador	Intel Core i-5 2.4GHz / HD 500GB / Memória Ram 4GB/ Windows 7 Professional/ Office 2010 / McAfee Antivirus, ou similar	01	Administrativo de Agência
Micro Computador	Intel Core i-5 2.4GHz / HD 500GB / Memória Ram 4GB/ Windows 7 Professional/ Office 2010 / McAfee Antivirus, ou similar	01	Supervisor Manutenção
Micro Computador	Intel Core i-5 2.4GHz / HD 500GB / Memória Ram 4GB/ Windows 7 Professional/ Office 2010 / McAfee Antivirus, ou similar	01	Almoxarife
Nobreak	Manager III senoidal SMS / 1.3 KVA – Bivolt / 25 minutos autonomia interna / 50 minutos + bateria externa, ou similar.	01	Servidor + Monitor + Hub + Link
Impressora HP Laserjet M1212NF MPF	Color / Black	01	Geral

Obs: A quantidade de equipamentos assim como suas configurações poderão sofrer alterações em função da real necessidade constatada com o desenvolvimento dos serviços

**RELAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DA FILIAL CITELUZ  
ITAITINGA**

<b>CÓDIGO</b>	<b>TÍTULO</b>
ID 01	Índice de ocorrências atendidas em até 24 h
ID 02	Índice de ocorrências atendidas em até 36 h
ID 03	Índice de lâmpadas apagadas em inspeção noturna do cliente
ID 04	Índice de luminárias sujas encontradas na inspeção do cliente
ID 05	Índice de luminárias defeituosas encontradas na inspeção do cliente
ID 06	Índice de lâmpadas acesas encontradas na inspeção diurna do cliente
ID 07	Índice de limpeza de luminárias em relação ao número de pontos luminosos
ID 08	Índice de pontos revisitados nos últimos 12 meses
ID 09	Índice de realização de Rondas
ID 10	Nota de Satisfação do Cliente
ID 11	Produtividade diária
ID 12	Tempo de digitação das intervenções

Além dos Indicadores acima citados, outros que a Prefeitura Municipal de Itaitinga caracterizar como necessários poderão ser incluídos para eficácia do processo de Gestão da I.P.

*Handwritten signatures and initials in the right margin.*

*Handwritten signature 'm.p.-E' at the bottom left.*





**Modelo de Planilha para Monitoração dos Indicadores de Desempenho**

<b>OBJETIVO 01</b>	Executar o Plano de Obras Contratado para o Exercício XXXX, <sup>Obter</sup> o Faturamento Previsto.											
<b>META 1.15</b>	Índice de Desempenho da Execução do Plano de Obras Contratado para o Exercício XXXX											
Descrição	2013											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
A- Nº de projetos/orçamentos apresentados ao cliente												
B- Valor dos orçamentos apresentados ao cliente no mês												
C- Valor total dos orçamentos apresentados ao cliente, até o mês												
D- Nº de projetos/orçamentos aprovados para construção no mês												
E- Valor dos orçamentos aprovados para construção, até o mês												
F - Índice de orçamentos (R\$) aprovados em relação aos apresentados até o mês												
G - Nº de novos pontos instalados até o mês, referentes a obras de expansão (G3)												
H - Nº de pontos modernizados até o mês (G3)												
I - Nº de pontos eficientizados até o mês (G4)												
J - Número de obras de I.A (IA)												

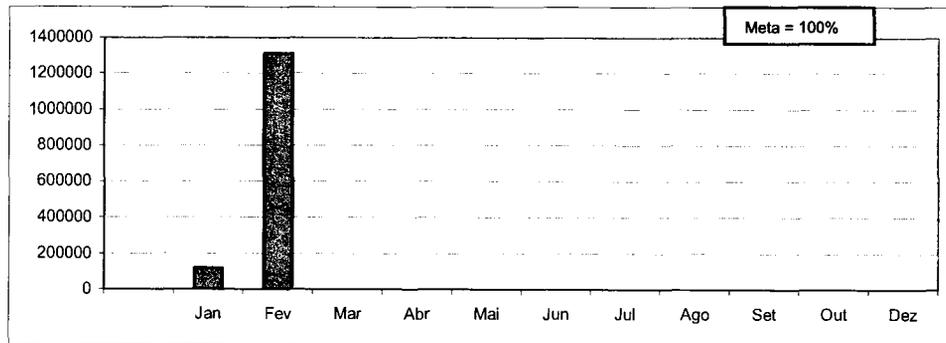
*Handwritten signatures and initials:*  
 MS, AF, [Signature], [Signature]





K - Faturamento referente obras G2																				
L - Faturamento referente obras G3																				
M - Faturamento referente obras G4																				
N - Faturamento referente obras IA																				
O - Total Faturamento realizado no mês																				
P - Total Faturamento realizado até o mês																				
Q - Índice de desempenho da meta																				
<b>Equação</b>	<b>Q = P / Faturamento Previsto* 100</b>																			

### ÍNDICE DE DESEMPENHO DA META



<b>CITÉLUZ</b>	<b>Indicador de Desempenho</b>					
SGQ-ID-1.15	Elaboração: Coord.da Engenharia	Data:	Aprovação: Gerente da Agência	Data:	Revisão: 00	Folha:

*Handwritten signatures and initials:*  
 m.s., H., [Signature], [Signature]



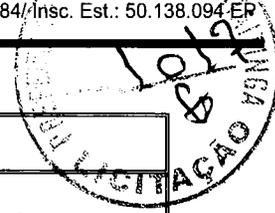


### RELAÇÃO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE SERVIÇO DE UTILIZAÇÃO POR EQUIPE DE MANUTENÇÃO

Item	Tipo	Descrição	Unid	Uso individual por electricista	Uso coletivo da equipe
01	FER	Alicate bomba d'água 10"	pç	01	--
02	FER	Alicate Universal com cabo isolado de 8"	pç	01	--
03	FER	Alicate Compressão	pç	--	01
04	FER	Arco serra 8-12 pol. com serra	pç	01	--
05	FER	Bandeirola de sinalização	pç	--	03
06	FER	Bolsa de lona ou couro para transporte de luva 1 KV	pç	01	--
07	FER	Bolsa de lona ou couro para transporte de luva 15KV	pç	--	01
08	FER	Bolsa de lona para içamento de materiais	pç	--	01
09	FER	Bolsa de Ferramentas	pç	01	--
10	EPI	Botina de segurança para electricista	par	02	--
11	FER	Cadeado	pç	02	--
12	EPI	Calça sarja azul (fornecida pela Citéluz)	pç	02	--
13	EPI	Camisa brim manga curta (fornecida pela Citéluz)	pç	02	--
14	EPI	Capa de proteção contra chuva tamanho 52	pç	01	--
15	EPI	Capacete de Segurança aba frontal azul	Pç	01	--
16	FER	Chave ajustável inglesa boca 12"	Pç	01	--
17	FER	Chave de fenda 1/4x5 pol.	pç	01	--
18	FER	Chave de fenda 5/16 x 10 pol.	Pç	01	--
19	FER	Chave de fenda 5/16x6 pol.	Pç	01	--
20	FER	Chave teste néon 110 – 860 V	pç	01	--
21	FER	Cinturão de segurança com talabarte	Pç	01	--
22	FER	Cobertura M – 4946 –35	Pç	--	03
23	EPI	Colete refletivo	Pç	01	--
24	FER	Cone de sinalização	Pç	--	08
25	FER	Corda sisal tranças 6 pol.	M	--	30
26	FER	Corda sisal tranças 8 pol.	M	--	30
27	EPI	Crachá plástico 105x87 mm	Pç	01	--
28	FER	Escada de fibra ou madeira extensível 4.2 – 7.2 mt	Pç	--	01
29	FER	Esticador cabo 13-18mm	Pç	--	01
30	FER	Estojo primeiro socorros com medicamentos	pç	--	01
31	FER	Fita Fluorescente	pç	--	01
32	FER	Garrafa térmica de 5 litros	Pç	--	01
33	FER	Giroflex	Pç	--	01
34	FER	KIT para limpeza luminária	Pç	--	01
35	FER	Lanterna elétrica portátil 06V	Pç	01	--
36	EPI	Luva de cobertura para luva de borracha BT	Par	01	--
37	EPI	Luva raspa reforço externo 250mm	Par	01	--
38	EPI	Luva vaqueta	Par	02	--
39	EPI	Luva segurança borracha 1 kv classe zero	Par	01	--
40	EPI	Luva segurança borracha 15 KV classe 2	Par	--	01
41	EPI	Luva cobertura para luva borracha classe 15 KV	Par	--	01
42	FER	Matriz 161	Pç	--	01
43	FER	Matriz 162	Pç	--	01
44	FER	Matriz 163	Pç	--	01
45	FER	Martelo tipo Bola	pç	01	--
46	FER	Marreta 1 kg	Pç	01	--
47	FER	Moitão aço 2R 3/8 pol. 350 dan	Pç	--	02
48	EPI	Óculos de segurança incolor	Pç	01	--
49	EPI	Óculos de segurança verde	Pç	01	--
50	EPI	Pasta para limpeza	kg	01	--
51	FER	Prancheta de Mão	Pç	--	01
52	FER	Punho saca fusível NH	Pç	--	01
53	EPI	Protetor Auricular	Pç	01	--
54	FER	Refletor Halógeno 400.000 Vths fixo	Pç	--	01
55	FER	Refletor Halógeno 400.000 Vths móvel	Pç	--	01
56	FER	Roldana de ferro 6cm	Pç	--	01
57	FER	Serrote 06 dentes 12"	Pç	01	--
58	FER	Talco para luva de borracha	kg	01	--
59	EPI	Vara HV 208	pç	--	01
60	FER	Alicate Amperímetro multímetro 750 V 1000A	Pç	--	01

*Handwritten signatures and initials:* m.p., st., E, car, [Signature], [Signature]





RELAÇÃO DE VEÍCULOS			
Veículo	Tipo	Qtd.	Equipamento
Caminhão c/ cesto 13,5m	pesado	1	Cesto aéreo
Caminhonete equipada com escada extensiva	leve	1	Skyladder
Veículos administrativos	leve	2	-
Motocicleta Cargo 125cc	-	1	-

Obs: A quantidade de equipamentos assim como suas configurações poderão sofrer alterações em função da real necessidade constatada com o desenvolvimento dos serviços.

*[Handwritten signatures and initials]*





- B. A metodologia de gestão do sistema de iluminação pública compreendendo as atividades de operação, manutenção, projeto, desenvolvimento e obras de iluminação pública;**

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**

### **SERVIÇOS REFERENTES AO GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

A Citéluz, com o objetivo de atender às especificações técnicas das atividades vinculadas ao contrato, para administração do serviço de iluminação pública, gerenciamento do uso da energia elétrica, operação e manutenção das instalações, preservação do cadastro dos pontos luminosos, implantação do sistema informatizado de gerenciamento e elaboração do Plano de Iluminação Urbana do Município irá dispor de uma estrutura apropriada e compatível com as necessidades de planejamento e execução destes serviços, compreendendo:

### **CADASTRO INFORMATIZADO E GEOREFERENCIADO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

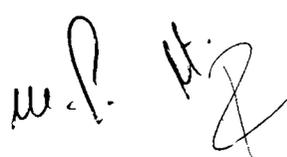
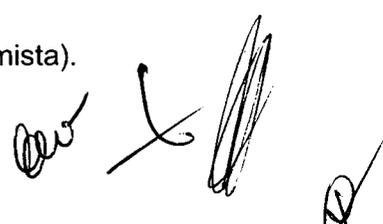
A Citéluz realizará o Serviço de Cadastro abrangendo o levantamento em campo das características técnicas e geográficas dos equipamentos e materiais de todo o sistema de Iluminação Pública do Município, incluindo passagens subterrâneas, pontes e viadutos, alocando tais informações em sistema informatizado e executará atualização de dados pertinentes e informações eventuais dos pontos de ampliação, contemplando:

**a) Informações da localização geográfica, quando aplicável, contendo:**

- Bairro;
- Nome do Logradouro;
- Localização georeferenciada, base cartográfica, coordenadas UTM;
- Código do Logradouro;
- Localidade;
- Características do trecho (zona urbana residencial, comercial, mista).

**b) Rede de Iluminação Pública, contendo:**

- Dados de localização geográfica;
- Tipo da Rede: Aérea/Subterrânea;
- Tipo do Comando: Individual/Grupo – Chave Magnética/Relé Fotoelétrico;



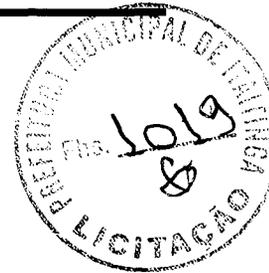
- Natureza do Circuito: Alimentação por circuito exclusivo ou não exclusivo.

**c) Características do Ponto de Iluminação, contendo:**

- Dados de localização geográfica;
- Código de identificação;
- Ponto Luminoso: Tipo e Características;
- Projeção do Braço/Tipo de suporte;
- Luminária: Tipo e quantidade;
- Lâmpada: quantidade, tipo e potência;
- Data e responsável pela atualização.

**d) Atualização do cadastro:**

- Os dados obtidos nos levantamentos das unidades e da rede de IP serão lançados em um sistema informatizado (SIG/GIS), composto de Banco de Dados integrado com Base Cartográfica. Todo o detalhamento de campos e codificações a serem implantados para padronização associados aos elementos que serão cadastrados serão acordados previamente junto ao Município;
- A numeração do ponto, que corresponde à identificação física do ponto luminoso, será feita pela CITÉLUZ, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local, conforme critérios previamente acordados entre as partes;
- A placa de identificação será em alumínio, com as dimensões de 1400mm x 50mm e 5mm de espessura com dígitos da numeração com 20mm de altura. A numeração será impressa em adesivo de polímero. A fixação será nos braços das luminárias com cintas de polímero. Nos postes de concreto a fixação será feita por meio de braçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura. Para postes de aço, a fixação será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste;
- A placa para os postes decorativos será em alumínio, com dimensões de 80mm x 20mm e 5mm de espessura e os dígitos da numeração com 8mm de altura com impressão em relevo. Nestes postes, a fixação será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste;



#### e) Manutenção do Cadastro:

A atualização do cadastro durante a vigência do contrato será de responsabilidade da CITÉLUZ, considerando:

- **Item já cadastrado:** O ponto luminoso já cadastrado que em função dos serviços de manutenção tiver suas características alteradas, receberá a devida atualização de dados, possuindo em todos os casos as datas de todas as intervenções cadastradas. Serão também contempladas as atualizações requeridas devido a obras e intervenções que afetem o Sistema de Iluminação Pública.
- **Novo item:** Cada novo ponto luminoso instalado no Sistema de Iluminação Pública, principalmente através dos serviços de ampliação receberá o processo completo para seu registro.

#### f) Relatórios Mensais:

A CITÉLUZ apresentará mensalmente ao MUNICÍPIO relatório específico, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente, demonstrando os trabalhos realizados no mês, a evolução dos serviços de cadastro, incluindo o número de pontos e circuitos cadastrados e número de pontos atualizado.

#### g) Transferência do Cadastro e Treinamento:

Ao final do Contrato, o Cadastro do Sistema de Iluminação Pública, incluindo os dados armazenados será de propriedade do MUNICÍPIO, cabendo à CITÉLUZ oferecer treinamento contínuo aos profissionais do MUNICÍPIO no decorrer dos trabalhos.

### GERENCIAMENTO DO USO DA ENERGIA ELÉTRICA

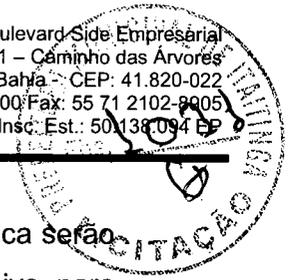
A CITÉLUZ assumirá em nome do MUNICÍPIO junto à Concessionária Distribuidora de Energia, a responsabilidade pelo gerenciamento da energia para suprimento dos sistemas de iluminação pública, consistindo das seguintes funções:

- a) Acompanhamento, verificação, controle e conferência das faturas de energia elétrica do sistema de Iluminação Pública, atestando-as efeito de pagamento das mesmas pelo MUNICÍPIO;
- b) Responsabilizar-se pela negociação de todos os Contratos de Fornecimento de Energia, visando sempre a adoção das tarifas mais apropriadas para o suprimento dos Sistemas de Iluminação Pública;
- c) Avaliação contínua das possibilidades de redução dos custos com energia elétrica através de ações autossustentáveis para economia de energia.



*u.p.*  
*R.H.*





## SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os serviços de manutenção e operação geral do sistema de Iluminação Pública serão prestados ininterruptamente (24 horas por dia, 7 dias por semana), inclusive para atendimento dos serviços de urgência (Pronto Atendimento), para os quais a CITÉLUZ irá:

- a) Dimensionar e disponibilizar as necessárias equipes de trabalho;
- b) Realizar os serviços através de ações preventivas e corretivas com fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos que se façam necessários;
- c) Organizar um conjunto de equipes de manutenção, devidamente uniformizados e com identidade visual própria, associada à identidade do MUNICÍPIO;
- d) Manter controle físico do patrimônio de iluminação pública do Município de ITAITINGA, atualizando seus dados cadastrais após cada intervenção de qualquer natureza no sistema;
- e) Realizar as intervenções necessárias nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos no contrato;
- f) Prestar serviço de atendimento telefônico ao cidadão em nome do MUNICÍPIO;
- g) Realizar intervenções de emergência nas condições e requisitos fixados no contrato;
- h) Realizar rotinas de inspeção em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias para verificação do bom funcionamento do sistema do sistema de IP em seu conjunto e de seus equipamentos de comando;
- i) Quando da execução dos serviços de manutenção inclusive os realizados após as inspeções, serão observadas e comunicadas, por escrito as seguintes situações, podendo o MUNICÍPIO solicitar registros fotográficos circunstanciados as situações:
  - Logradouros com luminárias danificadas e/ou despadronizadas;
  - Logradouros onde os serviços de manutenção não são realizados devido a ameaças, restrições de acesso e vandalismo constante;

*Handwritten signatures and initials:*  
m.p.  
H. Kover  
[Signature]

## MEDIÇÃO DE DESEMPENHO

- a) Os índices de falha do Sistema de Iluminação serão apurados com frequência mensal, após 90 (noventa) dias do início efetivo dos trabalhos de manutenção, através de inspeções, utilizando-se amostragem de 5% (cinco por cento) do parque existente.
- b) As inspeções serão conjuntas entre o MUNICÍPIO e a CITÉLUZ, e realizadas em áreas e itinerários a serem definidos pelo MUNICÍPIO e comunicadas à CITÉLUZ no dia da inspeção.
- c) **Índice de falha de lâmpadas apagadas à noite:** O índice máximo de falha aceitável é de 5% (cinco por cento). Encontrando-se circuito inteiramente apagado, serão contabilizadas as lâmpadas efetivamente apagadas para cômputo do índice, que não é calculado nos casos de furto de cabos ou conexões;
- d) **Índice de falha de lâmpadas acesas de dia:** O índice de falha máximo aceitável é de 5% (cinco por cento). Encontrando-se circuito inteiramente aceso, serão contabilizadas as lâmpadas efetivamente acesas para cômputo do índice;
- e) **Melhoria da Qualidade:** Visando uma melhoria na qualidade do serviço ao longo do tempo, os índices de falha citados nos itens "a" e "b" serão reduzidos em 0,5% a partir do 3º ano (inclusive) de vigência do Contrato.

A CITÉLUZ apresentará em até 24(vinte e quatro) horas após a realização da apuração pedidos de desconsideração de lâmpadas da amostra, devidamente justificados, quando julgar aplicável.

## PRAZOS PARA EXECUÇÃO

- a) A CITÉLUZ realizará no prazo de:
- 48 (quarenta e oito) horas, a partir do recebimento da solicitação, os serviços de manutenção em 1 (um) ponto luminoso.
  - 36 (trinta e seis) horas, a partir do recebimento da solicitação, os serviços de manutenção em 2 (dois) ou mais pontos luminosos no mesmo logradouro.
  - 36 (trinta e seis) horas para 10% (dez por cento) das solicitações recebidas diariamente.

- 36 (trinta e seis) horas para o lançamento e atualização de dados no sistema informatizado, contados após a execução do serviço.
- b) Considerando o propósito de se obter uma melhoria na qualidade do serviço ao longo do tempo, os prazos para execução referidos neste item, serão calculados, a partir do 3º ano (inclusive) de vigência do Contrato, e avaliados conforme a seguir:
- **Atender 1 (um) ponto luminoso:** 48 horas no 3º ano; 36 horas no 4º ano e 24 horas no 5º ano.
  - **Atender 2 (dois) ou mais pontos luminosos:** 36 horas no 3º anos; 24 horas no 4º ano e 22 horas no 5º ano.
  - **Atender em até 24 horas: 10% das solicitações diárias no 3º ano;** 20% das solicitações diárias no 4º ano e 16% das solicitações diárias no 5º ano.

#### GARANTIA DOS SERVIÇOS

Todos os serviços de manutenção executados pela CITÉLUZ no sistema de IP serão garantidos por 6 (seis) meses contados a partir da data de conclusão.

#### SISTEMA INFORMATIZADO DE GERENCIAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A CITÉLUZ implantará em até 90 (noventa) dias da assinatura do contrato, um sistema informatizado que permitirá:

- a) O gerenciamento do sistema de iluminação pública, a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo, operacional, vinculando cada ponto luminoso ao número de identificação (código) identificado durante a execução do cadastro.
- b) Ser constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar todas as atividades inerentes ao funcionamento da rede de IP, contemplando, no mínimo as seguintes funções:
- **Cadastro:** Programa de computador que permita realizar o cadastro em campo e sua transferência para uma base de dados, de todos os equipamentos e materiais do sistema de iluminação pública.
  - **Identificação (identidade do ponto):** Definição de um número sequencial que identifique cada ponto do sistema de iluminação existente, vinculando-o ao equipamento de medição do consumo de energia quando houver.

- **Relatórios Gerenciais do Sistema:** O sistema oferecerá relatórios gerenciais que permitam facilitar a operação e a manutenção, tanto preventiva quanto corretiva, a inspeção noturna para verificação de lâmpadas apagadas, o gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de iluminação pública, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervo), com flexibilidade suficiente para o desenvolvimento de outros relatórios necessários ao MUNICÍPIO.
- **Gestão e Controle de Energia Elétrica:** O sistema permitirá a simulação da conta mensal de energia da IP com base no número de pontos cadastrados, emitirá relatórios da energia consumida (kWh) e da despesa com energia (em Reais) por circuito medido e não medido, bairro, logradouro, etc.
- **Gerenciamento da Operação e Manutenção da IP:** O sistema possuirá um módulo de operação e manutenção que permitirá emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva, como preventiva. Permitirá ainda o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe interventora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análise estatística. Este programa permitirá também o acompanhamento das reclamações do call-center, bem como interface para consultas e reclamações via internet.

## GESTÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

### CENTRO DE OPERAÇÃO

- a) A CITÉLUZ manterá um Centro de Operação, onde serão depositados os materiais, ferramentas e equipamentos.
- b) O centro de Operação estará devidamente equipado para acondicionamento e movimentação dos materiais, com prateleiras, pallets, armários. Além disso, irá dispor de mão de obra para os serviços de movimentação.
- c) Dentro da área coberta será marcado e identificado o local onde serão armazenados os materiais retirados da rede de Iluminação Pública pela CITÉLUZ, para posterior triagem. Para os materiais classificados como



recuperáveis, em garantia e inservíveis, existirá um local marcado e identificado.

- d) Será permitido, a qualquer horário, o acesso da fiscalização pelo MUNICÍPIO ou por pessoas por ele designadas, às dependências da CITÉLUZ, para o controle dos materiais de Iluminação Pública, nos locais de armazenagem.
- e) Todos os materiais, novos ou retirados da iluminação pública deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

### MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS

- a) Toda a movimentação de materiais de iluminação pública ocorrerá a expensas da CITÉLUZ que irá dispor de equipamentos e veículos apropriados para tal.
- b) Ocorrendo a retirada de materiais por outras empresas que não a CITÉLUZ os materiais armazenados naquelas empresas serão transportados para os almoxarifados da CITÉLUZ, aguardando a classificação pelos técnicos do MUNICÍPIO.

### TRIAGEM DE MATERIAIS E DESTINAÇÃO FINAL

- a) A triagem dos materiais será efetuada por mão de obra fornecida pela CITÉLUZ, sob supervisão do MUNICÍPIO.
- b) Os materiais classificados com novos, recuperáveis, em garantia e inservíveis, serão transportados pela CITÉLUZ para os almoxarifados do MUNICÍPIO, com exceção daqueles enquadrados na Lei de Crimes Ambientais e legislação complementar.
- c) As devoluções de materiais ao MUNICÍPIO serão acompanhadas da documentação legal pertinente, sendo que as guias de entrega serão assinadas e carimbadas no seu verso por no mínimo um funcionário do MUNICÍPIO ou preposto designado.
- d) Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre almoxarifados da CITÉLUZ e do MUNICÍPIO, observadas as datas e locais programados, serão de responsabilidade da CITÉLUZ.
- e) A CITÉLUZ será responsável pelo treinamento, qualificação e quantificação dos recursos de mão de obra, material e equipamentos necessários à realização dos trabalhos, dentro dos prazos exigidos.

*Handwritten signatures and initials:*  
ms.  
F. H.  
[Signature]





- f) As lâmpadas de descarga retiradas da iluminação pública por terem atingido o final de sua vida útil ou por outro motivo qualquer, em hipótese alguma serão quebradas, sendo enviadas às empresas de reciclagem, credenciadas por órgão Ambiental competente, também com emissão do Certificado de Destinação Final.
- g) Os materiais e/ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605 de 12/02/1998) e legislação complementar, tais como Lâmpadas de Descarga, deverão ter seus processos de descarte realizados sob exclusiva responsabilidade da CITÉLUZ e às suas expensas.

### FISCALIZAÇÃO

- a) O MUNICÍPIO manterá na fiscalização dos serviços executados, engenheiros, e técnicos credenciados junto à CITÉLUZ, com autoridade para exercer, em seu nome toda e qualquer orientação geral, controle e fiscalização dos serviços.
- b) A CITÉLUZ será obrigada a emitir à fiscalização o acesso às dependências onde se desenvolvem os serviços do presente contrato.

### SERVIÇOS DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS E ATENDIMENTO À POPULAÇÃO

- a) As informações e dados referentes às intervenções no sistema de iluminação pública obtidos pela CITÉLUZ e monitorados pelo sistema de gerenciamento integrado serão disponibilizados ao MUNICÍPIO;
- b) A CITÉLUZ colocará em operação um sistema de atendimento ao público através de serviço telefônico gratuito, 24 horas (call-center), com registro informatizado de chamadas e com interface na internet para consultas, num prazo máximo de 90 (noventa) dias a partir da assinatura do Contrato;
- c) Os serviços de teleatendimento à população serão realizados pela CITÉLUZ disponibilizando todos os recursos necessários para atendimento das condições contidas neste Contrato.

### CARACTERÍSTICAS DA CENTRAL DE ATENDIMENTO

- a) A Central de Atendimento (call-center) da CITÉLUZ irá operar ininterruptamente (24 horas por dia, 7 dias por semana), constituindo um vínculo direto com o munícipe para receber demandas da população e informar sobre o andamento das solicitações.

*m.p.*  
*Z. H. Cas...*





- b) As solicitações recebidas pela Central de Atendimento da CITÉLUZ serão transferidas para o sistema informatizado especialista que será disponibilizado pela CITÉLUZ para este fim e utilizará scripts previamente fornecidos pelo MUNICÍPIO, ou seja, a fraseologia dos atendentes para cada assunto tratado, complementados com as informações disponíveis nas bases de dados associados. O retorno dos atendimentos será de responsabilidade do MUNICÍPIO proativamente, informando a realização do serviço.
- c) Os recursos de software serão obrigatoriamente operados de forma integrada ao controle dos serviços objeto do presente contrato e, disponibilizarão acesso para consultas de seus dados e relatórios.
- d) A CITÉLUZ irá prever todos os recursos materiais, inclusive de hardware, software, previstos para prestação deste serviço de transbordo dos dados necessários ao acionamento das turmas de execução em campo.

### CANAIS DE COMUNICAÇÃO

A CITÉLUZ possuirá canais exclusivos de comunicação com suas equipes de serviços de campo, para o atendimento imediato das solicitações associadas a ocorrências de emergência no sistema de iluminação pública.

### DADOS CONFIDENCIAIS

A CITÉLUZ irá tratar sigilosamente todas as informações transferidas para o MUNICÍPIO, as quais não podem ser copiadas, reproduzidas, publicadas, divulgadas de qualquer forma ou meio, a não ser para o MUNICÍPIO e para as necessidades exclusivas dos trabalhos da CITÉLUZ.

### DADOS E RELATÓRIOS GERENCIAIS

- a) O sistema implantado pela CITÉLUZ permitirá a criação e emissão de relatórios gerenciais de fácil interpretação e operação pelo usuário final através de interface gráfica, incluindo a geração expedita de estatísticas associadas às solicitações de ampliação e manutenção feita pelo serviço de atendimento;
- b) Os relatórios com resumos diários, semanais e mensais permanecerão armazenados por todo o período contratual, assim como todos os respectivos dados, serão transferidas ao MUNICÍPIO quando solicitado pela fiscalização, acompanhados de documentação de sua estrutura e relacionamentos, serão repassados ao MUNICÍPIO ao final do contrato a totalidade dos bancos de

*m.p.* *F.H.* *low* *[Signature]*



dados, informações e documentação associada a operação e manutenção dos mesmos.



## PLANO DE ILUMINAÇÃO URBANA

- a) Caberá a CITÉLUZ elaborar o Plano de Iluminação Urbana do Município, num prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias após a conclusão do cadastro georeferenciado a que se refere o item 3.1.1 do projeto básico.
- b) Define-se Plano de Iluminação Urbana o documento de planejamento urbanístico e programação de investimentos do sistema urbano de iluminação pública do Município, que congrega as diretrizes e normas destinadas a orientar as atividades de manutenção, melhoramento e expansão do sistema, devendo atender às exigências requeridas em projeto específico.
- c) O plano de Iluminação Urbana irá contemplar o diagnóstico das características da iluminação pública do Município, e uma proposta de Reordenação luminotécnica, modernização tecnológica e valorização dos monumentos da cidade através da luz.
- d) Constará no Plano de Iluminação Urbana uma planta macro do município contendo a readequação luminotécnica dos seus logradouros em conformidade com a norma ABNT/NBR 5101: 2012, além de uma planilha com a programação dos investimentos plurianual com definição de etapas e recursos necessários para um horizonte de cinco anos.

## SERVIÇOS REFERENTES A OBRAS DE MELHORIA, AMPLIAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

### ATIVIDADES ESPECIAIS DE OBRAS

- a) Caberá a CITÉLUZ realizar as obras e serviços no Sistema de Iluminação Pública do Município relativos ao melhoramento, ampliação, abalroamento de postes, correção de vandalismos e outros serviços técnicos especializados, atendendo todas as exigências requeridas em programa ou projeto específico, conduzido sob as diretrizes deste edital.
- b) As obras e serviços acima referidos serão executados em regime de empreitada integral (turn key), contemplando todos os quantitativos de atividades a serem realizadas, de acordo com a Planilha de Quantitativos e Preços Unitários – Anexo I.B do projeto básico deste edital.



- c) A CITÉLUZ apresentará, para aprovação do Município, o orçamento elaborado de acordo com valores unitários constantes na Planilha de Preços Unitários – Anexo I.B do projeto básico deste edital, devidamente corrigidos com a aplicação dos valores contratados pela CITÉLUZ.
- d) Caso ocorra uma atividade ou serviço não descrito neste Edital será necessária a realização de projeto específico de interesse do Município, o mesmo poderá ser acrescentado, mediante termo aditivo à Planilha de Preços Unitários – Anexo I.B do projeto básico deste edital, sem que ocorra alteração no valor global contratado.
- e) Após aceitação do orçamento apresentado pela CITÉLUZ por parte da fiscalização, o Município formalizará a autorização para início da execução das obras, mediante emissão da respectiva Autorização de Serviço.
- f) O projeto deverá atender, também, os seguintes requisitos técnicos:
- Não comprometer a estética urbanística;
  - Utilizar um único modelo de luminária, exceção para os casos em que o projeto urbanístico exija mais de um modelo;
  - Reutilizar materiais e equipamentos se estiver em condições de uso e que não comprometam a estética urbanística do logradouro;
  - Revisar e/ou substituir as conexões com a rede elétrica;
  - Implantar preferencialmente circuito independente para iluminação pública.
- g) O Município pode recusar qualquer tipo de material ou equipamento que esteja sendo indicado no projeto e que não atenda às especificações definidas no projeto básico deste edital, sem que com isso tenha que pagar qualquer valor adicional ao já estabelecido no contrato.

#### ATIVIDADES DE OBRAS EMERGENCIAIS

- a) No caso de abaloamento de poste ou ato de vandalismo que afete o parque de IP, a CITÉLUZ apresentará para aprovação do Município o competente orçamento para realização das obras de recuperação das instalações do sistema de iluminação pública sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:
- Os trabalhos serão precedidos de perícia técnica promovida pela própria CITÉLUZ para determinar a extensão dos danos, bem como a

necessidade ou não de substituição de materiais e equipamentos sujeita à aprovação do Município.

- Paralelamente, a CITÉLUZ apresentará à fiscalização o croqui do local do abalroamento ou da ação de vândalos, acompanhado do orçamento com a discriminação das atividades relativas à substituição dos elementos danificados.
- b) Caberá à CITÉLUZ realizar o remanejamento de instalações do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, quando do surgimento de necessidades emergentes ou para elidir interferências, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:
- Os trabalhos de remanejamento serão precedidos de projeto executivo, o qual contemplará a maximização da utilização dos materiais e equipamentos das instalações que serão retiradas, bem como serão garantidas as mesmas características técnicas e de desempenho dessas instalações, e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários e segundo especificações técnicas constantes no anexo I do edital;
  - O preço final de cada obra será obtido pelo somatório dos produtos do preço unitário de cada atividade pelo número de vezes que esta será executada no respectivo empreendimento;
  - Após a aceitação por parte da Fiscalização do MUNICÍPIO do orçamento apresentado pela CITÉLUZ, este formalizará seu interesse, autorizando o início da execução dos serviços de remanejamento.

#### ATIVIDADES TÉCNICAS ESPECIALIZADAS

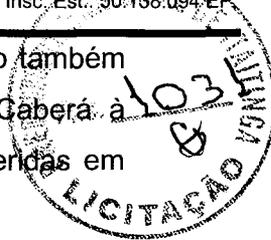
Caberá à CITÉLUZ realizar outros serviços técnicos especializados nas condições e procedimentos a seguir discriminados:

- a) **Serviços de Engenharia:** A CITÉLUZ executará, a pedido do Município, serviços de engenharia ligados a iluminação em geral, consultorias, projetos e assistência técnica. Tais serviços serão oferecidos pela CITÉLUZ em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e aprovados junto à fiscalização do Município.
- b) **Serviços de Iluminação Artística de Realce e Decorativa:** A CITÉLUZ executará a pedido do Município, serviços de iluminação artística e de realce



Rua Ewerton Visco, 290, Edf. Boulevard Side Empresarial  
Salas 2201/2301 – Caminho das Árvores  
Salvador / Bahia - CEP: 41.820-022  
Tel.: 55 71 2102-8900 Fax: 55 71 2102-8905  
CNPJ: 02.966.986/0001-84/ Insc. Est. 50.138.094-EP

em edifícios, monumentos, outros imóveis e espaços públicos, como também  
iluminação decorativa de festividades, como natal, carnaval etc. Caberá à  
CITÉLUZ realizar os serviços, atendendo todas as exigências requeridas em  
programa ou projeto específico conduzido pelo Município.



*msr*





**C. O plano de controle de qualidade na gestão do sistema de iluminação pública.**

**1. INTRODUÇÃO À QUALIDADE DOS PROCESSOS CITÉLUZ ITAITINGA**

Com objetivo de demonstrar a capacidade de fornecer serviços que atendam aos requisitos exigidos pelo Município, os quais, dentre outras coisas, visam garantir a implementação de melhorias contínuas no processo de Gestão da Iluminação Pública, a CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A, informa que implantou o Sistema de Gestão da Qualidade, logrando alcançar as importantes certificações ISO 9001:2008 (Sistema de Gestão da Qualidade) e ISO 14001:2004 (Gestão Ambiental).

**2. POLÍTICA DA QUALIDADE DA FILIAL CITÉLUZ ITAITINGA**



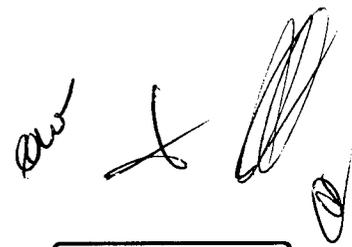
## Política do Sistema Integrado de Gestão

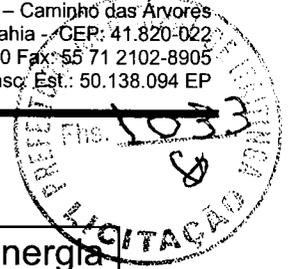
A Citéluz presta serviços de iluminação e energia, com soluções sustentáveis e inovadoras para o ambiente urbano na América do Sul contribuindo para melhorar a qualidade de vida das pessoas. Ciente de que a qualidade dos seus processos e serviços, em conjunto com a melhoria contínua do Sistema Integrado de Gestão, são fundamentais para desenvolvimento das estratégias corporativas, considerando os aspectos de qualidade, meio ambiente e segurança e saúde no trabalho define como alta prioridade:

- ✓ Buscar a satisfação dos colaboradores e partes interessadas;
- ✓ Atender à legislação e outros requisitos pertinentes;
- ✓ Melhorar as condições de trabalho e mobilização dos colaboradores;
- ✓ Desenvolver e capacitar os colaboradores com base na Gestão de competências;
- ✓ Avaliar e controlar os Impactos Ambientais significativos, prevenindo a poluição;
- ✓ Identificar, avaliar e controlar os riscos ocupacionais relacionados à eletricidade, trabalho em altura e trânsito, implementando medidas de prevenção de lesões e doenças, buscando a melhoria de qualidade de vida das pessoas.

Salvador 05 de junho de 2013

PI-052-001 – Política do Sistema Integrado de Gestão  
Revisão 06





## NEGÓCIO DA EMPRESA

“Prestação de serviços especializados em iluminação e energia para o ambiente urbano.”

## MISSÃO DA EMPRESA

“Melhorar a qualidade de vida no ambiente urbano com soluções sustentáveis e inovadoras.”

## VISÃO DA EMPRESA

“Ser referência sul americana em iluminação e provedora de soluções inteligentes para o ambiente urbano.”

## VALORES DA EMPRESA

### “FÉ

Trabalhar com a certeza de superar desafios, acreditando nas pessoas.

### AMOR

Realizar suas atividades visando o desenvolvimento humano, econômico, social e ambiental, tratando o outro como gostaria de ser tratado.

### ÉTICA

Ter uma conduta sempre baseada em princípios de honestidade, lealdade e justiça.

### EXCELÊNCIA

Realizar com excelência tudo que faz, buscando permanentemente melhorias, aperfeiçoando e criando novos caminhos, formas e ideias.”



### 3. MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE DA FILIAL ITAITINGA

O Manual de Gestão da Qualidade serve para vincular todos os procedimentos operativos aos preceitos da norma NBR ISO 9001:2008.

Quando da contratação dos serviços de Gestão do Parque de IP de Itaitinga, a Citéluz adotará o Sistema de Gestão da Qualidade definido na NBR ISO 9001:2008, para demonstrar sua capacidade em fornecer de forma coerente serviços que atendam aos requisitos do seu cliente e aos requisitos regulamentares aplicáveis. A implementação do Sistema de Gestão da Qualidade terá também objetivo de aumentar a satisfação da Prefeitura Municipal de Itaitinga por meio da efetiva aplicação da metodologia, incluindo processos para melhoria contínua do sistema e a garantia da conformidade com requisitos da Prefeitura e aos requisitos regulamentares aplicáveis.

#### Requisitos Gerais

A Citéluz já estabeleceu e documentou um Sistema de Gestão da Qualidade a ser utilizado com o início das suas atividades de Gestão do Parque de IP de Itaitinga e implementará e manterá continuamente a sua eficácia de acordo com os requisitos da Norma NBR ISO 9001:2008.

Estão identificados e documentados os processos de Operação, Manutenção, Cadastro, Projeto, Desenvolvimento e Obras de Iluminação Pública e Gestão de Energia. Além disso a Citéluz:

- Determinou a sequência e interação dos processos no Mapeamento de Processos;
- Determinou os critérios e os métodos por meio de Procedimentos e Instruções de Trabalho necessárias para assegurar que a operação e o controle desse processo seja eficaz;
- Assegurou por meio do Planejamento de Recursos a disponibilidade de recursos, e pelo Planejamento de Treinamento a participação em cursos e palestras necessários à operação e monitoramento desse processo;
- Monitorará, medirá e analisará esse processo conforme definido em Procedimentos e Instruções de Trabalho específicos, no Plano de Medição, Análise e Melhoria;
- Implementará ações necessárias para atingir os resultados planejados e a melhoria contínua desse processo, por meio da adoção de ações corretivas e preventivas oriundas das análises de dados mensais e das reuniões trimestrais de Análise Crítica pela Direção;



### Controle de Documentos

Os documentos requeridos pelo Sistema de Gestão da Qualidade serão controlados e para tanto foram instituídos os procedimentos para:

- Aprovar documentos quanto a sua adequação, antes da sua emissão;
- Analisar criticamente e atualizar quando necessário, e reaprovar documentos;
- Assegurar que alterações e a situação da revisão atual dos documentos sejam identificadas;
- Assegurar que as versões pertinentes de documentos aplicáveis estejam disponíveis nos locais de uso;
- Assegurar que os documentos permaneçam legíveis e prontamente identificáveis;
- Assegurar que documentos de origem externa sejam identificados e que sua distribuição seja controlada;
- Evitar o uso não intencional de documentos obsoletos e aplicar identificação adequada nos casos em que forem retidos por qualquer propósito;

### Controle de Registros

Os registros serão estabelecidos e mantidos para prover evidências da conformidade com requisitos e da operação eficaz do Sistema de Gestão da Qualidade, e estes registros serão mantidos legíveis, prontamente identificáveis e recuperáveis.

O procedimento documentado nº XXX-SGQ-PR-XXX "Controle de Registros" será instituído para definir os controles necessários para identificação, armazenamento, proteção, recuperação, tempo de retenção e descarte dos registros.

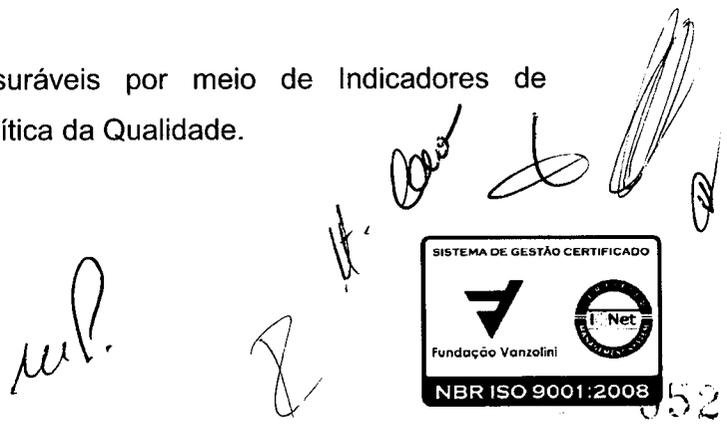
### Foco no Cliente

A Citéluz assegurará que os requisitos do cliente serão determinados e atendidos com o propósito de aumentar a satisfação do cliente.

### Objetivos da Qualidade

A Citéluz assegura que os Objetivos da Qualidade, incluindo aqueles necessários para atender aos requisitos do serviço, serão instituídos nas funções e níveis pertinentes da Citéluz.

Os Objetivos da Qualidade serão mensuráveis por meio de Indicadores de Desempenho e que são coerentes com a Política da Qualidade.





## **Análise Crítica pela Direção**

### **Generalidades**

A Citéluz analisará criticamente o Sistema de Gestão da Qualidade da Citéluz, a intervalos planejados, assegurando sua contínua pertinência, adequação e eficácia.

### **Entradas para a Análise Crítica**

As entradas para a Análise Crítica pela Direção, apresentadas na ata de reunião, definem a obrigatoriedade de avaliar no mínimo os seguintes tópicos:

- Resultados de auditorias;
- Realimentação do cliente;
- Controle de processo e conformidade de serviço;
- Situação das ações preventivas e corretivas;
- Acompanhamento das ações oriundas de Análises Críticas anteriores pela Direção;
- Mudanças que possam afetar o Sistema de Gestão da Qualidade;
- Recomendações para melhoria.

### **Saídas da Análise Crítica**

As saídas da Análise Crítica pela Direção, na forma de ata de reunião, incluem decisões e ações relacionadas a:

- Melhoria da eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade e de seus Processos;
- Melhoria do serviço em relação aos requisitos do cliente;
- Necessidades de recursos.

### **Planejamento da Realização do Serviço**

A Citéluz determinará os processos necessários para a realização dos serviços.

Os Objetivos da Qualidade e requisitos para o serviço;

- A necessidade de estabelecer processos e documentos e prover recursos específicos para o serviço;
- A verificação, o monitoramento, e a inspeção específica para o serviço, bem como os critérios para a aceitação do serviço;
- Os registros necessários para fornecer evidência de que o processo de realização e o serviço resultante atendem aos requisitos.

*Handwritten signatures and initials:*  
mu-1.  
Z.H.  
Two large scribbles.

### Processos Relacionados a Clientes

A Citéluz considerará:

- Os requisitos especificados pelo cliente, incluindo os requisitos para entrega e para atividades de pós-entrega;
- Os requisitos não declarados pelo cliente, mas necessários para o uso especificado ou intencional;
- Os requisitos estatutários e regulamentares relacionados ao serviço;
- Os eventuais requisitos adicionais determinados pela Citéluz.

### Comunicação com o Cliente

A Citéluz tomará providências eficazes para se comunicar com o cliente em relação a:

- Informações sobre os serviços, por meio de e-mails;
- Tratamento de consultas, solicitações específicas, incluindo alterações;
- Realimentação do cliente, incluindo suas reclamações formais e informais, por meio de contatos diretos ou telefônicos.

### Processo de Aquisição de Materiais

A Citéluz assegurará que os materiais adquiridos estarão conforme os requisitos especificados de aquisição.

As especificações dos materiais estão definidas no Edital e incluídos no Sistema AP 6 – Versão 6.0 P – do Micro Siga Integrado ao ambiente de rede.

### Controle de Fornecimento de Serviço

A Citéluz planejará e realizará os serviços sob condições controladas que incluem:

- A disponibilidade de informações que descrevem as características do serviço em registro de reclamação de Iluminação Pública – I.P.
- A disponibilidade de Instruções de Trabalho;
- O uso de equipamentos adequados;
- A disponibilidade e uso de dispositivos para monitoramento (banco de dados do Citégestion);
- A implementação de monitoramento (Inspeção da realização do serviço);
- A implementação da liberação, entrega e atividades pós-entrega.



### Propriedade de Cliente

A Citéluz cuidará da propriedade do cliente (Sistema de Iluminação Pública) enquanto sob seu controle.

Quando a propriedade do cliente for danificada ou estiver inadequada para a realização do serviço, o cliente será informado e para isso serão mantidos os respectivos registros.

### Preservação do Serviço

A Citéluz preservará a conformidade dos materiais durante o processo interno até a aplicação no destino pretendido. Esta preservação inclui a identificação, manuseio, embalagem, armazenamento e proteção; e é aplicada às partes constituintes de um serviço.

### Auditorias Internas

A Citéluz executará Auditorias Internas a intervalos planejados para determinar se o Sistema de Gestão da Qualidade.

### Monitoramento do Serviço Prestado

A Citéluz monitorará a execução do serviço prestado para assegurar que os requisitos são atendidos.

A evidência de conformidade com os critérios de aceitação será mantida por meio dos registros que indicam as pessoas autorizadas a liberar o serviço.

A liberação do serviço e a sua entrega não prosseguem até que todas as providências definidas no planejamento de realização do serviço tenham sido satisfatoriamente concluídas, a menos que aprovado de outra maneira por uma autoridade pertinente e, quando aplicável, pelo cliente.

### Análise de Dados

A Citéluz determinará, coletará e analisará, os resultados da Pesquisa de Satisfação do Cliente, os resultados das Auditorias Internas da Qualidade, os Indicadores de Desempenho para demonstrar a adequação e eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade e para avaliar onde melhorias contínuas do Sistema de Gestão da Qualidade serão realizadas.

A análise mensal dos dados fornecerá informações relativas a:

- Satisfação do cliente;

*Handwritten signatures and initials:* mp., H., [unclear], [unclear], [unclear]





- Conformidade com os requisitos do serviço;
- Características e tendências dos processos e serviços, incluindo oportunidades para ações preventivas;
- Fornecedores.

### Melhoria Contínua

A Citéluz melhorará continuamente a eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade por meio do uso da Política da Qualidade, Objetivos da Qualidade, resultados de Auditorias, Análise de Dados, Ações Corretivas e Preventivas e Análise Crítica pela Direção.

### Ações Corretivas

A Citéluz executará ações corretivas para eliminar as causas de Não - Conformidades, de forma a evitar sua repetição. As ações corretivas são apropriadas aos efeitos das Não-Conformidades encontradas.

### Ações Preventivas

A Citéluz definirá ações para eliminar as causas de Não-Conformidades potenciais, de forma a evitar sua ocorrência.

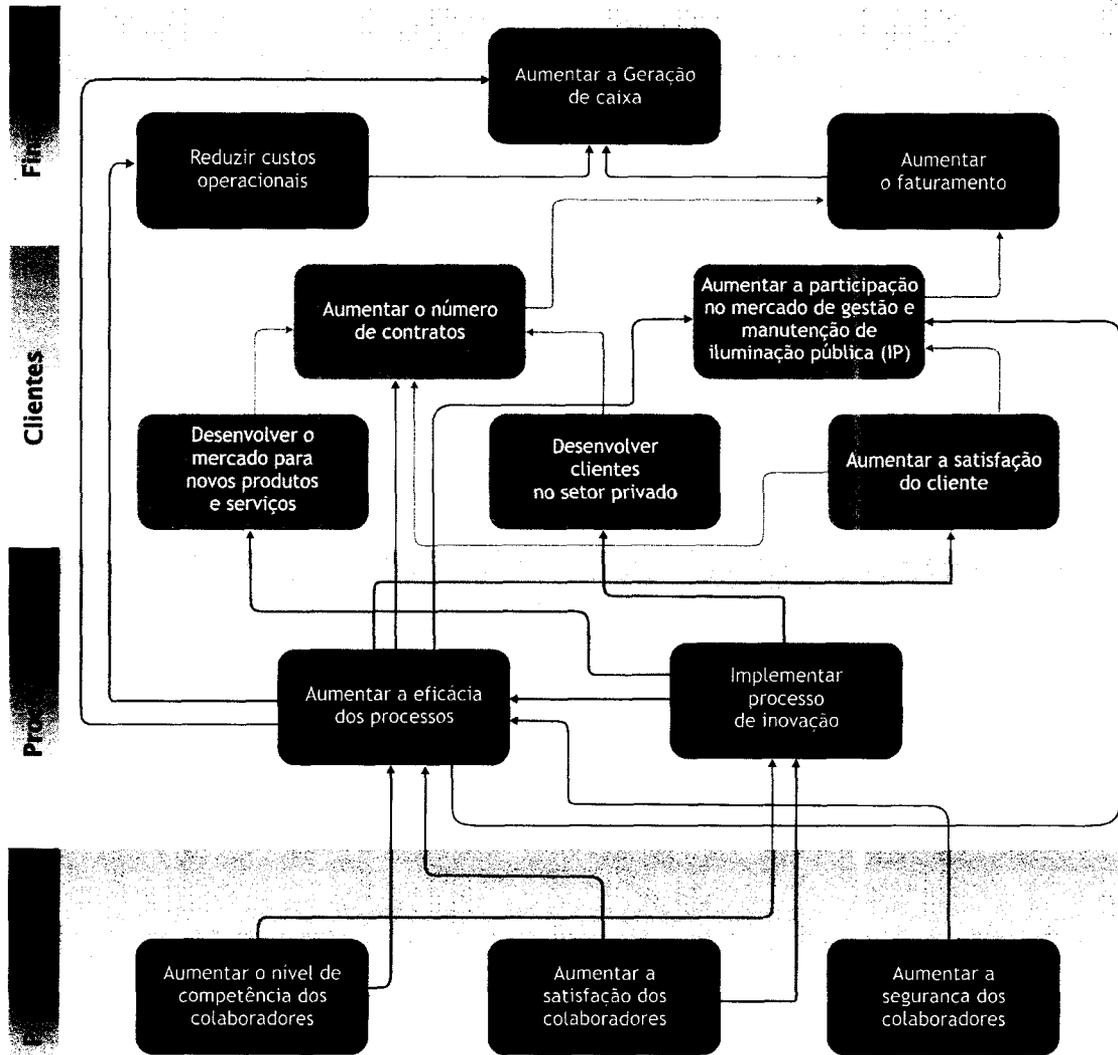
*Handwritten signatures and initials:*  
H. [signature]  
[signature]  
[signature]  
[signature]  
[signature]  
[signature]



4. GESTÃO E ESTRATÉGIA EMPRESARIAL DA FILIAL CITÉLUZ ITAITINGA

MAPA ESTRATÉGICO

1040  
 8

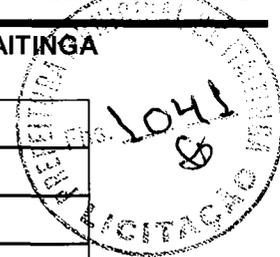


Handwritten signatures and initials: *mp.*, *h.*, *z.*, *l.*, *o.*



5. RELAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DA FILIAL CITÉLUZ ITAITINGA

CÓDIGO	TÍTULO
ID 1	Índice de ocorrências atendidas em até 24 h
ID 2	Índice de ocorrências atendidas em até 36 h
ID 3	Índice de lâmpadas apagadas em inspeção noturna do cliente
ID 4	Índice de luminárias sujas encontradas na inspeção do cliente
ID 5	Índice de luminárias defeituosas encontradas na inspeção do cliente
ID 6	Índice de lâmpadas acesas encontradas na inspeção diurna do cliente
ID 7	Índice de limpeza de luminárias em relação ao numero de pontos luminosos
ID 8	Índice de pontos revisitados nos últimos 12 meses
ID 9	Índice de realização de Rondas
ID 10	Nota de Satisfação do cliente
ID 11	Produtividade diária
ID 12	Tempo de digitação



Alterável conforme necessidade informada pelo MUNICÍPIO.

*mp.* *at.* *ao* *[Signature]* *[Signature]*



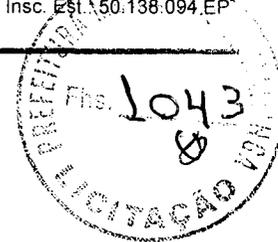


**Exemplo de Planilha para Monitoração de Desempenho a ser aprovado pelo MUNICÍPIO**

<b>OBJETIVO</b>	<b>Executar o Plano de Obras Contratado para o Exercício 2011.</b>												
<b>META 1</b>	<b>Índice de Desempenho da Execução do Plano de Obras Contratado para o Exercício 2011</b>												
Descrição	2011												
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
A- Nº de projetos/ orçamentos apresentados ao cliente													
B- Valor dos orçamentos apresentados ao cliente no mês													
C- Valor total dos orçamentos apresentados ao cliente, até o mês													
D- Nº de projetos/ orçamentos aprovados para construção no mês													
E- Valor dos orçamentos aprovados para construção, até o mês													
F - Índice de orçamentos (R\$) aprovados em relação aos apresentados até o mês													
G - Nº de novos pontos instalados até o mês, referentes a obras de expansão (G3)													
H - Nº de pontos modernizados até o mês (G3)													
I - Nº de pontos eficientizados até o mês (G4)													
J - Número de obras de I.A (IA)													
K - Índice de desempenho da meta													
<b>Equação</b>	<b>Q = Resultado obtido/ Resultado Esperado* 100</b>												

*Handwritten signatures and initials:*  
 m.p., H., [Signature], [Signature], [Signature]





Quesito	CAT's
Serviços de operação e manutenção em redes de iluminação pública, com fornecimento de material	223/2010, 68481/2011, 38079/2010, 256/2010
Administração, controle, manuseio e acondicionamento de materiais retirados do parque de IP que contenham elementos químicos poluentes e sujeitos a contaminação ambiental tais como lâmpada de descarga, certificado emitido por empresa especializada	256/2010
Serviços de ampliação ou reforma ou melhoria de sistema de iluminação pública com fornecimento de material	223/2010, 68481/2011, 895/2012, 256/2010
Planejamento urbanístico e programação de investimentos para adequação do sistema de iluminação pública	223/2010, 68481/2011,
levantamento e elaboração de cadastro patrimonial em base cartográfica	223/2010, 68481/2011, 38079/2010

*mp?*

*H. O...*  
*E*





**CREA / MA**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão  
WEB - 43069 / 2012

**CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**



**CERTIDÃO : WEB - 43069 / 2012**

**PROTOCOLO : PRO0003506012**

**DATA DE EMISSÃO : 18/07/2012**

Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria, Número : 0021/2008, de 08/03/2008, da Presidência do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão, em cumprimento ao disposto na resolução 1025, de 12/10/2009 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : LUIZ CARLOS ALVES LIMA

Carteira : 0501750649XXXX

CPF : 26831945520

Título(s)

Engenheiro Eletricista

Pós-Graduação(ões)

ART(s)

ART: 05100000179935006110 Tipo da ART:Normal

ART Vinculada: 05100000160955006110

Profissional Vinculado: 16095/D-BA

Registrada em : 14/08/2008

Baixada em : 12/02/2010

Endereço da Obra : MUNICIPIO DE SAO LUIS, \*, CEP : 65046668 SAO LUIS/MA

Proprietário : SEC. MUN. DE OBRAS E SERV. PUBLICOS

Empresa : CITELUZ SERVICOS DE ILUMINACAO URBANA S/A

Contratante : PREF. MUNICIPAL DE SAO LUIS

GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINACAO PUBLICA DO MUNICIPIO DE SAO LUIS - MA, COMPREENDENDO A GESTAO OPERACIONAL POR MEIO DE SISTEMA INFORMATIZADO, ELABORACAO DE PROJETOS, OPERACAO, EXECUCAO DE OBRAS (EFICIENTIZACAO, REFORMA E AMPLIACAO) E MANUTENCAO CORRETIVA E PREVENTIVA DESTES. REFERENTE AO CONTRATO N. 088/2008.

- SO SE INCLUI NESTA AVERBACAO OS SERVICOS RELACIONADOS NA AREA DE ENGENHARIA ELETRICA, FAZENDO-SE PRESENTE SOMENTE O PROFISSIONAL LUIZ CARLOS ALVES LIMA, NO AMBITO DE SUAS ATRIBUICOES.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente cancelada, que vai datada e assinada, por quem de direito.

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
Tel: (71) 3034-5200  
E-mail: ivanisevarelacarterio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**

Confere com o original a mim apresentado.

Salvador, 08 de janeiro de 2013

Em test<sup>o</sup> da verdade.

IONE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE

Emol: R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

6º TABELIONATO DE NOTAS  
Ione da Cruz Silva

AUTENTICAÇÃO/RECONHECIMENTO  
ESTADO DA BAHIA  
PODER JUDICIÁRIO  
Nº EX 546577

Eng.º Agr.º Jorge Heleno Baldez  
Controlador do CREA - MA  
CREA - MA 1869-D/PA



Rua Cândido Mendes (antiga Rua da Estrela), 540, Centro São Luís/MA 65010-200  
Telefones: DDD:98 Sede:2106-8300 - Estreito:3531-6145 - Barririnhas:3349-1748 - Chapadinha:3471-0511 - Pinheiro:3381-3795 - Santa Inês:3653-0438 - Fax: (98)2106-8309

Impresso em: 18/07/2012 Operador: D/EGO  
Página 1/1

061



**PREFEITURA DE SÃO LUÍS**  
**Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP**  
**Superintendência de Iluminação Pública – SUIP**

CREA - MA  
AVERBAMOS O PRESENTE  
ATESTADO COMO PARTE  
INTEGRANTE JACELTIDÃO

Nº 306912 Fls. 08 A 08  
1043

Eng.º Agr.º Jorge Helato Bardez  
Controlador do CREA - MA  
CREA - MA 1889-D/PA

## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS

Atestamos para os devidos fins que a empresa CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A, desde 13 de maio de 2008, executa para esta autarquia obras e serviços de engenharia concernentes a gestão integral do parque de iluminação pública de 89.884 (oitenta e nove mil, oitocentos e oitenta e quatro) pontos luminosos do município de São Luís - MA, compreendendo e integrando as seguintes atividades:

- Suporte técnico e consultoria de serviços especializados no domínio da iluminação urbana, que inclui a iluminação pública e iluminações artísticas, de um parque composto por 89.884 (oitenta e nove mil, oitocentos e oitenta e quatro) pontos luminosos, inclusive com a elaboração de um plano de iluminação urbana (Plano Diretor);

Atualização e manutenção do Cadastro informatizado e georreferenciado do patrimônio do parque de iluminação para um total de 89.884 (oitenta e nove mil, oitocentos e oitenta e quatro) pontos luminosos, com acompanhamento estatístico da vida útil das lâmpadas e desempenho dos demais materiais, acessórios e elementos constitutivos e a substituição das plaquetas danificadas por plaquetas novas mantendo o mesmo padrão.

Manutenção e operação do sistema de gerenciamento do parque de iluminação, Citégestion, especializado na gestão de parques de iluminação pública, que permite a geração e consulta de relatórios das ocorrências, atividades, e materiais aplicados em cada ponto via internet. O sistema foi fornecido e implantado pela própria Citeluz.

Implantação e operação de um Serviço de Teletendimento Gratuito exclusivo para a iluminação pública, para registro e atendimento das reclamações do município de São Luís, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana.

Engenharia de manutenção com gerenciamento informatizado das atividades de operação e manutenção (preventiva e corretiva) do parque de 89.884 (oitenta e nove mil, oitocentos e oitenta e quatro) pontos luminosos e suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, inclusive em locais de difícil acesso, como favelas,

Av. Santos Dumont, 2000 – São Cristóvão  
CEP 65046-000 – São Luís – MA / Fone: 98 3214-3134 Fax: 98 3225-3572

*[Handwritten signatures and initials]*  
1  
062

**AUTENTICACAO**  
Confere com o original a minha apresentação.  
Salvador, 08 de Janeiro de 2013  
Emissor: [Assinatura] da verdade.  
IGONE DA CRUZ SILL - ESCRIVENTE  
Emol: R\$2.00 - Tx. Fisc: R\$1.10 - Total: R\$3.10

**RECONHECIMENTO**  
ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS  
Nº EX 5486/13

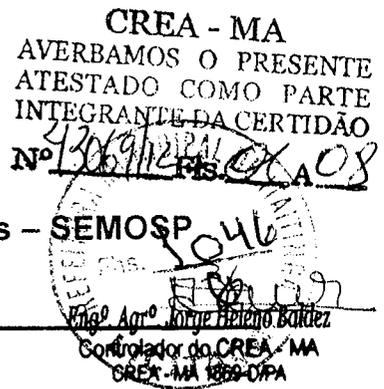
**RECONHECIMENTO**  
ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS  
Nº EX 5486/13

Rua Art Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40151-720  
Tel: (71) 3034-5200  
E-mail: wmlsvr@crea.org.br



## PREFEITURA DE SÃO LUIS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP  
Superintendência de Iluminação Pública – SUIP

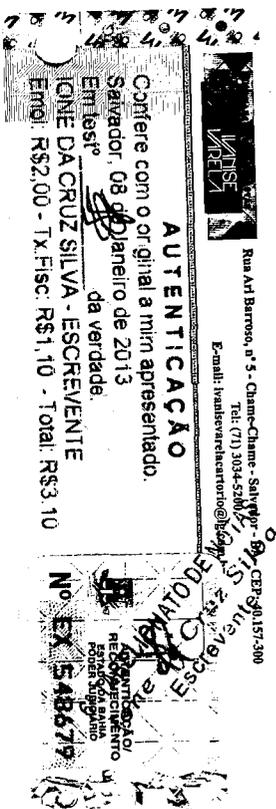


escadarias, locais alagadiços, pontes, viadutos, centros históricos e avenidas e estradas de tráfego intenso. Todas essas atividades realizadas com fornecimento de material e mão de obra.

- Serviços de operação e manutenção dos equipamentos de proteção e comando, chaves magnéticas e quadros de comando coletivo dos sistemas de iluminação pública, incluindo serviços de poda de árvores, sendo realizados com os sistemas energizados.
- Realização de rotinas de inspeção e verificação periódica para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologia de análise, fornecidas pelo sistema de gerenciamento;
- Elaboração de projetos conceituais e executivos (luminotécnicos e elétricos) e execução de obras de ampliação do parque de iluminação em vias urbanas, praças, parques públicos e áreas de lazer, com fornecimento e instalação de 22.295 (vinte e duas mil duzentos e noventa e cinco) lâmpadas e 1.977 (mil novecentos e setenta e sete) postes, com fornecimento total de mão de obra e materiais.
- Implantação de postes de 23 (vinte e três) metros de altura para Iluminação Pública em Vias Arteriais, com fornecimento de material e mão de obra.
- Instalação e manutenção de 282 luminárias de tecnologia LED para iluminação pública, com fornecimento de material e mão de obra.
- Montagem, instalação, manutenção e desinstalação de iluminação decorativa natalina, com fornecimento de mão-de-obra, materiais de uso temporário, locação de materiais, equipamentos e ferramentas, compreendendo as seguintes atividades:

- Instalação de estrutura metálica com formato alusivo a uma árvore de natal em logradouro público, medindo 20m de altura e constituída por mangueiras luminosas com tecnologia Led, e para realce estrobos além de iluminação dinâmica em cone de tecido proveniente de projetores Led;
- Montagem de uma árvore de natal com 45 m de altura, (incluindo estrela com 4m em estrutura metálica e Instalação de iluminação decorativa natalina e decoração em leds dinâmicos para realce de cores em todo o conjunto;
- Mangueira Luminosa incandescente para envolver 50 árvores de pequeno, médio e grande porte de praças e avenidas, contemplando

Av. Santos Dumont, 2000 – São Cristóvão  
CEP 65046-000 – São Luís – MA / Fone: 98 3214-3134 Fax: 98 3225-3572



*Handwritten signatures and initials:*  
2  
063



**PREFEITURA DE SÃO LUÍS**  
**Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP**  
**Superintendência de Iluminação Pública – SUIP**

CREA - MA  
AVERBAMOS O PRESENTE  
ATESTADO COMO PARTE  
INTEGRANTE DA CERTIDÃO  
Nº 4306912 Fls. 0408  
1043  
Eng. Agr. Jorge Heleno Baldez  
Controlador do CREA - MA  
CREA - MA 1889-D/PA

ainda a instalação de lâmpadas com efeito estroboscópico na copa da vegetação e iluminação de realce com projetores equipados com lâmpada vapor metálico verde;

- Cordão de micro lâmpadas incandescente para formar efeito de uma cortina luminosa de 3m de altura para decoração das fachadas laterais de 3 elevados, totalizando 274 metros lineares de cortina..

➤ Elaboração de projetos, Implantação e manutenção de pontos de iluminação pública em vias de Trânsito Rápido, vias Arteriais, Coletoras, Locais e Rurais, com fornecimento de material e mão de obra.

➤ Elaboração do projeto e execução da obra da Ponte José Sarney, sobre o Rio Anil, compreendendo as seguintes atividades:

- Elaboração dos projetos conceitual e executivo de Iluminação Artística;
- Elaboração de projetos Luminotécnicos relacionados à Iluminação de Vias Especiais com utilização de recursos informatizados e softwares específicos, de acordo com o Plano Diretor de Iluminação Pública;
- Instalação de 23.500 m condutores de baixa tensão em 1.960 m de tubulação aparente de PVC com filtro UVA;
- Instalação de 492 (quatrocentos e noventa e dois) pontos luminosos;
- A classificação da via da Ponte José Sarney é Principal (C1), com tráfego Intenso de veículos e tráfego Médio de pedestres

Administração, controle, manuseio e acondicionamento apropriado dos materiais inservíveis que contém elementos químicos poluentes e sujeitos a descontaminação ambiental, que exigem descarte e/ou reciclagem por empresa especializada, a exemplo de lâmpadas do tipo Multivapor Metálico, Vapor de Sódio à Alta Pressão e Vapor de Mercúrio, retiradas do sistema em função do baixo desempenho e final da vida útil, queimadas inteiras, e/ou quebradas, além de seus próprios fragmentos e resíduos.

Os processos de gerenciamento utilizados no parque de iluminação pública de São Luís compreendem as seguintes etapas:

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

064

**AUTENTICAÇÃO**  
Confere com o original a minha apresentação.  
Salvador, 08 de Janeiro de 2013.  
Em teste da verdade.  
IGNE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE  
Emp. R\$2.00 - Tx. Fisc. R\$1,10 - Total: R\$3,10

Rua Art Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40157-300  
Tel: (71) 3034-5200  
E-mail: ivanisevaredecarro@ig.com.br

**RECONHECIMENTO**  
Nº EX 548480

9º TABELA  
Tome da  
Escritório



## PREFEITURA DE SÃO LUÍS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP  
Superintendência de Iluminação Pública – SUIP

CREA - MA  
AVERBAMOS O PRESENTE  
ATESTADO COMO PARTE  
INTEGRANTE DA CERTIDÃO  
Nº 13069/12 Fls. 06/08

Eng.º Agr.º Jorge Renato Barthelemy  
Controlador do CREA - MA  
CREA - MA 1869-D/PA

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
Tel: (71) 3034-5200  
E-mail: ivanisevarelacartorio@lg.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
Confere com o original a mim apresentado.  
Salvador, 08 de Janeiro de 2013  
Em testº da verdade.  
IONE DA CRUZ SILVA - ESCREVENTE  
Emol: R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

TABELIONATO DE NOTAS  
Escritório  
Ione da Cruz Silva  
Escritório

AUTENTICAÇÃO/  
RECONHECIMENTO  
ESTADO DA BAHIA  
PODER JUDICIÁRIO  
Nº EX 548681

### 1) CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- ✓ Atualização e manutenção do cadastro informatizado dos 89.884 (oitenta e nove mil, oitocentos e oitenta e quatro) pontos luminosos com georreferenciamento de onde foram levantadas as seguintes características de cada ponto:
  - i. Bairro
  - ii. Numero do Logradouro.
  - iii. Nome do Logradouro.
  - iv. Altura do Poste.
  - v. Comprimento do Braço
  - vi. Numero do ponto Luminoso.
  - vii. Rede de iluminação Pública (Aérea e Subterrânea).
  - viii. Transformador (Numero de Fases e Potência).
  - ix. Alimentador
  - x. Comando (Geral ou Individual).
  - xi. Tipo de Luminária
  - xii. Lâmpada (Tipo e Potência)
  - xiii. Características do Reator Associado.
  - xiv. Características dos Acessórios do ponto luminosos.
  - xv. Posição Geográfica, sustentada em mapa do local.

### 2) MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

- ✓ Executar as manutenções preventivas e corretivas dos pontos luminosos do parque, incluindo as suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, com fornecimento de mão-de-obra e materiais, com obrigações de resultados quanto a:
  - I. Garantia de funcionamento
  - II. Garantia do nível de iluminamento
  - III. Garantia da disponibilidade do sistema
  - IV. Garantia de excelência no aspecto visual e estético
- ✓ Operar um serviço de tele-atendimento gratuito (callcenter) para registro e atendimento informatizado das reclamações dos munícipes de São Luís, durante



## PREFEITURA DE SÃO LUIS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP  
Superintendência de Iluminação Pública – SUIP

CREA - MA  
AVERBAMOS O PRESENTE  
ATESTADO COMO PARTE  
INTEGRANTE DA CERTIDÃO  
Nº 13069/17 Fls. 06/08  
Eng.º Agr.º Jorge Heleno Batista  
Controlador do CREA - MA  
CREA - MA 1865-D/PA

as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas;

- ✓ Manter registro informatizado, de acompanhamento e controle, de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando causas, medidas corretivas e identificação de equipes de trabalho;
- ✓ Manter controle físico do patrimônio de iluminação pública, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção de qualquer natureza;
- ✓ Realizar rotinas de inspeção e verificações periódicas para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologias de análise fornecidas por sistema informatizado de gerenciamento do parque;
- ✓ Realizar o planejamento e acompanhamento da manutenção preventiva, com base nos relatórios de acompanhamento da vida útil dos materiais cadastrados no sistema informatizado Citégestion.
- ✓ Realizar as intervenções nos pontos com defeito dentro dos prazos previstos em contrato;
- ✓ Realizar a limpeza das luminárias e seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas;

### 3) GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E GEOREFERENCIADO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

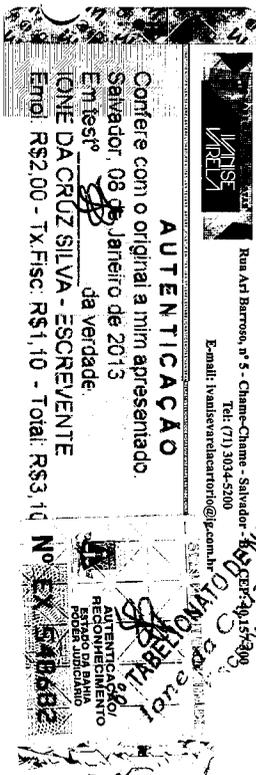
Inventário e cadastro de todos os pontos do parque de iluminação pública do município de São Luís, com discriminação e descrição das características técnicas dos materiais componentes de cada ponto luminoso e sua rede (aérea e subterrânea) de alimentação;

Simulação da conta mensal de energia da cidade, com base no número de pontos cadastrados, emitindo os relatórios da energia consumida (KWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou regiões administrativas do município de São Luís;

Visualização cartográfica de todos os pontos luminosos do parque em mapas da cidade, de bairros e de logradouros, com disposição hierarquizada e temática correspondente a potência de cada ponto luminoso;

Av. Santos Dumont, 2000 – São Cristóvão  
CEP 65046-000 – São Luís – MA / Fone: 98 3214-3134 Fax: 98 3225-3572

5



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page, including a large signature that appears to be 'Jorge Heleno Batista' and other initials.



**PREFEITURA DE SÃO LUIS**  
**Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP**  
**Superintendência de Iluminação Pública – SUIP**

CREA - MA  
AVERBAMOS O PRESENTE  
ATESTADO COMO PARTE  
INTEGRANTE DA CERTIDÃO  
Nº 4326/12/2008

Eng. Agr. Jorge Heleno Baldez  
Controlador do CREA - MA  
CREA - MA 1869-D/PA

- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais, que permitam facilitar a operação da manutenção preventiva e corretiva, inspeção noturna, gerenciamento de energia, controle da qualidade e acervos patrimoniais.

#### 4) GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E GEOREFERENCIADO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Atualização do Inventário e do Cadastro de todos os Pontos do Parque de Iluminação Pública do Município de São Luís, com discriminação e descrição das características técnicas dos materiais componentes de cada Ponto Luminoso e sua rede (aérea e subterrânea) de alimentação;

Simulação da conta mensal de energia da cidade, com base no número de pontos cadastrados, emitindo os relatórios da energia consumida (kWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou Regiões Administrativas do Município de São Luís;

Simulação da conta de energia em função de regimes operacionais decorrentes de alterações da situação normal de fornecimento;

Visualização Cartográfica de todos os pontos luminosos do parque em mapas da cidade, de bairros e de logradouros, com disposição hierarquizada e temática correspondente a potência de cada Ponto Luminoso, sendo possível a visualização da cartografia via internet;

Fornecimento de relatórios gerenciais, que permitam facilitar a operação da manutenção preventiva e corretiva, inspeção noturna, gerenciamento de energia, controle da qualidade e acervos patrimoniais.

#### 5) GERENCIAMENTO DE CONSUMO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM SISTEMAS DE MEDIÇÃO

- ✓ Controle e acompanhamento das faturas emitidas pela Concessionária local;
- ✓ Análises da diminuição dos custos após execução de projetos de eficiência energética;
- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais que permitam facilitar o gerenciamento de energia e envio mensal do consumo da Iluminação Pública;
- ✓ Análise da conta mensal de energia da cidade, com base em medições realizadas diretamente nos circuitos medidos, emitindo os relatórios da energia

*[Handwritten signatures and initials]*

067

**AUTENTICACÃO**  
Conteúdo com o original a mim apresentado.  
Salvador, 08 de Janeiro de 2013.  
Em frente da verdade  
JACROZ SILVA - ESCRIVENTE  
Error: R\$2.00 - TX.Fisc. R\$1.10 - Total: R\$3.10

Rua Ad. Barron, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40157-300  
Tel: (71) 3094-5200  
E-mail: vanlves@reclamatortm@ig.com

**TABELA DE MEDIÇÃO**  
AUTENTICACÃO  
RECONHECIMENTO  
REPOR JACROZ SILVA  
REPOR JACROZ SILVA



**PREFEITURA DE SÃO LUÍS**  
**Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP**  
**Superintendência de Iluminação Pública – SUIP**

CREA - MA  
AVERBAMOS O PRESENTE  
ATESTADO COMO PARTE  
INTEGRANTE DA CERTIDÃO  
Nº 43069/12 Fis. 00108

Eng.º Agr.º Jorge Heleno Baidz  
Controlador do CREA - MA  
CREA - MA 1663 DPA

consumida (kWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou Regiões Administrativas do Município de São Luís.

**PRAZO DE EXECUÇÃO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

- ✓ Os Serviços foram iniciados em 13 de Maio de 2008, de acordo com o contrato Nº 088/08, e estão sendo executados com excelência, dentro das melhores condições técnicas e gerenciais.

**RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:**

- ❖ Luiz Carlos Alves Lima CREA / BA 017993-D  
ART número 05100000179935006110
- ❖ César Augusto Ribeiro Teixeira CREA / BA 016095-D  
ART número 05100000160955006110
- ❖ João Bosco Barreto Guimarães CREA / BA 015107-D  
ART número 05100000151075008310

São Luís, 28 de Junho de 2012.

  
**Roberto Murad Mouchrek**  
Secretário Adjunto  
Mat. 432110-1

**Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos**  
**Prefeitura de São Luís – MA**

  
Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
Tel: (71) 3034-5200  
E-mail: ivansevarelacartorio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**

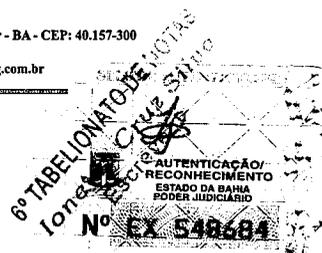
Confere com o original a mim apresentado.

Salvador, 08 de Janeiro de 2013

Em testº  da verdade

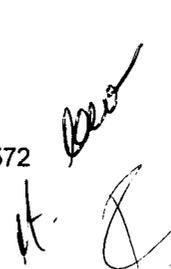
IONE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE

Emol: R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10



Av. Santos Dumont, 2000 – São Cristóvão  
CEP 65046-000 – São Luís – MA / Fone: 98 3214-3134 Fax: 98 3225-3572





7 

088



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

**Nº 256/2010**

Emissão : 03/02/2010

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO Nº 317 DE OUTUBRO DE 1986 PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTA CREA-CE CONSTAM AS ART'S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL :

Profissional : CÉSAR AUGUSTO RIBEIRO TEIXEIRA  
 Nº Carteira : BA16095D  
 Visto CREA : 32207  
 CREA de Origem : BA  
 Endereço : AV. ABOLICAO 2950 MEIRELES FORTALEZA/CE CEP: 60867620  
 Título : Engenheiro Eletricista/Engenheiro Eletricista - Eletrotécnica  
 Atribuições : RES ...218, ART 08, 29.06.73  
 /ARTIGO 8 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA.

## ART Nº 05100000160950032506

Data de Anotação : 24/10/2006  
 Empresa Contratada : CITELUZ SERVICOS DE ILUMINACAO URBANA S.A.  
 Nome do Contratante : PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA -AMC  
 Nome do Proprietário : PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA -AMC  
 Endereço da Obra/Serviço : AV AGUANAMBI Nº 90 JOSE BONIFACIO CEP: 60055402  
 Valor da Obra/Serviço : 130716957,73  
 Cidade : FORTALEZA/CE  
 Tipo : Normal  
 Data da Baixa : 27/08/2008  
 Apresentou na Baixa : ATESTADO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - AMC  
 Situação Atual : Obra ou serviço concluído.

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE BAIXA TENSÃO CONCERNENTE A GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DE ACORDO COM EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2006, CONFORME CONTRATO 024/2006. V-2006.06

\*\*\*\*\*

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: ivanisevarelacartorio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
 Confira com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 15 de Fevereiro de 2013  
 Em tes: de verdade.  
**LEONARDO REIS SANTOS - ESCRIVENTE**  
 Emol: R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

8º TABELIONATO DE NOTAS  
 Leonardo Reis Santos  
 Escrivente  
 AUTENTICAÇÃO  
 RECONHECIMENTO  
 PARA O JUDICIÁRIO  
 Nº FA 745444

1/8  
 069



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 256/2010



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRANSITO, SERVIÇOS PUBLICOS E DE CIDADANIA DE FORTALEZA.

## ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA DA GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

Atestamos para os devidos fins que a empresa CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A. Executou para esta Autarquia, Obras e Serviços de Engenharia concernentes a Gestão Integral do Parque de Iluminação Pública de 161.132 (cento e sessenta e um mil cento e trinta e dois) pontos luminosos, do município de Fortaleza, compreendendo e integrando as seguintes atividades:

- Suposte técnico e administrativo, e consultoria de serviços especializados no domínio da iluminação urbana, que inclui a iluminação pública, iluminações artísticas, no município, incluindo a revisão do plano diretor de um parque de iluminação de 161.132 (cento e sessenta e um mil cento e trinta e dois) pontos luminosos,

Atualização do cadastro e gerenciamento informatizado e georreferenciado do patrimônio do parque de iluminação para um total de 161.132 (cento e sessenta e um mil cento e trinta e dois) pontos luminosos, com acompanhamento estatístico da vida útil e desempenho das lâmpadas e dos demais componentes da iluminação pública.

Operação de um serviço de tele atendimento gratuito para registro e atendimento das reclamações do município de fortaleza, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas e interface com internet para consulta do andamento da solicitação pela comunidade.

Engenharia de manutenção com gerenciamento informatizado das atividades de operação e manutenção (preventiva e corretiva) do parque de 161.132 (cento e sessenta e um mil cento e trinta e dois) pontos luminosos e suas redes aéreas e subterrâneas de distribuição, através de sistemas de gerenciamento informatizado próprio em todo o município de fortaleza, incluindo locais de difícil acesso como: favelas, vielas, escadarias, centros históricos, locais de tráfego intenso como estradas e grandes avenidas. O serviço inclui o fornecimento de mão de obra e de materiais;

Serviços de operação e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de proteção e comando, chaves magnéticas e quadros de comando coletivo dos sistemas de iluminação pública incluindo serviços de poda de árvores sendo realizados com os sistemas energizados, ou seja, em linha viva, em tensões de 220V a 13,8KV.

CONFERE COM O ORIGINAL A NIM APRESENTADO.  
Salvador, 15 de Fevereiro de 2013.  
Em Teste.  
LEONARDO REIS SANTOS - ESCRIVENTE  
E-mail: leonardoreis@cre.org.br



Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 41120-000  
Tel: (71) 304-5200  
E-mail: leonardoreis@cre.org.br

**AUTENTICADO**  
LEONARDO REIS SANTOS  
Escrivente

Nº 256/2010  
AUTENTICADO  
ESTADO DA BAHIA  
Poder Judiciário

*Handwritten signatures and initials*



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

## Nº 256/2010



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRANSITO, SERVIÇOS PUBLICOS E DE CIDADANIA DE FORTALEZA.

- Realização de rotinas de inspeção e verificação periódica para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologia de análise, fornecidas pelo sistema de gerenciamento informatizado via internet;
- Gerenciamento da energia consumida pelo parque de iluminação com leitura de 1831 (Um mil oitocentos e trinta e um) sistemas de medição própria de iluminação pública, além do controle e acompanhamento das faturas emitidas pela concessionária local, análises da diminuição dos custos após projetos de eficiência energética e envio de relatório mensal do consumo estimado da iluminação pública para confrontação com os dados informados pela concessionária local;
- Fornecimento e implantação de 4.122 (quatro mil cento e vinte e dois) postes nas atividades de ampliação e melhoramento do sistema de iluminação pública de Fortaleza em avenidas, praças, pontes, parques, quadras de esporte e campos de futebol. Destes foram implantados 87 (oitenta e sete) postes de aço zincado a fogo, com lanternas de inspeção, de 10 (dez) a 12 (doze) metros de altura e 5.654 (cinco mil seiscentos e cinquenta e quatro) postes de concreto de 6 (seis) a 23 (vinte e três) metros de altura.
- Elaboração de projetos e execução de obras de ampliação do parque de iluminação em avenidas, praças, pontes, parques, áreas esportivas, túnel e viadutos, que totalizaram o fornecimento e instalação de aproximadamente 45.300 (quarenta e cinco mil e trezentas) lâmpadas. Entre as diversas obras realizadas especifica-se:
  - Projeto e execução de 164 (Cento e sessenta e quatro) obras de praças e 72 (Setenta e dois) obras de campos de futebol e quadras esportivas. Todas com instalação de medição própria de energia em sistema não compartilhado com a rede da concessionária.
  - Execução de 64 (Sessenta e quatro) obras exclusivas de iluminação pública, com sistema não compartilhado com a rede da concessionária de energia – Coelce, em diversas avenidas de fortaleza;
- Projeto e execução de 13 (Treze) obras de iluminação artística e de realce de monumentos e edificações, conforme programa específico do município de fortaleza, totalizando a instalação de 571 pontos de iluminação, 26.106 (vinte e seis mil cento e seis) metros de cabos e 65 postes metálicos, com fornecimento total de mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos.

Conte com o original a rim apresentando:  
 Salvador, 15 de Fevereiro de 2013  
 Em Tes.º  
 LEONARDO REIS SANTOS - ESCRIVENTE

6º TABELADO DE NOTAS  
 Leonardo Reis Santos  
 No. 14.745.446

*[Handwritten signatures and initials]*  
 3/8  
 071



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura  
e Agronomia do Ceará

1055  
B

## CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 256/2010



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRANSITO, SERVIÇOS PUBLICOS E DE CIDADANIA DE FORTALEZA.

- Administração, controle, manuseio e acondicionamento apropriado dos materiais inservíveis que contêm elementos químicos poluentes e sujeitos a contaminação ambiental, que exigem descarte e/ou reciclagem por empresa especializada, a exemplo de lâmpadas do tipo Multivapor Metálico, Vapor de Sódio à Alta Pressão e Vapor de Mercúrio, retiradas do sistema em função do baixo desempenho e final da vida útil, queimadas inteiras, e/ou quebradas, além de seus próprios fragmentos e resíduos.

Os processos de gerenciamento utilizados no parque de iluminação pública de fortaleza compreenderam nas seguintes etapas:

### 1) PLANO DIRETOR

- ✓ Atualização das Análises Urbanísticas do Município de Fortaleza, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:

- I) Análise da Evolução Urbana.
- II) Análise das Características Morfológicas do Tecido Urbano.
- III) Identificação das Características Funcionais das Áreas Urbanas quanto à Concentração e Ausência de Atividades Urbanas (Lazer e Comércio), Fluxos Preferenciais do Tráfego de Veículos, Percursos Turísticos e Atrações Culturais.
- IV) Análise e Hierarquização das Vias de Tráfego (Categorias das Vias), Definição e Subdivisão de Sistemas Urbanos Análogos (Perímetros).
- V) Conceito da Imagem Noturna Percebida da Cidade.

- ✓ Revisão da Análise do Sistema de Iluminação existente, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:

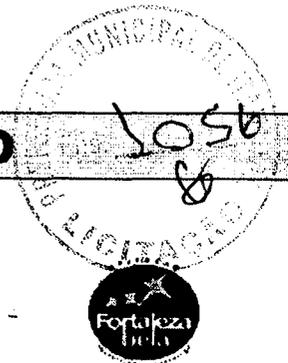
- I) Memorial Descritivo da Situação do Sistema Existente.
- II) Representação dos Valores Médios de Iluminação Medidos.
- III) Representação das Temperaturas de Cor.
- IV) Cadastro Fotográfico dos Conjuntos de Iluminação Típicos (Suporte, Luminárias e Braços).

O levantamento de dados para composição dos memoriais descritivos e descrição das atuais características do parque foi feito com a utilização de dados fotométricos coletados com a instalação e retirada de equipamentos de medição capazes de registrar a luminosidade nos diversos logradouros da cidade de Fortaleza.

6º TABELIONATO DE NOTAS  
Leandro Reis Santos  
M. 4.735447  
E-mail: leandroreis@creace.org.br  
Teli: (71) 3104-5200  
Rua Art. Barros, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40151-700

**AUTENTICAÇÃO**  
Compare com o original a mim apresentado.  
Salvador, 15 de Março de 2013.  
Ela Teste!  
LEONARDO REIS SANTOS - ESCRIVENTE

*[Handwritten signatures and initials]*



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

## Nº 256/2010



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRANSITO, SERVIÇOS PUBLICOS E DE CIDADANIA DE FORTALEZA.

### 3) SERVIÇOS DE CONSULTORIA

- ✓ Serviços de Consultoria à Prefeitura do Município de Fortaleza no que se refere à elaboração de Estudos e Prestação de Serviços de Assessoria Técnica e administrativa para Implantação das Políticas e serviços definidos no Plano Diretor de Iluminação Pública do Município.

### 4) MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

- ✓ Executar as Manutenções Preventiva e Corretiva, dos Pontos Luminosos do Parque incluindo as suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, com fornecimento de mão-de-obra e materiais, com obrigações de Resultados quanto a:

- I. Garantia de Funcionamento
- II. Garantia do Nível de iluminação
- III. Garantia da Disponibilidade do Sistema
- IV. Garantia de Excelência no Aspecto Visual e estético

- ✓ Operar um Serviço de Tele-atendimento Gratuito (Call-Center) para Registro e Atendimento Informatizado das Reclamações dos Municípios de Fortaleza, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas e interface com internet para consulta da comunidade;

Manter registro informatizado de acompanhamento e controle, de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando causas, medidas corretivas e identificação de equipes de trabalho;

Manter controle físico do Patrimônio de Iluminação Pública, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção de qualquer natureza;

Realizar rotinas de inspeção e verificações periódicas para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologias de análise fornecidas por sistema informatizado de gerenciamento do parque;

Realizar as intervenções nos pontos com defeito reclamado dentro de 24hs para os casos onde sejam identificados dois ou mais pontos apagados e 36hs para os casos onde seja identificado apenas um ponto apagado;

Realizar a limpeza das luminárias e seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas de forma a que toda luminária venha a ser limpa 1 (uma) vez a cada ano, no mínimo;

Conte com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 15 de Fevereiro de 2013  
 Edilson da Verdade  
**EDUARDO FREIS SANTOS - ESCREVENTE**  
 CPF: R\$2.00 - TX: Ficc: R\$1.10 - Total: R\$3.10

**AUTENTICACAO**  
 Rua Art Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40157-300  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: fmeis@arvafort.com.br

**TABELIONATO DE NOTAS**  
 Leônidas Reis Santos  
 Nº 256/2010

*[Handwritten signatures and initials]*

5/8  
073



**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará**



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

**Nº 256/2010**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**  
AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRANSITO, SERVIÇOS PUBLICOS E DE CIDADANIA DE FORTALEZA.

- ✓ Promover a manutenção do acabamento externo dos postes metálicos do parque de iluminação pública de forma a deixá-los com boa aparência, realizando ações de limpeza de forma geral, bem como pintura externa;

## 5) GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E GEORREFERENCIADO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Atualização do Inventário e do Cadastro de todos os Pontos do Parque de Iluminação Pública do Município de Fortaleza, com discriminação e descrição das características técnicas dos materiais componentes de cada Ponto Luminoso e sua rede (aérea e subterrânea) de alimentação;

Simulação da conta mensal de energia da cidade, com base no número de pontos cadastrados, emitindo os relatórios da energia consumida (KWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$) por bairro, logradouro ou Regiões Administrativas do Município de Fortaleza;

Simulação da conta de energia em função de regimes operacionais decorrentes de alterações da situação normal de fornecimento;

Visualização Cartográfica de todos os pontos luminosos do parque em mapas da cidade, de bairros e de logradouros, com disposição hierarquizada e temática correspondente a potência de cada Ponto Luminoso, sendo possível a visualização da cartografia via internet;

Fornecimento de relatórios gerenciais, que permitam facilitar a operação da manutenção preventiva e corretiva, inspeção noturna, gerenciamento de energia, controle da qualidade e acervos patrimoniais.

## 6) GERENCIAMENTO DE CONSUMO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM SISTEMAS DE MEDIÇÃO

- ✓ Controle e acompanhamento das faturas emitidas pela Concessionária local;
- ✓ Análises da diminuição dos custos após execução de projetos de eficiência energética;
- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais que permitam facilitar o gerenciamento de energia e envio mensal do consumo da Iluminação Pública;

**AUTENTICACAO**  
Conteste com o original e traga apresentado.  
Salvador, 15 de Fevereiro de 2013.  
LEONARDO REIS SANTOS - ESCRIVÃO DE NOTARIAS  
Escr. R\$2,00 - Tx. Fisc. R\$1,10 - Total: R\$3,10

**TABELionato de Notarias**  
LEONARDO REIS SANTOS  
Escrivão de Notarias  
R. A. Barros, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40157-300  
Tel: (71) 3634-5200  
Email: yamseve@rednet.com.br

745449

Handwritten signatures and initials, including a large signature and the number 6/8.



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

## Nº 256/2010



**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**  
AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRANSITO, SERVIÇOS PUBLICOS E DE CIDADANIA DE FORTALEZA.

✓ Análise da conta mensal de energia da cidade, com base em medições realizadas diretamente nos circuitos medidos, emitindo os relatórios da energia consumida (kWh) e da despesa consequente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou Regiões Administrativas do Município de Fortaleza.

### Prazo de execução:

✓ Os Serviços foram iniciados em 26 de setembro de 2006, conforme contrato n 0024/2006.

### Responsáveis Técnicos

- ❖ Cesar Augusto Teixeira CREA /BA 046095-D – ART 05100000460950032506
- ❖ Luiz Carlos Alves Lima CREA /BA 017933-D – ART 05100000179930029606



Fortaleza, 26 de janeiro de 2010.

*Teresa Maria de Sousa de Saboya*  
**Teresa Maria de Sousa de Saboya**  
Coordenadora NUGEN

Teresa Maria de Sousa de Saboya  
Engº Eletricista CREA-CE 5268-D  
Serviço de Ilum. Pública/NUGEN

**AUTENTICAÇÃO**  
Conte com o original e não apresentado.  
Salvador, 15 de Fevereiro de 2013  
Em 1951º da Verdade!!  
LEONARDO REIS SANTOS - ESCRIVENTE  
Emp. R\$2.00 - Tx. Fisc. R\$1,10 - Total R\$3,10

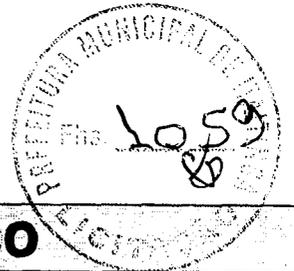
**6º TABELONATO DE NOTAS**  
Leonardo Reis Santos  
Escrivente  
R. 145/50

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40151-000  
Tel: (71) 3043-3200  
E-mail: farsilvareira@crea.org.br

*Handwritten signatures and initials*



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura  
e Agronomia do Ceará



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

**N° 256/2010**

\*\*\*\*\*  
OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM AS ATRIBUIÇÕES DE ENGENHEIRO ELETRICISTA DO ARTIGO 8° DA RESOLUÇÃO 218/73.  
\*\*\*\*\*

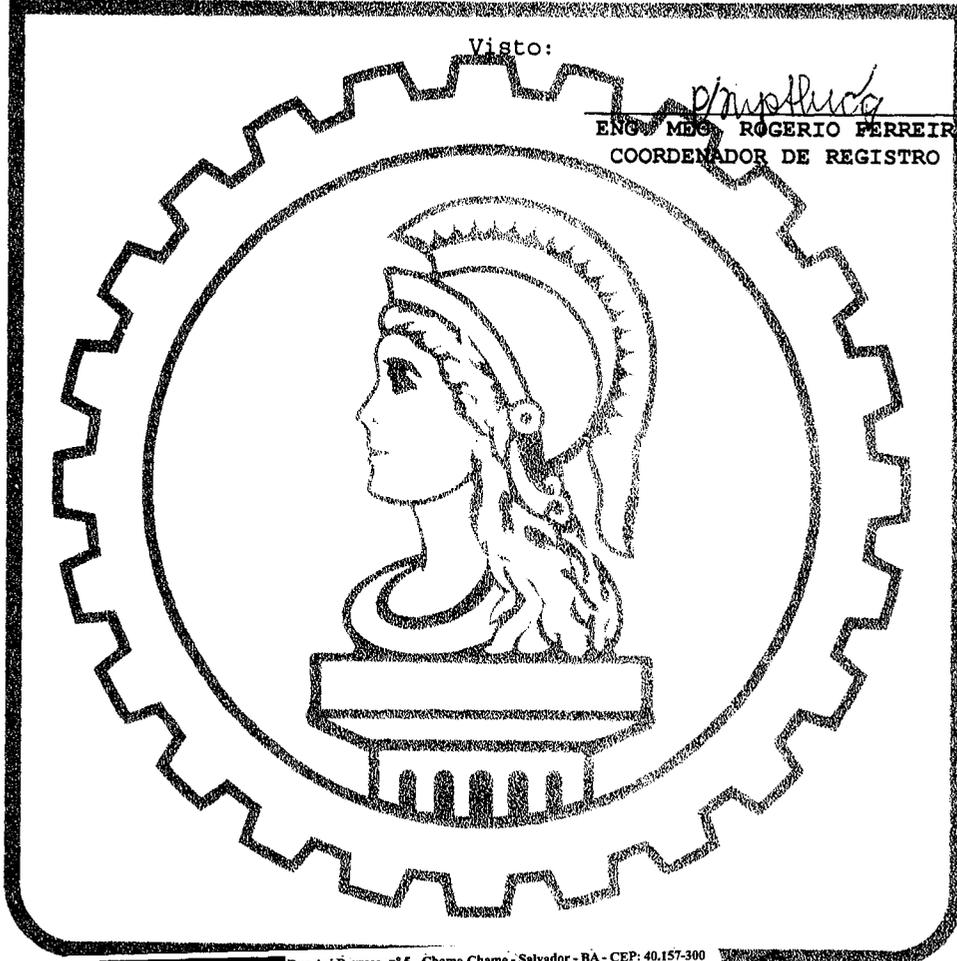
E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EU, Francisco Maílson Aguiar Maia, DIGITALIZEI A PRESENTE CERTIDÃO, QUE VAI DEVIDAMENTE ASSINADA E VISADA CONFORME PORTARIA 131/2007 - PRES. DE 22 DE OUTUBRO DE 2007.

Fortaleza/CE, 03 de fevereiro de 2010

Conferida por:

Visto:

*R. Rodrigues*  
ENG. MEC. ROGERIO FERREIRA DE PONTES  
COORDENADOR DE REGISTRO CADASTRO



Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
Tel: (71) 3034-5200  
E-mail: ivanisevarelacartorio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
Confere com o original a mim apresentado.  
Salvador, 15 de Fevereiro de 2013  
Em tes<sup>o</sup> ~~da~~ da verdade.  
**LEONARDO REIS SANTOS - ESCRIVENTE**  
Emol: R\$2.00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

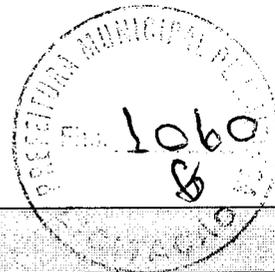
**6º TABELIONATO DE NOTAS**  
Leonardo Reis Santos  
Esc. Ven<sup>to</sup>

AUTENTICAÇÃO RECONHECIMENTO  
No<sup>o</sup> FA 746951



# CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará



## CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

### Nº 895/2012

Emissão : 05/07/2012

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO Nº 317 DE OUTUBRO DE 1986 PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTA CREA-CE CONSTAM AS ART´S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL :

Profissional : CÉSAR AUGUSTO RIBEIRO TEIXEIRA  
 Nº Carteira : BA16095D  
 Visto CREA : 32207  
 CREA de Origem : BA  
 Endereço : AV. ABOLICAO 2950 MEIRELES FORTALEZA/CE CEP: 60867620  
 Título : Engenheiro Eletricista/Engenheiro Eletricista - Eletrotecnica  
 Atribuições : RES ...218, ART 08, 29.06.73  
 ARTIGO 8 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA.

### ART Nº 050482332900017

Data de Anotação : 05/10/2011  
 Empresa Contratada : CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S.A  
 Nome do Contratante : PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
 Nome do Proprietário : PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
 Endereço da Obra/Serviço : PARQUE DE FORTALEZA CEP: 60060170  
 Valor da Obra/Serviço : R\$ 17779316,55  
 Cidade : FORTALEZA/CE  
 Tipo : Normal  
 Data da Baixa : 05/07/2012  
 Apresentou na Baixa : ATESTADO COM A PREFEITURA DE FORTALEZA  
 Situação Atual : Obra ou serviço concluído.

Descrição da Obra ou Serviço  
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PUBLICA DE FORTALEZA QUE ABRANGE TODAS AS ATIVIDADES PARA ATENDIMENTO AS NECESSIDADES DO MUNICIPIO RELATIVAS A ILUMINAÇÃO PUBLICA. VAL. 21/02/12

Objeto	Classificação	Nível	Unidade	Quantidade
Execução de obr ILUMINACAO	DIRECAO	NUMERO DE PONTO	170.197,00	
Execução de obr ILUMINACAO	DIRECAO	NUMERO DE PONTO	170.197,00	

\*\*\*\*\*

CARTÓRIO CYSNE  
Rua Castro e Silva, 81 - Centro - Fortaleza - Ceará  
MUNICÍPIO DE FORTALEZA

A presente cópia confere com o original. Dou fé  
Em Test \_\_\_\_\_ da verdade  
Fortaleza.

06 JUL. 2012

Vitor Storch de Moraes-Oficial  
 Daniel R. B. de Moraes-Fel. Substituto  
 Tânia M. Agostinho de Sá-Escrivã

Selo de Autenticidade

2012

Atendimento

Nº EX 600.463

Handwritten signatures and initials: "M", "E H", "Rosa", and a checkmark.



# CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

GARTORIO CYSNE  
Rua Castro e Silva, 81 - Centro  
Fortaleza - Ceará  
CEP 60.030-010

A presente cópia confere com o original. Dou fé  
Em Test. \_\_\_\_\_ da verdade  
Fortaleza,

06 JUL 2012

Vitor Storch de Moraes-Diniz  
Daniel R. B. de Moraes-Diniz  
Tribuna de Arbitragem de Fortaleza

## CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

### Nº 895/2012



### ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA DA GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A**, executou para esta autarquia obras e serviços de engenharia concernentes a gestão integral do parque de iluminação pública de 173.388 (cento e setenta e três mil e trezentos e oitenta e oito) pontos luminosos do município de Fortaleza - CE, compreendendo e integrando as seguintes atividades:

- Suporte técnico e consultoria de serviços especializados no domínio da iluminação urbana, que inclui a iluminação pública e iluminações artísticas, de um parque composto por 173.388 (cento e setenta e três mil e trezentos e oitenta e oito) pontos luminosos;
- Atualização e manutenção do Cadastro informatizado e georeferenciado do patrimônio do parque de iluminação para um total de 173.388 (cento e setenta e três mil e trezentos e oitenta e oito) pontos luminosos com acompanhamento estatístico da vida útil das lâmpadas e desempenho dos demais materiais, acessórios e elementos constitutivos e a substituição das plaquetas danificadas por plaquetas novas mantendo o mesmo padrão;
- Manutenção, implantação e operação do sistema de gerenciamento do parque de iluminação, Citégestion, especializado na gestão de parques de iluminação pública, que permite a geração e consulta de relatórios das ocorrências, atividades, e materiais aplicados em cada ponto via internet. O sistema foi fornecido e implantado pela própria Citéluz.
- Implantação e operação de um Serviço de Teleatendimento 0800 Gratuito exclusivo para a iluminação pública, para registro e atendimento das reclamações do município de Fortaleza, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana.
- Engenharia de manutenção com gerenciamento informatizado das atividades de operação e manutenção (preventiva e corretiva) do parque de iluminação pública e suas redes aéreas convencionais, Rede Dat e redes subterrâneas de alimentação, inclusive em locais de difícil acesso, como favelas, escadarias, locais alagadiços, pontes, viadutos, centros históricos, avenidas e estradas de tráfego intenso. Todas essas atividades realizadas com fornecimento de material e mão de obra.
- Serviços de operação e manutenção dos equipamentos dos quadros de comando dos sistemas de iluminação pública, as proteções, equipamentos do comando e chaves magnéticas, sendo realizados com os sistemas energizados.

AMC - AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO  
SERVIÇOS PÚBLICOS E DE CIDADANIA  
Av. Aguarambi, 90  
Jose Bonifácio - Fortaleza - CE  
CEP 60055-402  
Tel: 55 85 3423-3700  
www.mtc.fortaleza.ce.gov.br

*Handwritten signatures and initials:*  
mp  
E A  
6/78



# CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

A presente cópia confere com o original. Dou fé  
Em Test. \_\_\_\_\_ da verdade  
Fortaleza.

06 JUL. 2012

Vitor Storch de Moraes-Ofício  
 Daniel R. S. de Moraes-Ofício  
 Jany M. Assis-Ofício

CARTÓRIO CYSNE  
Rua Castro e Silva, 81 - Centro  
Fortaleza - Ceará  
MANTENIMENTO DO REGISTRO DE AUTENTICAÇÃO

## CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

### Nº 895/2012



- Realização de rotinas de inspeção e verificação periódica para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologia de análise, fornecidas pelo sistema de gerenciamento.
- *Elaboração de projetos conceituais e executivos (luminotécnicos e elétricos) de melhoria, expansão, ampliação do parque de iluminação em vias urbanas, praças, campos, quadras, parques públicos e áreas de lazer e projetos de iluminação artística de fachadas, monumentos e prédios históricos.*
- *Execução de obras de ampliação do parque de iluminação em vias urbanas, praças, campos, quadras, parques públicos e áreas de lazer, com fornecimento total de mão de obra e materiais.*
- Elaboração de projetos, implantação e manutenção de pontos de iluminação pública em vias de trânsito rápido, vias arteriais, coletoras, locais, com fornecimento de material e mão de obra.
- Elaboração, execução, implantação e manutenção de projeto de iluminação artística com instalação de 483 luminárias com tecnologia LED dinâmica RGB e branca, 20 controladores tipo Data Eneabler Ethernet e 5 Switch, sistema de proteção contra faltas de energia, contemplando fornecimento de materiais e mão de obra.
- Execução de obras de iluminação artística em fachada de monumento histórico contemplando a instalação de equipamentos em altura superior a 50 metros, com utilização de mão de obra especializada para trabalho em altura com utilização de rapel.

Os processos de gerenciamento utilizados no parque de iluminação pública de Fortaleza compreendem as seguintes etapas:

### 1) CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- ✓ Atualização e manutenção do cadastro informatizado dos 173.388 (cento e setenta e três mil e trezentos e oitenta e oito) pontos luminosos com georeferenciamento de onde foram levantadas as seguintes características de cada ponto:

- i. Bairro
- ii. Número do Logradouro

AMC - AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO,  
SERVIÇOS PÚBLICOS E DE CIDADANIA  
Av. Aguafresca, 95  
José Bonifácio - Fortaleza - Ce  
CEP: 60055-002  
Tel: 55 85 3435-9709  
www.amc.fortaleza.ce.gov.br

*Handwritten signatures and initials*



# CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

GARTÓRIO CYSNE  
Rua Castro e Silva, 81 - Centro - Fortaleza - Ceará  
ALDO MORENO CEM SELO DE AUTENTICAÇÃO

A presente cópia confere com o original. Data: \_\_\_\_\_  
Em Test. \_\_\_\_\_ da verdade  
Fortaleza, \_\_\_\_\_

06 JUL. 2012

Vitor Storch de Moraes - Oficial  
 Daniel R. B. de Moraes Tab. Substituto  
 Tânia Ma. Assis do Nogueira - Escrivão

## CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

### Nº 895/2012



Prefeitura de  
**Fortaleza**



- iii. Nome do Logradouro
- iv. Tipo e altura do Poste
- v. Comprimento do Braço
- vi. Número do ponto luminoso
- vii. Rede de iluminação pública (Aérea ou Subterrânea).
- viii. Transformador (Número de Fases e Potência).
- ix. Alimentador
- x. Comando (Geral ou Individual).
- xi. Tipo de Luminária
- xii. Lâmpada (Tipo e Potência)
- xiii. Características do Reator Associado.
- xiv. Características dos Acessórios do ponto luminosos.
- xv. Posição Geográfica, sustentada em mapa do local.

### 2) MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

- ✓ Executar as manutenções preventivas e corretivas dos pontos luminosos do parque, incluindo as suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, com fornecimento de mão-de-obra e materiais, com obrigações de resultados quanto a:
  - I. Garantia de funcionamento
  - II. Garantia do nível de iluminamento
  - III. Garantia da disponibilidade do sistema
  - IV. Garantia de excelência no aspecto visual e estético
- ✓ Operar um serviço de tele-atendimento gratuito (callcenter) para registro e atendimento informatizado das reclamações do município de Fortaleza, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas;
- ✓ Manter registro informatizado, de acompanhamento e controle, de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando causas, medidas corretivas e identificação de equipes de trabalho;
- ✓ Manter controle físico do patrimônio de iluminação pública, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção de qualquer natureza;
- ✓ Realizar rotinas de inspeção e verificações periódicas para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologias de análise fornecidas por sistema informatizado de gerenciamento do parque;
- ✓ Realizar o planejamento e acompanhamento da manutenção preventiva, com base nos relatórios de acompanhamento da vida útil dos materiais cadastrados no sistema informatizado Citégestion.

AMC - AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO  
SERVIÇOS PÚBLICOS E DE CIDADANIA  
Av. Aquidauana, 30  
Jard. Bonifácio - Fortaleza - Ce  
CEP: 60355-402  
Tel: 35 85 3433-4953  
www.amcfortaleza.ce.gov.br

*Handwritten signatures and initials:*  
ms.  
F. Less  
H.



# CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

QARTÓRIO CYSNE  
Rua Castro e Silva, 81 - Centro  
Fortaleza - Ceará  
INSTRUMENTO CYSNOX-AUTENTICAÇÃO

A presente cópia confere com o original. Dou fé  
Em Test \_\_\_\_\_ da verdade  
Fortaleza.

06 JUL. 2012

Vilma Starch de Moraes Oficial  
Daniele R. B. de Moraes Substituta  
Ana Maria Cordeiro de M. F. de M. S. S.

Autenticado  
Nº 698.461

## CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

### Nº 895/2012



- ✓ Realizar as intervenções nos pontos com defeito dentro dos prazos previstos em contrato;
- ✓ Realizar a limpeza das luminárias e seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas;

### 3) GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E GEOREFERENCIADO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- ✓ Inventariar e atualização do Inventário e do Cadastro de todos os Pontos do Parque de Iluminação Pública do Município de Fortaleza, com discriminação e descrição das características técnicas dos materiais componentes de cada Ponto Luminoso e sua rede (aérea e subterrânea) de alimentação;
- ✓ Simulação da conta mensal de energia da cidade, com base no número de pontos cadastrados, emitindo os relatórios da energia consumida (KWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou regiões administrativas do município de Fortaleza;
- ✓ Visualização cartográfica de todos os pontos luminosos do parque em mapas da cidade, de bairros e de logradouros, com disposição hierarquizada e temática correspondente a potência de cada ponto luminoso, sendo possível a visualização da cartografia via internet;
- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais, que permitam facilitar a operação da manutenção preventiva e corretiva, inspeção noturna, gerenciamento de energia, controle da qualidade e acervos patrimoniais.
- ✓ Simulação da conta de energia em função de regimes operacionais decorrentes de alterações da situação normal de fornecimento;

### 4) GERENCIAMENTO DE CONSUMO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM SISTEMAS DE MEDIÇÃO

- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais que permitam facilitar o gerenciamento de energia e envio mensal do consumo da Iluminação Pública;
- ✓ Análise da conta mensal de energia da cidade, com base em medições realizadas diretamente nos circuitos medidos, emitindo os relatórios da energia consumida

ANAC - AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRANSITO,  
SERVIÇOS MUNICIPAIS E DE CIDADANIA  
Av. Aquatambo, 30  
Jard. Bonitico - Fortaleza - Ce  
CEP: 60055-402  
Tel: 55.82.3423-9930  
www.anac.fortaleza.ce.gov.br

*Handwritten signatures and initials*



CARTÓRIO CYSNE  
Rua Castro e Silva, 81 - Centro  
Fortaleza - Ceará  
CNPJ Nº 06.980.028/0001-01

A presente cópia confere com  
o original Dou fé  
Em Test \_\_\_\_\_ da verdade  
Fortaleza.

06 JUL. 2012

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO**

**Nº 895/2012**



Vitor Storch de Moraes - Oficial  
Daniel R. B. de Moraes - Tabelião  
Autenticado em  
Fortaleza - Ceará  
Estado do Ceará  
Nº EX. 895.463



(kWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou Regiões Administrativas do Município de Fortaleza.

**PRAZO DE EXECUÇÃO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

- ✓ Os Serviços foram executados entre 22 de Agosto de 2011 e 22 de fevereiro de 2012, de acordo com o contrato Nº 08/2011, dentro das melhores condições técnicas e gerenciais.

**RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:**

- ❖ Luiz Carlos Alves Lima  
CREA / BA 017993-D  
ART número 050175064900009
- ❖ César Augusto Ribeiro Teixeira  
CREA / BA 016095-D  
ART número 050482332900017
- ❖ Antonio Fabio Oliveira Andrade  
ENP CREA - 0505742365  
ART 050574236500005

Fortaleza, 18 de Junho de 2012.

Eng.ª Fátima Maria de Paula Lima  
C.R.C. 017.070-0

*Fátima Maria de Paula Lima*

**Fátima Maria de Paula Lima**  
Chefe de Estudos e Análises de Projetos - NUGEN

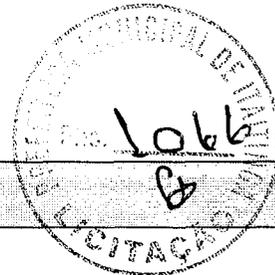
AMC - AUTORIDADE MUNICIPAL DE TRÁNSITO  
SERVIÇOS PÚBLICOS E DE CIDADANIA  
de Aguanamb. 50  
Jose Bonifácio - Fortaleza - Ce  
CEP: 60055-482  
Tel: 33 85 3413-9700  
www.amc.fortaleza.ce.gov.br

*Handwritten signatures and initials*



# CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará



## CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

### Nº 895/2012

\*\*\*\*\*  
OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM AS ATRIBUIÇÕES DE ENGENHEIRO ELETRICISTA.  
\*\*\*\*\*

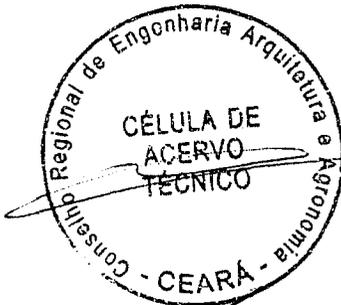
E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EU, Mirella Andrade de Sousa, DIGITALIZEI A PRESENTE CERTIDÃO, QUE VAI DEVIDAMENTE ASSINADA E VISADA CONFORME PORTARIA 131/2007 - PRES. DE 22 DE OUTUBRO DE 2007.

Fortaleza/CE, 05 de julho de 2012

Conferida por:

Visto:

Arthur Campos Paiva  
Célula de Acervo Técnico-CEAT

  
ENG. MEC. ROGERIO FERREIRA DE PONTES  
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO

**CARTÓRIO CYSNE**  
Rua Castro e Silva, 81 - Centro - Fortaleza - Ceará  
VALDO NEGRETE DE SOUZA AURELIANO

A presente cópia confere com o original. Dou fé  
Em Test. \_\_\_\_\_ da verdade  
Fortaleza.

**06 JUL. 2012**

Vitor Storch de Moraes, Oficial  
 Daniel R. B. de Moraes Tab. Substituto  
 Tania Ma. Apolinário de Silva Escrivão





CREA / AL

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Alagoas  
WEB - 38079 / 2010

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDÃO : WEB - 38079 / 2010

PROTOCOLO : PRO0000174210

DATA DE EMISSÃO : 09/03/2010

1067

Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria, Número: 0021/2008, de 06/03/2008, do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Alagoas, em cumprimento ao disposto na resolução 317, de 31/10/86 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's; constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : LUIZ CARLOS ALVES LIMA  
Carteira : 0501760649XXXX  
CPF : 26831945520

Título(s)  
Engenheiro Eletricista

ART : 0000000000000000075263  
ART Vinculada: 075262  
Profissional Vinculado: CESAR AUGUSTO  
Registrada em: 30/03/2006  
Baixada em: 30/04/2009  
Endereço da Obra: MUNICIPIO DE MACEIO, DIVERSOS: CEP: MACEIO/AL  
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIO  
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIO

Atividade(s)

EXECUCAO E PROJETO  
ATUACAO  
SERV. AFINS E CORRELATOS EM DISTRIB. DE ENERGIA ELETRICA  
Dimensão do Trabalho : 0,00 SEM UNIDADE

SERVICO DE GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA DO MUNICIPIO DE MACEIO ENVOLVENDO CADASTRAMENTO, INFORMATIZADO DO PARQUE DE I.P. DO MUNICIPIO, MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA DA REDE DE I.P., OPERACAO, REFORMA E OBRAS DE AMPLIACAO E TODAS AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSARIAS AO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DO MUNICIPIO QUANTO A SUA ILUMINACAO PUBLICA.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TECNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART's), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, admentando os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente chancelada, que val datada e assinada, por quem de direito.

*Andréa Lima da Silva*  
Andréa Lima da Silva  
Assist. Administrativo  
Mat. N° 63

*Esmeralda Que Ratinho*  
Superintendente do CREA-AL



Rua Dr. Osvaldo Sarmento 22, Favela MACEIO/AL 57051-510  
Telefones: DDD:022-Sede:2123-0800 - Arapiraca:3521-5143 - Palmeira dos Índios:3241-0268 - Fax: (02)2123-0894

Impresso em: 09/03/2010 Operador: ANDREA  
Página 1/1

TERCEIRO OFÍCIO DE NOTAS - SALVADOR-BA  
Tabuleiro: DR. Valter de Silva Reis  
Conferência em 3 de Janeiro de 2012  
LENT. DE ARNS. REZERRA - ESBOVENTE  
Raf. de 1133

*Handwritten signatures and initials*

084



Estado de Alagoas  
 Prefeitura Municipal de Maceió

CREA - AL

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 38019-9 expedida em 09/03/2010. Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INOCUO ISOLADAMENTE  
 Arq. [Assinatura]  
 Superintendente do CREA-AL

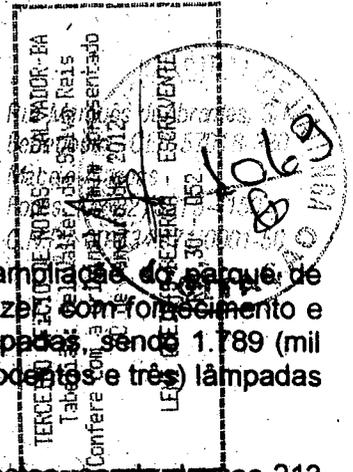


ESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA GESTÃO INTEGRAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ - AL

Atestamos para os devidos fins que a empresa CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A. Executou para esta autarquia, obras e serviços de engenharia concernentes a gestão integral do parque de iluminação pública de 52.715 (cinquenta e dois mil setecentos e quinze) pontos luminosos, do município de Maceió - AL, compreendendo e integrando as seguintes atividades:

- Suporte técnico e consultoria de serviços especializados no domínio da iluminação urbana, que inclui a iluminação pública e iluminações artísticas, de um parque composto por 52.715 (cinquenta e dois mil setecentos e quinze) pontos luminosos, inclusive com a elaboração de um plano de iluminação urbana (Plano Diretor);
- Cadastro e gerenciamento informatizado e georreferenciado do patrimônio do parque de iluminação para um total de 52.715 (cinquenta e dois mil setecentos e quinze) pontos luminosos, com acompanhamento estatístico da vida útil das lâmpadas e desempenho dos demais materiais, acessórios e elementos constitutivos;
- Utilização de sistemas de gerenciamento próprio, Citégestion, especializado na gestão de parques de iluminação pública, que permite a geração e consulta de relatórios das ocorrências, atividades, e materiais aplicados em cada ponto via internet.
- Operação de um Serviço de Teleatendimento Gratuito para Registro e Atendimento das Reclamações do Município de Maceió, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas;
- Engenharia de manutenção com gerenciamento informatizado das atividades de operação e manutenção (preventiva e corretiva) do parque de 52.715 (cinquenta e dois mil setecentos e quinze) pontos luminosos e suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, inclusive em locais de difícil acesso como favelas, escadarias, locais alagadiços, pontes, viadutos, centros históricos e avenidas e estradas de tráfego intenso. Todas essas atividades realizadas com fornecimento de material e mão de obra.
- Instalação e manutenção de sistemas de iluminação pública em áreas próximas a dutovias e tubovias, com fornecimento de material e mão de obra especializada.
- Substituição de 44.873 (quarenta e quatro mil oitocentos e setenta e três) lâmpadas na manutenção do parque de iluminação, sendo destas 21.898 (vinte e um mil oitocentos e noventa e oito) lâmpadas VSAP, com fornecimento total de mão de obra e materiais.
- Realização de rotinas de inspeção e verificação periódica para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologia de análise, fornecidas pelo sistema de gerenciamento;





- Elaboração de projetos (conceitual e executivo) e execução de obras de ampliação do parque de iluminação em vias urbanas, praças, parques públicos, favelas e áreas de lazer, com fornecimento e instalação de cerca de 18.843 (dezoito mil oitocentos e quarenta e três) lâmpadas, sendo 1.789 (mil setecentos e oitenta e nove) lâmpadas de Vapor Metálico e 6.803 (seis mil oitocentos e três) lâmpadas Vapor de Sódio.
- Fornecimento e implantação de 1.255 (mil duzentos e cinquenta e cinco) postes, sendo desses 213 (duzentos e treze) de aço zincado a fogo a partir de dez metros de altura, com janelas de inspeção, e 679 (seiscentos e setenta e nove) postes de concreto de nove a dezessete metros de altura nas atividades de ampliação e melhoramento do parque de iluminação pública de Maceió.
- Instalação de 42 unidades transformadoras de 30KVA a 75KVA nas principais obras realizadas na cidade de Maceió, a saber:

- Av. Assis Chateaubriand – 09 trafos;
- Estacionamento do Jaraguá – 04 trafos;
- Av. Antônio Gouveia – 06 trafos;
- Av. Álvaro Otacílio – 12 trafos;
- Bairro de Jacarecica – 02 trafos;
- BR 104 – 09 trafos.

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 38079-2010 expedida em 09/03/2010 pelo Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

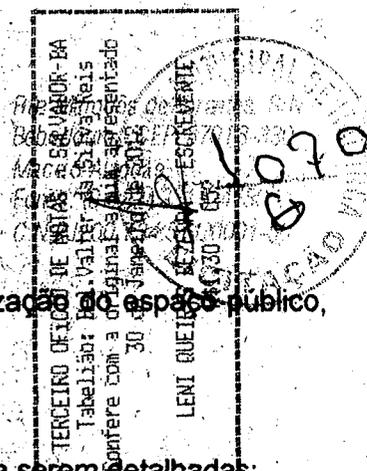
Arq. Ester Duarte Faria  
 Superintendente do CREA-AL

Os processos de gerenciamento utilizados no parque de iluminação pública de Maceió compreenderam nas seguintes etapas:

**1) PLANO DE ILUMINAÇÃO URBANA**

- ✓ Análises urbanísticas do Município, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:
  - i. Análise da evolução urbana.
  - ii. Análise das características morfológicas do tecido urbano.
  - iii. Identificação das características funcionais das áreas urbanas quanto à concentração e ausência de atividades urbanas (lazer e comércio), fluxos preferenciais do tráfego de veículos, percursos turísticos e atrações culturais.
  - iv. Análise e hierarquização das vias de tráfego (categorias das vias), definição e subdivisão de sistemas urbanos análogos (perímetros).
  - v. Conceito da imagem noturna percebida da cidade.
- ✓ Análise do sistema de iluminação existente, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:
  - i. Memorial descritivo da Situação do sistema Existente.
  - ii. Representação dos Valores Médios iluminação medidos.
  - iii. Representação das Temperaturas de Cor.
  - iv. Cadastro Fotográfico dos Conjuntos de Iluminação típicos Suporte Luminárias e Braços





✓ **Elaboração de Proposta para uma Iluminação mais eficiente, além da valorização do espaço público, contendo as seguintes partes componentes:**

- i. Justificativa do partido adotado;
- ii. Memorial descritivo da proposta;
- iii. Definição dos perímetros de intervenção mínimos (zoneamento) e das áreas a serem detalhadas;
- iv. Conceito das categorias de intervenção e critérios e projeto (partido);
- v. Definição das temperaturas de cor da iluminação pública funcional;
- vi. Definição dos níveis de iluminância para a iluminação pública funcional;
- vii. Definição das temperaturas de cor e IRC (índice de reprodução de cor) para áreas especiais e monumentos (vias e tecido urbano);
- viii. Definição do nível médio e iluminância para as iluminações artísticas e de seu entorno;
- ix. Definição da tecnologia de equipamentos e técnicas a serem empregadas para projetos de eficiência e valorização da cidade;
- x. Definição hipológica da implantação do sistema de iluminação pública;
- xi. Definição morfológica do mobiliário de iluminação pública;

✓ **A proposta contemplou ainda:**

- xii. Áreas Verdes e de Lazer;
- xiii. Áreas pomenorizadas por Centro Histórico;
- xiv. Monumentos de grande importância isolados.
- xv. Conjuntos arquitetônicos de valor.

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 38019-2010 expedida em 09/03/2010 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

**INOCUO ISOLADAMENTE**

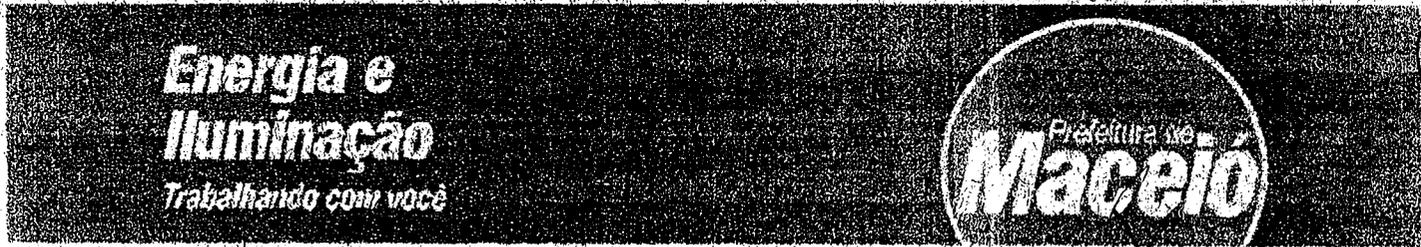
Arqt. Ester Burro de Rassi  
 Superintendente do CREA-AL

**2) CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

✓ **Realização de cadastro informatizado dos 52.715 (cinquenta e dois mil setecentos e quinze) pontos luminosos com georreferenciamento de onde foram levantadas as seguintes características de cada ponto:**

- i. Bairro
- ii. Número do Logradouro.
- iii. Nome do Logradouro.
- iv. Altura do Poste.
- v. Comprimento do Braço
- vi. Número do ponto Luminoso.
- vii. Rede de iluminação Pública (Aérea e Subterrânea).
- viii. Transformador (Número de Fases e Potência).
- ix. Alimentador
- x. Comandó (Geral ou Individual).
- xi. Tipo de Luminária
- xii. Lâmpada (Tipo e Potência)
- xiii. Características do Reator Associado.
- xiv. Características dos Acessórios do ponto luminosos.

*Handwritten signatures and initials:*  
 JP  
 H- 087





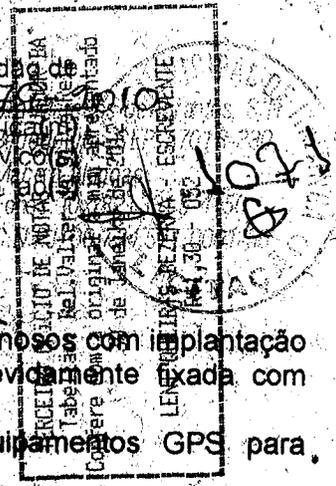
Estado de Alagoas  
**Prefeitura Municipal de Maceió**  
 Rua Municipalidade Municipal do Comércio e Indústria

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 38049-2010 expedida em 09/03/2010 (assinada) e excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao profissional(is) em questão.

**INÓCUO ISOLADAMENTE**

Arqº Ester *[assinatura]* [assinatura]



xv. **Posição Geográfica, sustentada em mapa do local.**

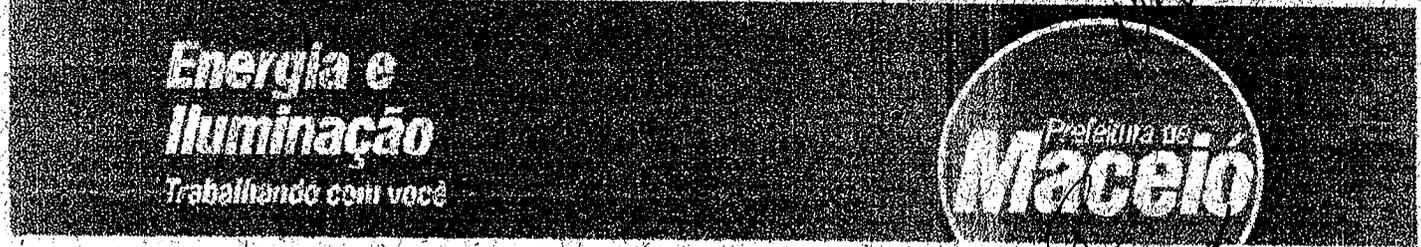
- ✓ Numeração dos 52.715 (cinquenta e dois mil setecentos e quinze) pontos luminosos com implantação de placa de alumínio numerada e codificada em adesivo de polímero devidamente fixada com braçadeiras de aço inoxidável.
- ✓ Coleta de dados utilizando coletores Palm Top em conjunto com equipamentos GPS para georreferenciamento de cada ponto cadastrado.

**3) MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA**

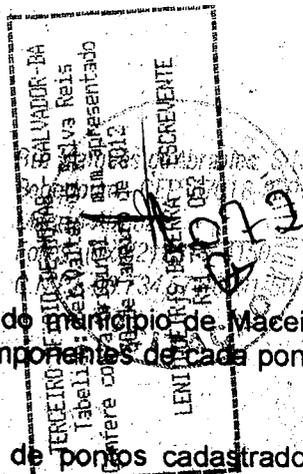
- ✓ Executar as manutenções preventiva e corretiva dos pontos luminosos do parque, incluindo as suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, com fornecimento de mão-de-obra e materiais, com obrigações de resultados quanto a:
  - I. Garantia de funcionamento
  - II. Garantia do nível de iluminamento
  - III. Garantia da disponibilidade do sistema
  - IV. Garantia de excelência no aspecto visual e estético
- ✓ Operar um serviço de teleatendimento gratuito (call-center) para registro e atendimento informatizado das reclamações dos munícipes de Maceió, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas;
- ✓ Manter registro informatizado, de acompanhamento e controle, de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando causas, medidas corretivas e identificação de equipes de trabalho;
- ✓ Manter controle físico do patrimônio de iluminação pública, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção de qualquer natureza;
- ✓ Realizar rotinas de inspeção e verificações periódicas para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologias de análise fornecidas por sistema informatizado de gerenciamento do parque;
- ✓ Realizar o planejamento e acompanhamento da manutenção preventiva, com base nos relatórios de acompanhamento da vida útil dos materiais cadastrados no sistema informatizado Citégestion;
- ✓ Realizar as intervenções nos pontos com defeito dentro dos prazos previstos em contrato;
- ✓ Realizar a limpeza das luminárias e seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas;

**4) GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E GEOREFERENCIADO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

*[Handwritten signatures and initials]*



*[Handwritten signatures and number 188]*



- ✓ Inventário e cadastro de todos os pontos do parque de iluminação pública do município de Maceió, com discriminação e descrição das características técnicas dos materiais componentes de cada ponto luminoso e sua rede (aérea e subterrânea) de alimentação;
- ✓ Simulação da conta mensal de energia da cidade, com base no número de pontos cadastrados, emitindo os relatórios da energia consumida (kWh) e da despesa consequente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou regiões administrativas do município de Maceió;
- ✓ Visualização cartográfica de todos os pontos luminosos do parque em mapas da cidade, de bairros e de logradouros, com disposição hierarquizada e temática correspondente a potência de cada ponto luminoso;
- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais; que permitam facilitar a operação da manutenção preventiva e corretiva, inspeção noturna, gerenciamento de energia, controle da qualidade e acervos patrimoniais.

#### PRAZO DE EXECUÇÃO:

- ✓ Os Serviços foram iniciados em 30 de Dezembro de 2005 e estão sendo executados dentro das melhores condições técnicas e gerenciais.

#### RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

- ❖ Luiz Carlos Alves Lima                              CREA / BA 017933-D  
    **ART 075263**
- ❖ César Augusto Ribeiro Teixeira                CREA / BA 016095-D  
    **ART 075262**

MACEIÓ, 20 de Janeiro de 2010.

  
\_\_\_\_\_  
**FRANCISCO GUEDES DE MELO**  
Diretor Técnico e Operacional

CREA - 7922-D

CREA - AL

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 38079-2010 expedida em 09/03/2010. Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INOCUOSAMENTE



**Energia e  
Iluminação**  
Trabalhando com você



# CREA / AL

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Alagoas  
WEB - 68481 / 2011

## CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO



**CERTIDÃO : WEB - 68481 / 2011**  
**PROTOCOLO : PRO0001396411**  
**DATA DE EMISSÃO : 12/07/2011**

Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria, Número : 0021/2008, de 06/03/2008 do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Alagoas, em cumprimento ao disposto na resolução 1025, de 12/10/2009 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : LUIZ CARLOS ALVES LIMA  
Carteira : 0501750649XXXX  
CPF : 26831945520  
Título(s)  
Engenheiro Eletricista  
Pós-Graduação(ões)

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-000  
Tel: (71) 3034-5200  
E-mail: ivanisevarelacartorio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
Confere com o original a mim apresentado.  
Salvador, 08 de Janeiro de 2013.  
Em test<sup>o</sup> da verdade  
**IONE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE**  
Emol: R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3.10

6º TABELIONATO DE NOTAS  
Ione da Cruz Silva  
Escritor

AUTENTICAÇÃO / RECONHECIMENTO  
ESTADO DA BAHIA  
BODEB JUDICIÁRIO  
Nº EX 548640

ART(s)

ART: 00000000000000075263 Tipo da ART:Normal  
ART Vinculada: 075262  
Profissional Vinculado: CESAR AUGUSTO  
Registrada em : 30/03/2006  
Baixada em : 30/04/2009  
Endereço da Obra : MUNICIPIO DE MACEIO, DIVERSOS, CEP : MACEIO/AL  
Proprietário : PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIO  
Contratante : PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIO

Atividade(s)

EXECUCAO E PROJETO  
ATUACAO  
SERV. AFINS E CORRELATOS EM DISTRIB.DE ENERGIA ELETRICA  
Dimensão do Trabalho : 0,00 SEM UNIDADE

SERVICO DE GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA DO MUNICIPIO DE MACEIO, ENVOLVENDO CADASTRAMENTO INFORMATIZADO DO PARQUE DE I.P. DO MUNICIPIO, MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA DA REDE DE I.P., OPERACAO, REFORMA E OBRAS DE AMPLIACAO E TODAS AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSARIAS AO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DO MUNICIPIO QUANTO A SUA ILUMINZACAO PUBLICA.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente cancelada, que val datada e assinada, por quem de direito.

Alexandre Pontes  
Assistente Administrativo  
Mat. 0129

Nina Kava Sampaio de Rossiter  
Eng. Civil - RNP nº 070244752-9  
Assessora Técnica





Estado de Alagoas  
**Prefeitura Municipal de Maceió**  
**Superintendência Municipal de Energia e Iluminação**

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 68431/11 expedida em 12/07/11 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cuja(s) atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

Rua Marquês de Abrantes, S/N  
 Sebedouro - CEP: 57018-330  
 Maceió - Alagoas  
 Fones: (0xx35) 3315-7150  
 C.N.P.J. 00.734.511/0001-60

**INÓCUO ISOLADAMENTE**

**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ**

Naiana Carneiro Albuquerque  
 Eng. Civil - RNP nº 020244752-9  
 Assessora Técnica

Atestamos para os devidos fins que a empresa **CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A** executou, para esta autarquia, obras e serviços de engenharia concernentes à gestão integral do parque de iluminação pública de 53.340 (cinquenta e três mil trezentos e quarenta) pontos luminosos do município de Maceió - AL, compreendendo e integrando as seguintes atividades:

- Suporte técnico e consultoria de serviços especializados no domínio da iluminação urbana, que inclui a iluminação pública e iluminações artísticas, de um parque composto por 53.340 (cinquenta e três mil trezentos e quarenta) pontos luminosos, inclusive com a elaboração de um plano de iluminação urbana (Plano Diretor);
- Cadastro emplaquetado e gerenciamento informatizado e georreferenciado do patrimônio do parque de iluminação para um total de 53.340 (cinquenta e três mil trezentos e quarenta) pontos luminosos, com acompanhamento estatístico da vida útil das lâmpadas e desempenho dos demais materiais, acessórios e elementos constitutivos;
- Fornecimento, implantação, manutenção e operação de sistemas de gerenciamento próprios, especializados na gestão de parques de iluminação pública, englobando a gestão de projetos e da manutenção, com o controle de todos os serviços que sejam efetuados no parque de Iluminação Pública da cidade.
- Implantação e operação de um Serviço de Teletendimento Gratuito para Registro e Atendimento das Reclamações do Município de Maceió, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas;
- Engenharia de manutenção com gerenciamento informatizado das atividades de operação e manutenção (preventiva e corretiva) do parque de 53.340 (cinquenta e três mil trezentos e quarenta) pontos luminosos e suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, inclusive em locais de difícil acesso como favelas, escadarias, locais alagadiços, pontes, viadutos, centros históricos e avenidas e estradas de tráfego intenso. Todas essas atividades realizadas com fornecimento de material e mão de obra.
- Substituição de 44.873 (quarenta e quatro mil oitocentos e setenta e três) lâmpadas na manutenção do parque de iluminação, sendo destas 21.898 (vinte e um mil oitocentos e noventa e oito) lâmpadas VSAP, com fornecimento total de mão de obra e materiais.
- Realização de rotinas de inspeção e verificação periódica para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologia de análise, fornecidas pelo sistema de gerenciamento;

**Energia e Iluminação**

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: ivanlsevarelacartorio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
 Confere com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 08 de Janeiro de 2013.  
 Em testº \_\_\_\_\_ da verdade  
**IONE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE**  
 Empl: R\$2,00 - 1x.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

3º TABELEIÃO DE AUTENTICIDADE

IONE DA CRUZ SILVA  
 Escrivente

AUTENTICAÇÃO RECONHECIMENTO  
 ESTADO DA BAHIA  
 PODER JUDICIÁRIO

Nº EX 548641

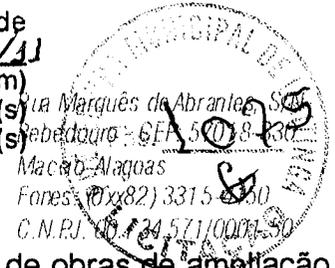
Prefeitura de  
**Maceió**



Estado de Alagoas  
**Prefeitura Municipal de Maceió**  
**Superintendência Municipal de Energia e Iluminação**

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 63781/11 expedida em 12/07/11 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.



**INÓCUO ISOLADAMENTE**

- Elaboração, gestão e execução de projetos (conceituais e executivos) de obras de ampliação do parque de iluminação em vias urbanas, praças, parques públicos, favelas e áreas de lazer, com fornecimento e instalação de cerca de 10.000 (dez mil) luminárias e 17.021 (dezesete mil e vinte e uma) lâmpadas, inclusive com a instalação de sistemas próprios de medição de energia.
- Elaboração, gestão e execução de projetos de implantação e manutenção de pontos de iluminação pública em vias de Trânsito Rápido, Vias Arteriais, Coletoras, Locais e Rurais, com fornecimento de material e mão de obra.
- Fornecimento e implantação de 1.255 (mil duzentos e cinquenta e cinco) postes, sendo desses 213 (duzentos e treze) de aço zincado a fogo a partir de dez metros de altura, com janelas de inspeção, e 679 (seiscentos e setenta e nove) postes de concreto de nove a dezessete metros de altura nas atividades de ampliação e melhoramento do parque de iluminação pública de Maceió.
- Instalação de 42 estações transformadoras aéreas de 30KVA a 70KVA nas principais obras realizadas na cidade de Maceió, a saber:
  - Av. Assis Chateaubriand – 09 trafos;
  - Estacionamento do Jaraguá – 04 trafos;
  - Av. Antonio Gouveia – 06 trafos;
  - Av. Álvaro Otacílio – 12 trafos;
  - Bairro de Jacarecica – 02 trafos;
  - BR 104 – 09 trafos.

Os processos de gerenciamento utilizados no parque de iluminação pública de Maceió compreenderam nas seguintes etapas:

## 1) PLANO DE ILUMINAÇÃO URBANA

- ✓ Análises urbanísticas do Município, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:
  - i. Análise da evolução urbana.
  - ii. Análise das características morfológicas do tecido urbano.
  - iii. Identificação das características funcionais das áreas urbanas quanto à, concentração e ausência de atividades urbanas (lazer e comércio), fluxos preferenciais do tráfego de veículos, percursos turísticos e atrações culturais.
  - iv. Análise e hierarquização das vias de tráfego (categorias das vias), definição e subdivisão de sistemas urbanos análogos (perímetros).
  - v. Conceito da imagem noturna percebida da cidade.

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: ivanlsevarelacartorio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
 Confira com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 08 de janeiro de 2013.  
 Em test. da verdade.  
**IGONE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE**  
 Emol. R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

6º TABELIONATO  
 IONE DA CRUZ SILVA  
 ESCRIVENTE  
 AUTENTICAÇÃO / RECONHECIMENTO  
 ESTADO DA BAHIA  
 PODER JUDICIÁRIO  
 Nº EX 548642



Estado de Alagoas

Prefeitura Municipal de Maceió

Superintendência Municipal de Energia e Iluminação

CREA - AL

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 63481/11 expedida em 12/07/11 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INOCUOSOLADAMENTE

Nina Katia Sampaio de Rossiter

Eng. Civil - RNB nº 020811763-8  
Assessora Técnica

Rua Marques de Azevedo, S/N  
Benedetto - CEP: 57018-330  
Maceió - Alagoas  
Fones: (082) 3615-1150  
C.N.P.J. 00.293.671/0001-50



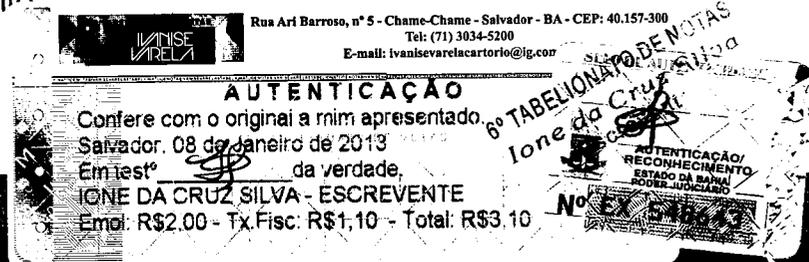
✓ Análise do sistema de Iluminação existente, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:

- i. Memorial descritivo da Situação do sistema Existente.
  - ii. Representação dos Valores, Médios iluminação medidos.
  - iii. Representação das Temperaturas de Cor.
  - iv. Cadastro Fotográfico dos Conjuntos de Iluminação típicos Suporte Luminárias e Braços
- ✓ Elaboração de Proposta para uma Iluminação mais eficiente, além da valorização do espaço público, contendo as seguintes partes componentes:
- i. Justificativa do partido adotado;
  - ii. Memorial descritivo da proposta;
  - iii. Definição dos perímetros de intervenção mínimos (zoneamento) e das áreas a serem detalhadas;
  - iv. Conceito das categorias de intervenção e critérios e projeto (partido);
  - v. Definição das temperaturas de cor da iluminação pública funcional;
  - vi. Definição dos níveis de iluminância para a iluminação pública funcional;
  - vii. Definição das temperaturas de cor e irc (índice de reprodução de cor) para áreas especiais e monumentos (vias e tecido urbano);
  - viii. Definição do nível médio e iluminância para as iluminações artísticas e de seu entorno;
  - ix. Definição da tecnologia de equipamentos e técnicas a serem empregadas para projetos de eficiência e valorização da cidade;
  - x. Definição hipológica da implantação do sistema de iluminação pública;
  - xi. Definição morfológica do mobiliário de iluminação pública;
- ✓ A proposta contemplou ainda:
- xii. Áreas Verdes e de Lazer;
  - xiii. Áreas pormenorizadas por Centro Histórico;
  - xiv. Monumentos de grande importância isolados.
  - xv. Conjuntos arquitetônicos de valor.

## 2) CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

✓ Realização de cadastro informatizado dos 53.340 (cinquenta e três mil trezentos e quarenta) pontos luminosos com georreferenciamento de onde foram levantadas as seguintes características de cada ponto:

- i. Bairro
- ii. Numero do Logradouro.
- iii. Nome do Logradouro.



**Energia e Iluminação**  
Trabalhando com você

Prefeitura de **Maceió**

*Handwritten signatures and initials*



Estado de Alagoas  
**Prefeitura Municipal de Maceió**  
**Superintendência Municipal de Energia e Iluminação**

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 68431/11 expedida em 32/04/11 Fioa(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) e atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

Rua Marquês de Abrantes, S/N  
 Bebedouro - CEP: 57018-330  
 Maceió-Alagoas  
 Fones: (0xx82) 3315-4150  
 C.N.P.J. 00.734.571/0001-50

**INOCUOSOLADAMENTE**

*Nina Katia*  
 Nina Katia Sampaio de Rossiter  
 Eng. Civil - RNP nº 020244752-9  
 Assessora Técnica



- iv. Altura do Poste.
- v. Comprimento do Braço
- vi. Numero do ponto Luminoso.
- vii. Rede de iluminação Publica (Aérea e Subterrânea).
- viii. Transformador (Numero de Fases e Potência).
- ix. Alimentador
- x. Comando (Geral ou Individual).
- xi. Tipo de Luminária
- xii. Lâmpada (Tipo e Potência)
- xiii. Características do Reator Associado.
- xiv. Características dos Acessórios do ponto luminosos.
- xv. Posição Geográfica, sustentada em mapa do local.

- ✓ Numeração dos 53.340 (cinquenta e três mil trezentos e quarenta) pontos luminosos com implantação de placa de alumínio numerada e codificada em adesivo de polímero devidamente fixada com braçadeiras de aço inoxidável.
- ✓ Coleta de dados utilizando coletores Palm Top em conjunto com equipamentos GPS para georreferenciamento de cada ponto cadastrado.

**3) MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA**

- ✓ Executar as manutenções preventivas e corretivas dos pontos luminosos do parque, incluindo as suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, com fornecimento de mão-de-obra e materiais, com obrigações de resultados quanto a:

- I. Garantia de funcionamento
- II. Garantia do nível de iluminamento
- III. Garantia da disponibilidade do sistema
- IV. Garantia de excelência no aspecto visual e estético

- ✓ Implantar e operar um serviço de tele-atendimento gratuito (call-center) para registro e atendimento informatizado das reclamações dos munícipes de Maceió, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas;
- ✓ Manter registro informatizado, de acompanhamento e controle, de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando causas, medidas corretivas e identificação de equipes de trabalho;
- ✓ Manter controle físico do patrimônio de iluminação pública, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção de qualquer natureza;

**Energia e Iluminação**  
Trabalhando com você

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: ivanisevarelacartorio@lg.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
 Confere com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 08 de Janeiro de 2013.  
 Em testº *[assinatura]* da verdade.  
**IGNE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE**  
 Emol: R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

6º TABELIONATO DE NOTAS  
 Ione da Cruz Silva  
 AUTENTICAÇÃO  
 RECONHECIMENTO  
 ESTADO DA BAHIA  
 PODER JUDICIÁRIO

*[Handwritten signatures and initials]*



Estado de Alagoas  
**Prefeitura Municipal de Maceió**  
**Superintendência Municipal de Energia e Iluminação**

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de  
 Acervo Técnico - CAT nº 68481/11  
 expedida em 12/07/11 Fica(m)  
 excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s)  
 cujas atribuições não competem ao(s)  
 profissional(is) em questão.

Rua Marquês de Abrantes, 11  
 Bebedouro, CEP: 57018-330  
 Maceió - Alagoas  
 Fones: (0xx82) 3315-1300  
 C.N.P.J. 00.734.577/0001-50

**INÓCUO ISOLADAMENTE**

*Nina Katia Sampaio de Kossiter*  
 Eng. Civil - RNT 1520247/92-9  
 Assessora Técnica

- ✓ Realizar rotinas de inspeção e verificações periódicas para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologias de análise fornecidas por sistema informatizado de gerenciamento do parque;
- ✓ Realizar o planejamento, programação e controle total da manutenção preventiva e corretiva do parque de Iluminação Pública, através do sistema informatizado Citégestion, com base no acompanhamento estatístico da vida útil dos equipamentos da rede e o registro das ocorrências de falhas oriundas do Call-Center e rondas. O sistema registra qualquer alteração ocorrida no parque de Iluminação, inclusive o acréscimo de novos pontos e a retirada ou substituição de pontos de iluminação antigos.
- ✓ Realizar as intervenções nos pontos com defeito dentro dos prazos previstos em contrato;
- ✓ Realizar a limpeza das luminárias e seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas;

#### 4) GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E GEOREFERENCIADO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- ✓ Inventário e cadastro de todos os pontos do parque de iluminação pública do município de Maceió, com discriminação e descrição das características técnicas dos materiais componentes de cada ponto luminoso e sua rede (aérea e subterrânea) de alimentação;
- ✓ Simulação da conta mensal de energia da cidade, com base no número de pontos cadastrados, emitindo os relatórios da energia consumida (KWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou regiões administrativas do município de Maceió;
- ✓ Visualização cartográfica de todos os pontos luminosos do parque em mapas da cidade, de bairros e de logradouros, com disposição hierarquizada e temática correspondente a potência de cada ponto luminoso;
- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais, que permitam facilitar a operação da manutenção preventiva e corretiva, inspeção noturna, gerenciamento de energia, controle da qualidade e acervos patrimoniais.

#### PRAZO DE EXECUÇÃO:

- ✓ Os Serviços foram iniciados em 30 de Dezembro de 2005 e estão sendo executados com excelência, dentro das melhores condições técnicas e gerenciais, conforme contrato e aditivos abaixo:

- Contrato: 003/2005 – 30/12/2005 a 30/12/2008.

**Energia e Iluminação**

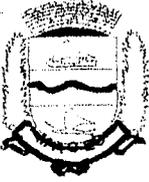
Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-000  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: ivanisevarelacartorio@ig.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
 Confere com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 08 de Janeiro de 2013.  
 Em testº SP da verdade.  
**IONE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE**  
 Emol: R\$2,00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3,10

6º Tabelionato  
 Escrivão  
 IONE DA CRUZ SILVA  
 Nº EX 548445

**Prefeitura de Maceió**

095



Estado de Alagoas  
**Prefeitura Municipal de Maceió**  
**Superintendência Municipal de Energia e Iluminação**

**CREA - AL**

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 68481/11 expedida em 12/07/11 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) luz e água atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

Rua Marquês de Abrantes, S/N  
 Bebedouro - CEP: 57018-330  
 Maceió - Alagoas  
 Fones: (0xx82) 3316.4310  
 C.N.P.J.: 00.734.571/0001-50

INOCUOSOLADAMENTE

*Nina Katia*  
 Nina Katia Sampaio de Rossiter  
 Eng. Civil - RNP nº 020244752-9  
 Assessora Técnica



**RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:**

❖ Luiz Carlos Alves Lima  
 ART: 075263

CREA / BA 017993-D

❖ César Augusto Teixeira  
 ART: 075262

CREA / BA 016095-D

MACEIÓ, 27 de Junho de 2011.

*[Signature]*  
 FRANCISCO GUEDES DE MELO  
 Superintendente / Diretor Técnico e Operacional

Francisco Guedes de Melo Filho  
 Diretor Técnico  
 Mat. 931.021-5

Rua Ari Barroso, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 40.157-300  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: ivanisevarelacartorio@lg.com.br

**AUTENTICAÇÃO**

Confere com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 08 de Janeiro de 2013  
 Em testº *[Signature]* da verdade.  
 IGNE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE  
 Emol: R\$2.00 - Tx.Fisc: R\$1,10 - Total: R\$3.10

6º TABELIONATO DE NOTAS  
 Igne da Cruz Silva  
 Escrivente

AUTENTICAÇÃO/  
 RECONHECIMENTO  
 ESTADO DA BAHIA  
 PODER JUDICIÁRIO  
 Nº EX 548646

*[Handwritten initials]*



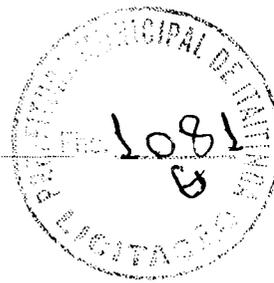
*[Handwritten signatures and numbers]* 096





# Certidão de Acervo Técnico

2ª Via. No. 223/2010



**4. Referente a ART No. 9170/2009 de 03/06/2009**  
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS  
 Empresa Contratada: CITELUZ SERVICOS DE ILUMINACAO URBANA S/A.  
 Local Obra/Serviço: DIVERSOS BAIRROS DE MANAUS N. - MANAUS/AM  
 Valor Obra/Serviço: R\$ 15.814.294,67  
 Vinculada a ART No. 1674174 de 28/05/2004  
 Do Profissional: 16095-D/BA - CESAR AUGUSTO RIBEIRO TEIXEIRA - ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 REGISTRO DE 3º TERMO ADITIVO AO CONTRATO N. 005/2004,  
 OBJETO: FICA ACRESCIDO EM R\$ 15.814.294,67, TRIPLO CORRESPONDENTE A 25% DO VALOR ESTIMADO DO CONTRATO N. 005/2004, O PRAZO DE VIGENCIA PERMANECE INAUTERADA, PODENDO CHEGAR AO SEU TERMO FINAL COM O ESCOTAMENTO DO SALDO ORÇAMENTARIO. ASSINADO EM 17 DE JULHO DE 2009.

**5. Referente a ART No. 9172/2009 de 03/06/2009**  
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS  
 Empresa Contratada: CITELUZ SERVICOS DE ILUMINACAO URBANA S/A.  
 Local Obra/Serviço: DIVERSOS BAIRROS DE MANAUS N. - MANAUS/AM  
 Valor Obra/Serviço: R\$ 15.512.512,52  
 Vinculada a ART No. 1674174 de 28/05/2004  
 Do Profissional: 16095-D/BA - CESAR AUGUSTO RIBEIRO TEIXEIRA - ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 REGISTRO DO 4º TERMO ADITIVO AO CONTRATO N. 005/2004,  
 OBJETO: O VALOR ESTIMADO DO PRESENTE TERMO É DE ORDEN DE R\$ 15.512.512,52, PRORROGADO PRAZO DE VIGENCIA DO PRESENTE TERMO POR MAIS 12 (DOZE) MESES A CONTAR DA DATA DE SUA ASSINATURA, ASSINADO EM 13 DE AGOSTO DE 2008.

**6. Referente a ART No. 18140/2009 de 09/10/2009**  
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS  
 Empresa Contratada: CITELUZ SERVICOS DE ILUMINACAO URBANA S/A.  
 Local Obra/Serviço: DIVERSAS BAIRROS DE MANAUS N. - MANAUS/AM  
 Valor Obra/Serviço: R\$ 17.890,00  
 Vinculada a ART No. 1674174 de 28/05/2004  
 Do Profissional: 16095-D/BA - CESAR AUGUSTO RIBEIRO TEIXEIRA - ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 REGISTRO DO 5º TERMO ADITIVO AO CONTRATO N. 005/2004  
 OBJETO: FICA ACRESCIDO NO VALOR ESTIMADO EM R\$ 17.890.000,00 (DEZESSETE MILHÕES OITOCENTOS E NOVENTA MIL REAIS) CORRESPONDENTE A DILATAÇÃO DO PRAZO DO CONTRATO N. 005/2004, POR MAIS 180 (CENTO E OITENTA) DIAS, REFERENTE A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MANAUS. ASSINADO EM 01 DE JULHO DE 2009.

**7. Referente a ART No. 3063/2010 de 18/02/2010**  
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS  
 Empresa Contratada: CITELUZ SERVICOS DE ILUMINACAO URBANA S/A.  
 Local Obra/Serviço: DIVERSOS BAIRROS DE MANAUS N. - MANAUS/AM  
 Valor Obra/Serviço: R\$ 13.000.000,00  
 Vinculada a ART No. 1674174 de 28/05/2004  
 Do Profissional: 16095-D/BA - CESAR AUGUSTO RIBEIRO TEIXEIRA - ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 REGISTRO DO 6º TERMO ADITIVO AO CONTRATO N. 005/2004  
 OBJETO: FICA ACRESCIDO NO VALOR ESTIMADO EM R\$ 13.000.000,00 (TREZE MILHÕES DE REAIS) CORRESPONDENTE A DILATAÇÃO DO PRAZO DO CONTRATO N. 005/2004, POR MAIS 180 (CENTO E OITENTA) DIAS REFERENTE A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MANAUS. ASSINADO EM 23 DE DEZEMBRO DE 2009.

**AUTENTICAÇÃO**  
 Confira com o original a mim apresentado.  
 Salvador, 08 de Janeiro de 2013.  
 Em esp. de da verdade.  
 IONE DA CRUZ SILVA - ESCRIVENTE  
 Emp. R\$2.00 - Tx. Fisc. R\$1,10 - Total: R\$3,10

Run Art Barro, nº 5 - Chame-Chame - Salvador - BA - CEP: 41857-345  
 Tel: (71) 3034-5200  
 E-mail: ianete@vencertorio@ig.com.br

ATA DA Cruz Silva  
 Escrivente

Histórico: CONFORME ATESTADO ANEXO, CIRCUNSCRITO ÀS ATIVIDADES INERENTES À SUA MODALIDADE, ENGENHARIA ELÉTRICA.

Manaus, 16 de Setembro de 2010

ENGENHEIRO CIVIL TELAMON BARBOSA FIRMINO NETO  
 PRESIDENTE

CONFEIRA PEREIRA-AM

*MP*  
*Caro*  
*R*  
*H* 098



**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MANAUS**

Atestamos para os devidos fins que a empresa CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A, desde 15 de março de 2004, executou para esta Secretaria Municipal, através do Contrato nº 005/04-SEMOSB e respectivos Termos Aditivos, obras e serviços de engenharia concernentes a gestão integral do parque de iluminação pública de 114.404 (cento e quatorze mil, quatrocentos e quatro) pontos luminosos, do município de Manaus - AM, compreendendo e integrando as seguintes atividades:

- Suporte técnico e consultoria de serviços especializados no domínio da iluminação urbana, que inclui a iluminação pública e iluminações artísticas, de um parque composto por 114.404 (cento e quatorze mil, quatrocentos e quatro) pontos luminosos, inclusive com a elaboração de um plano de iluminação urbana (Plano Diretor);
- Cadastro emplaquetado e gerenciamento informatizado e georreferenciado do patrimônio do parque de iluminação para um total de 114.404 (cento e quatorze mil, quatrocentos e quatro) pontos luminosos, com acompanhamento estatístico da vida útil das lâmpadas e desempenho dos demais materiais, acessórios e elementos constitutivos;
- Fornecimento, implantação e utilização de sistemas de gerenciamento próprio, Citégestion, especializado na gestão de parques de iluminação pública, que permite a geração e consulta de relatórios das ocorrências, atividades, e materiais aplicados em cada ponto via internet, bem como os elementos que compõem o patrimônio do parque de iluminação (tipo e potência das lâmpadas, reatores, etc.) e o consumo de energia do parque.
- Operação de um Serviço de Teleatendimento Gratuito exclusivo para as ocorrências relacionadas a iluminação pública, para registro e atendimento das reclamações do município de Manaus, durante as 24 horas dos 7 (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas e registrando, em média, 8.100 (oito mil e cem) chamadas por mês.
- Engenharia de manutenção com gerenciamento informatizado das atividades de operação e manutenção (preventiva e corretiva) do parque de 114.404 (cento e quatorze mil, quatrocentos e quatro) pontos luminosos e suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, inclusive em locais de difícil acesso, como favelas, escadarias, locais alagadiços, pontes, viadutos, centros históricos e avenidas e estradas de tráfego intenso. Todas essas atividades realizadas com fornecimento de material e mão de obra.
- Substituição de 146.162 (cento e quarenta e seis mil cento e sessenta e duas) lâmpadas, englobando lâmpadas Vapor de Sódio (VSAP), Vapor de Mercúrio, Mista, Incandescente, fluorescente, dicróicas e halógenas na manutenção preventiva e corretiva do parque de iluminação, com fornecimento total de mão de obra e materiais.





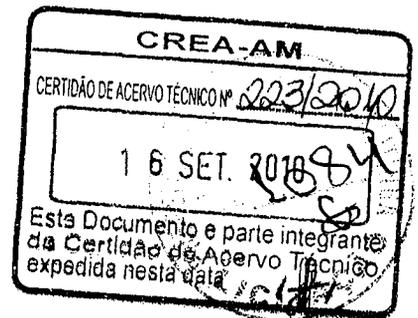
- Serviços de operação e manutenção dos equipamentos de proteção e comando, chaves magnéticas e quadros de comando coletivo dos sistemas de iluminação pública, incluindo serviços de poda de árvores, sendo realizados inclusive com os sistemas energizados.
- Controle do parque de Iluminação Pública e realização de rotinas de inspeção e verificação periódica para o seu bom funcionamento com estatísticas de falhas e metodologia de análise, fornecidas pelo sistema de gerenciamento;
- Elaboração de projetos conceituais e executivos (luminotécnicos e elétricos) e execução de obras de ampliação do parque de iluminação em vias urbanas, praças, parques públicos e áreas de lazer, com fornecimento e instalação de 44.144 (quarenta e quatro mil cento e quarenta e quatro) lâmpadas, e 2.619 (dois mil seiscentos e dezenove) postes, sendo 190 (cento e noventa) postes de aço zincado a fogo entre 10 (dez) e 20 (vinte) metros e 2.139 (dois mil cento e trinta e nove) postes de concreto de 9 (nove) a 23 (vinte e três) metros de altura.
- Utilização de método não destrutivo para travessia de avenidas e estradas nas atividades de reforma e ampliação do parque de iluminação pública, com fornecimento de mão de obra e material.
- Implantação e manutenção de pontos luminosos nos diversos tipos de vias, sejam elas Arteriais, Coletoras, Locais, De Ligação, Urbanas ou Especiais. Os serviços foram realizados em avenidas de tráfego intenso, inclusive em horários de pico, e contemplam o fornecimento total de mão de obra e materiais.
- Elaboração de projetos (conceitual e executivo) e execução de 07 (sete) obras de Iluminação Artística, com a instalação de 702 (setecentos e dois) pontos luminosos, contemplando o fornecimento total de material e mão de obra.
- Elaboração de projetos e aplicação de novas tecnologias, especialmente de sistemas a LED e fotovoltaico, contemplando estudos e o fornecimento total de material e mão de obra.
- Conjuntos de iluminação 100% autônomos, compostos de Luminárias a LED's e fonte de geração de energia Solar (luminárias + painel solar + inversor + bateria + controlador), com potência de 30 W, cada, cujo desempenho luminotécnico equivale ao de uma lâmpada vapor de sódio de 70 W e seu reator associado (70+7=77 W), construídos sem necessidade de escavações de valas e nem cabeação de rede elétrica.

Os processos de gerenciamento utilizados no parque de iluminação pública de Manaus compreenderam nas seguintes etapas:



*Handwritten signature and initials.*

*Handwritten signature and the number 100.*

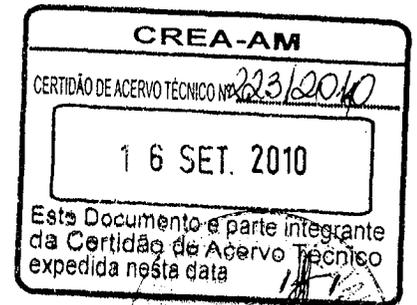


## 1 ) PLANO DE ILUMINAÇÃO URBANA (Plano Diretor)

- ✓ Análises urbanísticas do Município, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:
  - i. Análise da evolução urbana.
  - ii. Análise das características morfológicas do tecido urbano.
  - iii. Identificação das características funcionais das áreas urbanas quanto à, concentração e ausência de atividades urbanas (lazer e comércio), fluxos preferenciais do tráfego de veículos, percursos turísticos e atrações culturais.
  - iv. Análise e hierarquização das vias de tráfego (categorias das vias), definição e subdivisão de sistemas urbanos análogos (perímetros).
  - v. Conceito da imagem noturna percebida da cidade.
  
- ✓ Análise do sistema de Iluminação existente, contendo obrigatoriamente os seguintes temas:
  - i. Memorial descritivo da Situação do sistema Existente.
  - ii. Representação dos Valores, Médios iluminação medidos.
  - iii. Representação das Temperaturas de Cor.
  - iv. Cadastro Fotográfico dos Conjuntos de Iluminação típicos Suporte Luminárias e Braços
  
- ✓ Elaboração de Proposta para uma Iluminação mais eficiente, além da valorização do espaço público, contendo as seguintes partes componentes:
  - i. Justificativa do partido adotado;
  - ii. Memorial descritivo da proposta;
  - iii. Definição dos perímetros de intervenção mínimos (zoneamento) e das áreas a serem detalhadas;
  - iv. Conceito das categorias de intervenção e critérios e projeto (partido);
  - v. Definição das temperaturas de cor da iluminação pública funcional;
  - vi. Definição dos níveis de iluminância para a iluminação pública funcional;
  - vii. Definição das temperaturas de cor e IRC (índice de reprodução de cor) para áreas especiais e monumentos (vias e tecido urbano);
  - viii. Definição do nível médio e iluminância para as iluminações artísticas e de seu entorno;
  - ix. Definição da tecnologia de equipamentos e técnicas a serem empregadas para projetos de eficiência e valorização da cidade;
  - x. Definição hipológica da implantação do sistema de iluminação pública;
  - xi. Definição morfológica do mobiliário de iluminação pública;
  
- ✓ A proposta contemplou ainda:
  - xii. Áreas Verdes e de Lazer;
  - xiii. Áreas pormenorizadas por Centro Histórico;
  - xiv. Monumentos de grande importância isolados.
  - xv. Conjuntos arquitetônicos de valor.

*M.P. P.*  
*Q.*



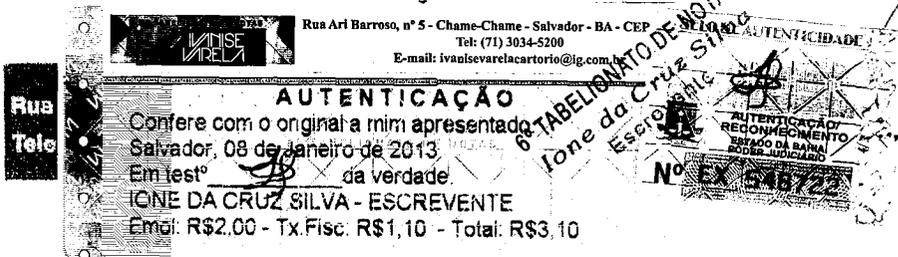


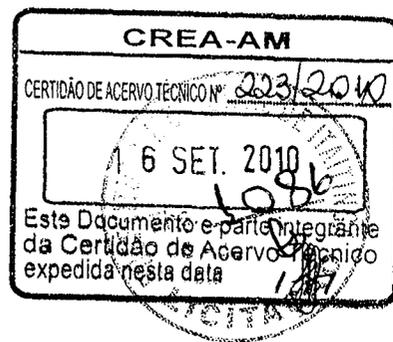
## 2) CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- ✓ Realização de cadastro informatizado dos 113.557 (cento e treze mil, quinhentos e cinqüenta e sete) pontos luminosos com georeferenciamento de onde foram levantadas as seguintes características de cada ponto:
  - i. Bairro
  - ii. Numero do Logradouro.
  - iii. Nome do Logradouro.
  - iv. Altura do Poste.
  - v. Comprimento do Braço
  - vi. Numero do ponto Luminoso.
  - vii. Rede de iluminação Publica (Aérea e Subterrânea).
  - viii. Transformador (Numero de Fases e Potência).
  - ix. Alimentador
  - x. Comando (Geral ou Individual).
  - xi. Tipo de Luminária
  - xii. Lâmpada (Tipo e Potência)
  - xiii. Características do Reator Associado.
  - xiv. Características dos Acessórios do ponto luminosos.
  - xv. Posição Geográfica, sustentada em mapa do local.
- ✓ Numeração dos 114.404 (cento e quatorze mil, quatrocentos e quatro) pontos luminosos com implantação de placa de alumínio numerada e codificada em adesivo de polímero devidamente fixada com braçadeiras de aço inoxidável.
- ✓ Coleta de dados utilizando coletores Palm-Top em conjunto com equipamentos GPS para georeferenciamento de cada ponto cadastrado.

## 3) MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

- ✓ Executar as manutenções preventiva e corretiva dos pontos luminosos do parque, incluindo as suas redes aéreas e subterrâneas de alimentação, com fornecimento de mão-de-obra e materiais, com obrigações de resultados quanto a:
  - I. Garantia de funcionamento
  - II. Garantia do nível de iluminamento
  - III. Garantia da disponibilidade do sistema
  - IV. Garantia de excelência no aspecto visual e estético
- ✓ Operar um serviço de tele-atendimento gratuito (callcenter) para registro e atendimento informatizado das reclamações dos munícipes de Manaus, durante as 24 horas dos (sete) dias da semana, com registro automatizado de chamadas;
- ✓ Manter registro informatizado, de acompanhamento e controle, de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas relacionando causas, medidas corretivas e identificação de equipes de trabalho;

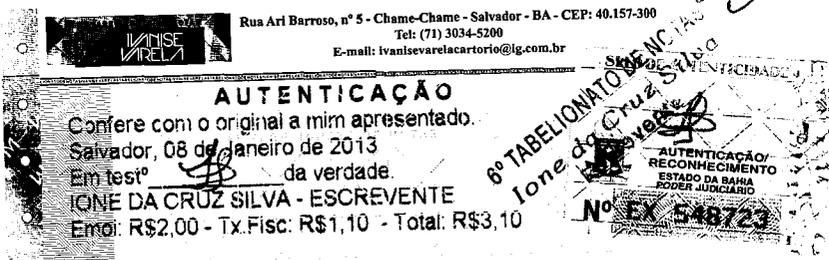




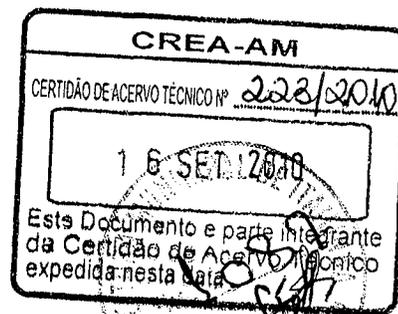
- ✓ Manter controle físico do patrimônio de iluminação pública, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção de qualquer natureza;
- ✓ Realizar rotinas de inspeção e verificações periódicas para o bom funcionamento do parque de acordo com estatísticas de falhas e metodologias de análise fornecidas por sistema informatizado de gerenciamento do parque;
- ✓ Realizar o planejamento e acompanhamento da manutenção preventiva, com base nos relatórios de acompanhamento da vida útil dos materiais cadastrados no sistema informatizado Citégestion.
- ✓ Realizar as intervenções nos pontos com defeito dentro dos prazos previstos em contrato;
- ✓ Realizar a limpeza das luminárias e seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas;

#### 4) GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E GEOREFERENCIADO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- ✓ Inventário e cadastro de todos os pontos do parque de iluminação pública do município de Manaus, com discriminação e descrição das características técnicas dos materiais componentes de cada ponto luminoso e sua rede (aérea e subterrânea) de alimentação;
- ✓ Simulação da conta mensal de energia da cidade, com base no número de pontos cadastrados, emitindo os relatórios da energia consumida (KWh) e da despesa conseqüente em reais (R\$), por bairro, logradouro ou zonas/regiões administrativas do município de Manaus;
- ✓ Visualização cartográfica de todos os pontos luminosos do parque em mapas da cidade, de bairros e de logradouros, com disposição hierarquizada e temática correspondente a potência de cada ponto luminoso;
- ✓ Fornecimento de relatórios gerenciais, que permitam facilitar a operação da manutenção preventiva e corretiva, inspeção noturna, gerenciamento de energia, controle da qualidade e acervos patrimoniais.



*Handwritten signature and number 103*



**PRAZO DE EXECUÇÃO:**

- ✓ Os Serviços foram iniciados em 15 de Março de 2004 e estão sendo executados dentro das melhores condições técnicas e gerenciais.

**AValiação:**

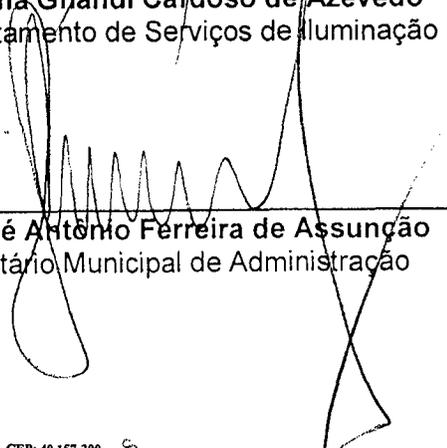
- ✓ Os serviços foram executados com nível de qualidade excelente.

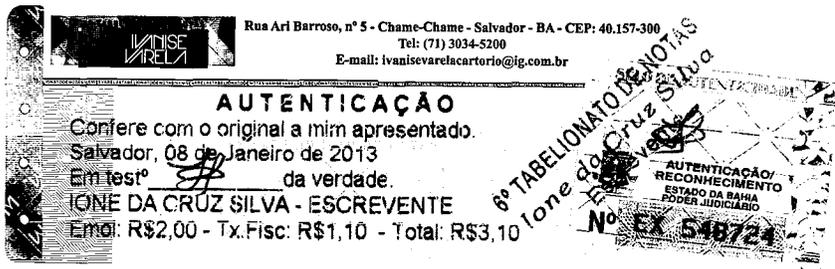
**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

- ✓ Cesar Augusto Ribeiro Teixeira – CREA: 16095-D/BA  
ART Nº 3063.

Manaus, 09 de julho de 2010.

  
\_\_\_\_\_  
**Gautama Ghandi Cardoso de Azevedo**  
Diretor do Departamento de Serviços de Iluminação Pública.

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. José Antônio Ferreira de Assunção**  
Secretário Municipal de Administração





M. 109



**APLIQUIM  
BRASIL RECYCLE**  
Descontaminação e Reciclagem de Lâmpadas com Resíduo de Mercúrio

# CERTIFICADO

**- Descontaminação e reciclagem de lâmpadas contendo mercúrio -**

Certificamos a descontaminação das lâmpadas usadas da empresa abaixo descrita, com a recuperação do mercúrio (Hg) em seu estado líquido elementar. Os materiais das lâmpadas referidas foram descontaminados, arrastados e encaminhados para a reciclagem para a devida reutilização com fins industriais.

## GERADOR

EMPRESA: CITELUZ SERVICOS DE ILUMINACAO URBANA S/A  
 CNPJ: 02.966.986/0002-65  
 ENDEREÇO: RUA ADELIA FEIJO, 300 - Fortaleza/CE  
 CONTATO: ANA KARINNE ALBUQUERQUE  
 CARGO: SUSTENTABILIDADE  
 NF SERVIÇO: 1263

## DADOS DO RESÍDUO

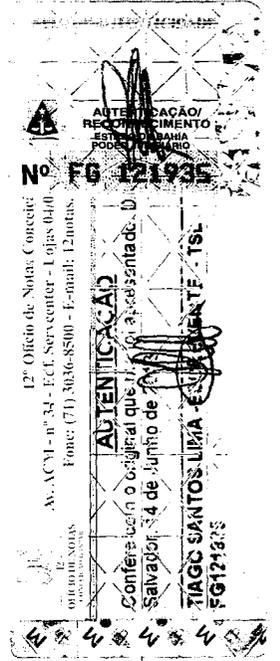
Lâmpada de Vapor de Mercúrio 24.540 Unidade(s)  
 Lâmpadas Quebradas 1.276 Quilo(s)

TELEFONE: (85) 40122410  
 DATA DA COLETA: 22/04/2013

21/05/2013

*Carla T. Mau*

CARLA TATIANA MAU  
 Engenheira Química  
 CRQ - 13301661





FUNDAÇÃO VANZOLINI



## CERTIFICADO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

A FUNDAÇÃO CARLOS ALBERTO VANZOLINI

certifica que a organização

**CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S.A.**

Rua Ewerton Visco, 290 - Ed. Boulevard Side Empresarial - Salvador - BA - Brasil

para o seguinte escopo:

Fornecimento de iluminação urbana (pública e artística) incluindo os processos de operação, manutenção, obras, engenharia, comercial, marketing e comunicação, recursos humanos, suprimentos, tecnologia da informação, desempenho financeiro, jurídico, frota e sustentabilidade na sede e nas gerências/ agências relacionadas.

implementou e mantém um

**Sistema de Gestão da Qualidade**

Através de auditoria da Fundação Vanzolini foi comprovado que este Sistema de Gestão cumpre os requisitos da norma:

### NBR ISO 9001: 2008

Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos

Este certificado é válido até: 21 de Março de 2016

Número do Certificado: **SQ-13779**  
(endereços indicados no anexo)

São Paulo, 22 de Março de 2013

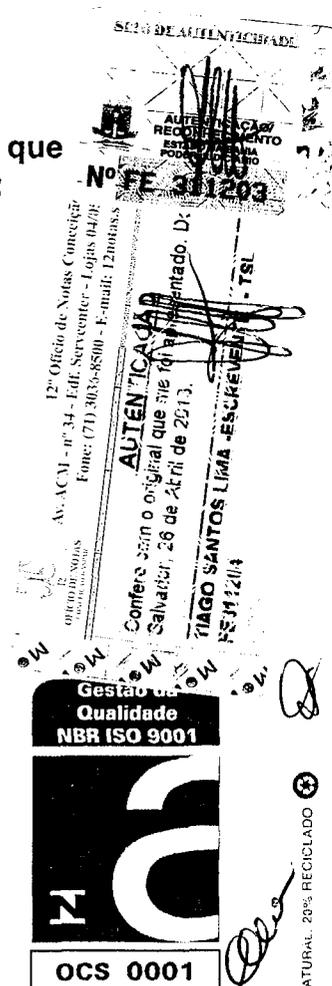


SQ-M03576

ms

  
**FUNDAÇÃO CARLOS ALBERTO VANZOLINI**  
Rua Camburiá, 255  
Alto da Lapa - São Paulo - SP - Brasil

A validade deste documento poderá ser confirmada em:  
<http://www.vanzolini.org.br/cert/validade>

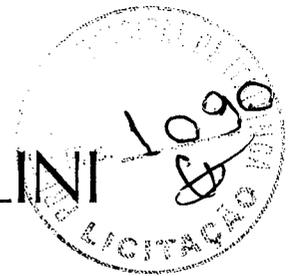


PAPEL 100% NATURAL 20% RECICLADO

106



FUNDAÇÃO VANZOLINI



## Anexo ao Certificado SQ – 13779

Filiais abrangidas pelo Sistema da Qualidade da:

### CITÉLUZ - SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S.A.

Rua Ewerton Visco, 290 - Ed.Boulevard Side Empresarial - Salvador - BA - Brasil

#### UNIDADES:

Rua José de Anchieta, 196 - quadra 11- lote 40 - Lauro de Freitas – BA – Brasil

Avenida Prefeito Aristeu Ferreira da Silva, 585 – Macaé – RJ – Brasil

Avenida São Luís Rei de França, quadra 10 - lote 04 – São Luís – MA – Brasil

Rua Iguaapé, 200 - Taboão da Serra – SP – Brasil

Rua Alcione Ferreira, s/nº - São José de Ribamar – MA – Brasil

Avenida Jones dos Santos Neves, 141 - Cachoeiro do Itapemirim – ES – Brasil

Rua Adélia Feijó, 300 – Fortaleza – CE – Brasil

Avenida Tancredo Neves, 1010 – Imperatriz – MA – Brasil

Este documento somente é válido quando apresentado em anexo ao certificado.

12º Ofício de Notas Conceição  
Av. ACM - nº 34 - Ed. Serventor - Lojas 04/0  
Fone: (71) 3036-8500 - E-mail: 12notas@...  
Nº FE 301204  
AUTENTICAÇÃO  
CONFERSO com o original que me foi apresentado.  
Salvador, 26 de Abril de 2013  
TIAGO SANTOS LIMA - ESCREVAZADO TSL  
FE311213

*Handwritten signature*



*Handwritten signature*  
FUNDAÇÃO CARLOS ALBERTO VANZOLINI  
Rua Camburiú, 255  
Alto da Lapa - São Paulo - SP - Brasil  
OCS - 0001



*Handwritten signature*  
107

**CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A**

**CNPJ: 02.966.986/0001-84**

**NIRE: 2930002758-8**

**Ata de Reunião do Conselho de Administração**

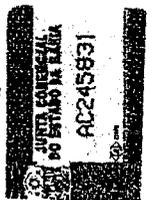
**realizada 02 de janeiro de 2012**



Aos 02 dias do mês de janeiro do ano de 2012, às 11:00 horas, em sua sede social, na Cidade de Salvador, Estado da Bahia, na Avenida Manoel Dias da Silva, nº 1784, Edf. Pituba Trade, 2º e 3º andares, reuniram-se os abaixo assinados, Conselheiros representando a totalidade dos membros do Conselho de Administração da **CITÉLUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A**. Dando início aos trabalhos o Sr. Presidente esclareceu que o objetivo da reunião era, nos termos do Artigo 12 do Estatuto Social, em razão da nova ocupação dos cargos, nomear os membros da Diretoria da Sociedade e fixar seus limites de atuação. Colocada a matéria em discussão e posterior votação, verificou-se, por unanimidade, a eleição do Sr. **Luiz Carlos ALVES LIMA**, brasileiro, divorciado, engenheiro electricista, portador de Carteira de Identidade nº 2.609.831 SSP/BA, inscrito no CPF/MF sob nº 268.319.455-20, residente e domiciliado na Av. Sete de Setembro, 2152, Edf. Golden Tower, Aptº 1603-E, Vitória, Salvador, BA, CEP: 40.030-004, para ocupar o cargo de **Diretor da América do Sul**; Sr. **César Augusto RIBEIRO TEIXEIRA**, brasileiro, casado, engenheiro electricista, portador de RG. nº 01130715 31, SSP-BA, inscrito no CPF do MF sob nº 159.442.985-53, residente e domiciliado na Rua Praia de Igarassu, Quadra B-8, Lote 42, Vilas do Atlântico, Lauro de Freitas, BA, CEP: 42.700-000, para ocupar o cargo de **Diretor Geral**; Sr. **Nicolas JEAN-FRANÇOIS GOUNIN**, francês, nascido em Vierzon, no dia 09.08.62, casado, administrador de empresas, portador de RNE nº V373543-6, inscrito no CPF/MF sob nº 842.576.365-72, residente e domiciliado na Alameda dos Eucaliptos, nº 26, Caminho das Árvores, na cidade de Salvador, BA, CEP: 41.820-760, para ocupar o cargo de **Diretor Administrativo Financeiro**; Sr. **Antônio Fábio OLIVEIRA ANDRADE**, brasileiro, casado, engenheiro electricista, portador de RG. nº 02366077 58, SSP-BA, inscrito no CPF do MF sob nº 186.878.735-49 residente e domiciliado na Rua Milton Oliveira, nº 187, Aptº 701, Barra, Salvador, BA, CEP: 40.140-100, para ocupar o cargo de **Diretor Comercial** e Sr. **JOÃO BÔSCO BARRETO GUIMARÃES**, brasileiro, casado, engenheiro electricista, inscrito no CPF sob nº 109.662.345-53, portador de RG nº 01732607 99, residente e domiciliado na Rua Rua Hilton Rodrigues, No 394, Edf. Residencial do Parque, Bloco A, apto 201, Pituba, Salvador, BA, CEP – 41.830-630, para ocupar o cargo de **Diretor de Operações**. Foi definido o valor de R\$ 2.265.964,00 (Dois Milhões Duzentos e Sessenta e Cinco Mil Novecentos e Sessenta e Quatro Reais) como remuneração anual global, que será repartida entre os diretores. Os Diretores ora eleitos, presentes no recinto da reunião, tomando a palavra, declararam não estar incurso em quaisquer crimes previstos em lei que os impeça de exercer atividades mercantis. Após assinarem os termos de posse no livro próprio, os Diretores foram declarados empossados em seus respectivos cargos, com mandato de 3 (três) anos.

Foram também aprovados, por unanimidade, os limites de atuação descritos na tabela anexa, que deverão ser observados pelos Diretores eleitos na presente Reunião do Conselho de Administração, ressaltando a autorização de nomeação de procuradores, prevista no artigo 16 do Estatuto Social

No que diz respeito aos compromissos financeiros não onerosos, analisando-se caução, aval e



garantia, será procedido conforme a seguir:

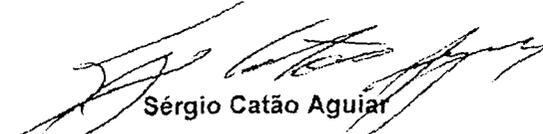
O Conselho de Administração autoriza o Diretor Geral, em conjunto com o Diretor Financeiro, a avalizar, afiançar ou conceder garantias a terceiros em nome da empresa no limite global máximo de R\$ 10.000.000,00, sendo o valor de R\$ 1.000.000,00 por operação. Caso o limite global e/ou o teto máximo por contrato forem ultrapassados, será necessária a autorização prévia do Conselho de Administração para a realização de qualquer transação. Esta autorização é concedida pelo período de 03 (três) anos

A seguir o Sr. Presidente concedeu a palavra a quem dela quisesse fazer uso e, como ninguém a pediu, suspendeu os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta ata, a qual, reaberta a sessão, foi lida, aprovada e por todos os presentes assinada. Salvador, 02 de janeiro de 2012 (confere com o original).

Conselheiros Presentes:

  
Michel Claude Vincent Tesconi,  
Presidente do Conselho de Administração

  
Luiz Carlos Alves Lima  
Conselheiro

  
Sérgio Catão Aguiar  
Conselheiro

Diretores Presentes:

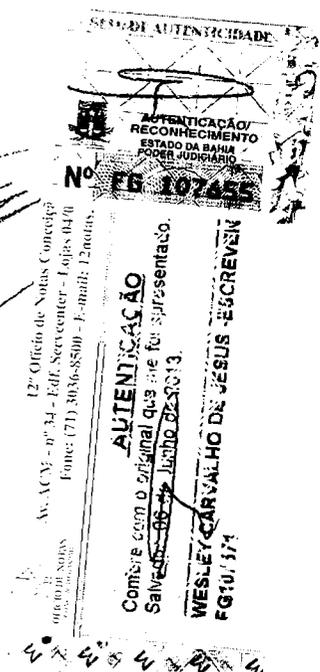
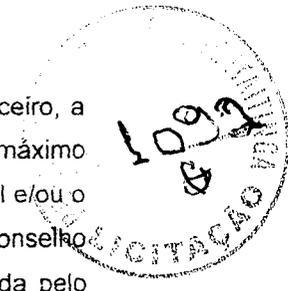
  
Luiz Carlos Alves Lima  
Diretor da América do Sul

  
César Augusto Ribeiro Teixeira  
Diretor Geral

  
Nicolas Jean-François Gounin  
Diretor Administrativo Financeiro

  
Antônio Fábio Oliveira Andrade  
Diretor Comercial

  
João Bôsko Barreto Guimarães  
Diretor de Operações



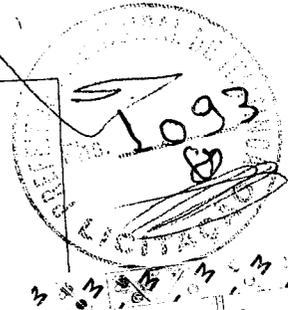
 JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DA BAHIA  
CERTIFICO O REGISTRO EM: 19/03/2012 SOB Nº: 97177540  
Protocolo: 12/070938-4, DE 12/03/2012

Empresa: 29.3.0002758-8  
CITELUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO  
S/A

  
HÉLIO PORTELA RAMOS  
SECRETARIO-GERAL

Limites (R\$)

Ato/Documento	Limites (R\$)		Mais de R\$
	Menos de R\$	De R\$ a R\$	
Compromissos não financeiros superiores a 3 anos	1 Diretor	R\$ 1.500.000,00 a R\$ 10.000.000,00	R\$ 10.000.000,01 a R\$ 20.000.000,00
	Contrato de Compras	2 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	3 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações
Compromissos Financeiros	1 Diretor	2 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	Conselho de Administração
	LICITAÇÕES	2 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	3 Diretores, sendo um deles o Diretor da América do Sul, Diretor Geral ou Diretor Financeiro.
Apresentação de propostas comerciais em licitações, assim como assinatura de contratos delas decorrentes, poderão ser assinadas pela Diretoria da empresa, de acordo com os limites e competências a seguir.	ATÉ R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.500.000,01 a R\$ 10.000.000,00	R\$ 20.000.000,01 a R\$ 300.000.000,00
	2	2 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	Conselho de Administração



12º Ofício de Notas Concórdia Casuarina

Av. ACI - nº 34 - Edif. Serventente - 1.º andar - Casuarina - PE - CEP: 55.000-000 - Fone: (71) 306-68500 - E-mail: 12no@pe.gov.br

**AUTENTICAÇÃO**

Compare com o original que lhe foi apresentada

Salvador, 02 de Junho de 2012

**MESLEY CARVALHO DE JESUS - SECRETARIO**

RG 10.372

1300 DE AUTENTICAÇÃO

RECONHECIMENTO

FE 107460

13

*Handwritten signatures and initials*



BAHIA SERVIÇOS DE SAÚDE S.A.

CNPJ/MF nº 03.376.102/0001-02 NIRE nº 29300027031

ATA DA ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA EM 28 DE SETEMBRO DE 2011

Associação Comercial da Bahia, Artigo 26 - As partes não acordou com os ônus e incumbências, cabendo, contudo, a cada uma delas, os custos para sua própria representação e assistência legal. Artigo 27 - Após o recebimento de qualquer com...

que, lida e achada conforme, foi assinada pelos presentes. Jorge Antonio Duarte Oliveira - Presidente, André Mansur de Carvalho Guanaes Gomes - Secretário, PROMÉDICA - Proteção Médica e Empresa S.A. - p.p. Jorge Antonio Duarte Oliveira, Promédica Patrimonial S.A. - PROPAT - p.p. Jorge Antonio Duarte Oliveira; André Mansur de Carvalho Guanaes Gomes; Lucas Rodamillana Guanaes Gomes - p.p. André Mansur de Carvalho Guanaes Gomes; Júlio Leal Bandeira Neves - p.p. André Mansur de Carvalho Guanaes Gomes; Cláudio Celestino Zolinger - p.p. Carlos Antonio Santana Andrade Filho; Vídeos Cirúrgicos Convalescentes Médicos, Cirurgia Geral e Laparoscópica Ltda. - p.p. Carlos Antonio Santana Andrade Filho, S.A Participações Ltda. - Carlos Antonio Santana Andrade Filho - Sócio-administrador; Mansur de Carvalho Participações Ltda. - Reynaldo Mansur de Carvalho - Sócio-administrador; Nivaldo Menezes Filgueiras Filho; Newton Rocha Quadros Cairo - p.p. Larissa Lucio Silva; Autopósse Participações Ltda. - p.p. André Mansur de Carvalho Guanaes Gomes. JUCEB - JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DA BAHIA - Certidão o registro em: 28/02/2012 sob Nº: 97171943. Protocolo: 12/061107-4, de 03/02/2012. Hélio Portela Ramos - Secretário-Geral.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DA BAHIA CERTIFICADO O REGISTRO EM: 24/04/2012 SOB Nº: 97186929 JUCEB Protocolo: 12/106662-2, DE 19/04/2012

Empresa: 29 3 0002758 8 CITELUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A

HÉLIO PORTELA RAMOS SECRETÁRIO-GERAL

SED-0442

CITELUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A

CNPJ: 02.966.985/0001-84 NIRE: 2930002758-8

ATA DE REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO REALIZADA 02 DE JANEIRO DE 2012

Às 02 dias do mês de janeiro do ano de 2012, às 11h00 horas, em sua sede social, na Cidade de Salvador, Estado da Bahia, na Avenida Manoel Dias da Silva, nº 1784, Edif. Píthia Tower, 2º e 3º andares, reuniram-se os abaixo assinados, Conselheiros representando a totalidade dos membros do Conselho de Administração da CITELUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A. Dando início aos trabalhos o Sr. Presidente esclareceu que o objetivo da reunião era, nos termos do Artigo 12 do Estatuto Social, em razão da nova ocupação dos cargos, nomear os membros da Diretoria da Sociedade e fixar seus limites de atuação. Colocada a matéria em discussão e posterior votação, verificou-se, por unanimidade, a eleição do Sr. Luiz Carlos ALVES LIMA, brasileiro, divorciado, engenheiro elétrico, portador de Carteira de Identidade nº 2.609.831 SSP/BA, inscrito no CPF/MF sob nº 268.319.455-20, residente e domiciliado na Av. Sete de Setembro, 2152, Edif. Golden Tower, Aptº 1603-E, Vitória, Salvador, BA, CEP: 40.080-004, para ocupar o cargo de Diretor da América do Sul; Sr. César Augusto RIBEIRO TEIXEIRA, brasileiro, casado, engenheiro elétrico, portador de RG. nº 01130715 31, SSP/BA, inscrito no CPF do MF sob nº 159.442.955-53, residente e domiciliado na Rua Praia de Igarassu, Quadra BA, Lote 42, Vissu Atlântico, Lavoura das Freitas, BA, CEP: 42.700-000, para ocupar o cargo de Diretor Geral; Sr. Nicolas JEAN-FRANÇOIS GOUNIN, francês, nascido em Vierzon, no dia 09.08.62, casado, administrador de empresas, portador de RNE nº V373543-6, inscrito no CPF/MF sob nº 842.576.365-72, residente e domiciliado na Alameda dos Euclípidos, nº 26, Caminho das Árvoreas, na cidade de Salvador, BA, CEP: 41.820-750, para ocupar o cargo de Diretor Administrativo Financeiro; Sr. Antônio Fábio OLIVEIRA ANDRADE, brasileiro, casado, engenheiro eletrônico, portador de RG. nº 02365077 58, SSP/BA, inscrito no CPF do MF sob nº 186.818.735-49 residente e domiciliado na Rua Milton Oliveira, nº 187, Aptº 101, Barra, Salvador, BA, CEP: 40.140-100, para ocupar o cargo de Diretor Comercial e Sr. JOÃO BOSCO BARRETO GUIMARÃES, brasileiro, casado, engenheiro elétrico, inscrito no CPF sob nº. 108.562.345-53, portador de RG nº. 01732607 99, residente e domiciliado na Rua Rua Hilton Rodrigues, No 394, Edif. Residencial do Parque, Bloco A, apto 201, Píthia, Salvador, BA, CEP - 41.830-630, para ocupar o cargo de Diretor de Operações. Foi definido o valor de R\$ 2.265.964,00 (Dois Milhões Duzentos e Sessenta e Cinco Mil Novecentos e Sessenta e Quatro Reais), como remuneração anual global, que será repartida entre os diretores. Os Diretores ora eleitos, presentes no recinto da reunião, tomando a palavra, declararam não estar incursos em quaisquer prejuízos em lei que os impeça de exercer atividades mercantis. Após assinarem os termos de posse no livro próprio, os Diretores foram declarados empregados em seus respectivos cargos, com mandato de 3 (três) anos. Foram também aprovados, por unanimidade, os limites de atuação descritos na tabela anexa, que deverão ser observados pelos Diretores eleitos na presente Reunião do Conselho de Administração, ressaltando a autorização de nomeação de procuradores, prevista no artigo 16 do Estatuto Social. No que diz respeito aos compromissos financeiros não onerosos, analisando-se cautela, aval e garantia, será procedido conforme a seguir: O Conselho de Administração autoriza o Diretor Geral, em conjunto com o Diretor Financeiro, a avaliar, afiançar ou conceder garantias a terceiros em nome da empresa no limite global máximo de R\$ 10.000.000,00, sendo o valor de R\$ 1.000.000,00 por operação. Caso o limite global e/ou o teto máximo por contrato forem ultrapassados, será necessária a autorização prévia do Conselho de Administração para a realização de qualquer transação. Esta autorização é concedida pelo período de 03 (três) anos. A seguir o Sr. Presidente concedeu a palavra a quem dela quisesse fazer uso e, como ninguém a pediu, suspendeu os trabalhos pelo tempo necessário à lavatura de mãos, a qual, realizada a sessão, foi lida, aprovada e por todos os presentes assinada. Salvador, 02 de janeiro de 2012 (conferir com o original). Conselheiros: Presidente: Michel Claude Vincent Tascioni, Presidente do Conselho de Administração, Luiz Carlos Alves Lima - Conselheiro, Sérgio Caetano Aguiar - Conselheiro, Diretores: Presidente: Luiz Carlos Alves Lima - Diretor da América do Sul, César Augusto Ribeiro Teixeira - Diretor Geral, Nicolas Jean-François Gounin - Diretor Administrativo Financeiro, Antônio Fábio Oliveira Andrade - Diretor Comercial, João Bosco Barreto Guimarães - Diretor de Operações

Table with columns: Descrição, Menos de R\$ 50.000,01 a R\$ 50.000,01, De R\$ 50.000,01 a R\$ 100.000,00, De R\$ 100.000,01 a R\$ 200.000,00, De R\$ 200.000,01 a R\$ 500.000,00, Mais de R\$ 500.000,00. Rows include: Compromissos não financeiros superiores a 3 anos, Contrato de Compras, Compromissos Financeiros, LICITAÇÕES, Apresentação de propostas comerciais em licitações, assim como assinatura de contratos de adesão decorrentes por assinadas pela Diretoria da empresa, de acordo com os limites e competências a seguir.

SED-0446

CIA. DE FERRO LIGAS DA BAHIA - FERBASA

Companhia Aberta CNPJ 15.739.990/01-03 NIRE 29.300.004.391

EDITAL DE CONVOCAÇÃO ASSEMBLEIAS GERAIS ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA

Ficam as Senhoras Acionistas da Cia. de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA convocados a se reunirem em Assembleias Gerais Ordinária e Extraordinária, a serem realizadas no dia 24 de abril de 2012, às 10h00 horas, na sede social da Companhia, à Estrada de Santiago, s/n, cidade de Pojuca, estado da Bahia, para deliberarem sobre a seguinte ordem do dia: Assembleia Geral Ordinária: 1. Tomar as contas dos administradores, examinar, discutir e votar as demonstrações financeiras relativas ao exercício social encerrado em 31/12/2011. 2. Deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício social encerrado em 31/12/2011 e sobre a distribuição de dividendos. 3. Aprovar o Orçamento de Capital. 4. Eleger os membros do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal. 5. Fixar a remuneração global anual dos administradores. 6. Aprovar a indicação dos jornais para publicação dos atos societários. Assembleia Geral Extraordinária: 1. Aprovação do aumento do capital social da Companhia, dentro do limite do capital autorizado, de R\$ 772.970.583,31 para R\$ 897.734.673,07, sem modificação no número de ações, mediante a capitalização de reserva no montante de R\$ 124.764.087,70 do saldo parcial da Reserva de Lucros com a consequente alteração do art. 5º do Estatuto Social. 2. Aprovar o aumento do limite do valor do capital social autorizado da Companhia de R\$ 900.000.000,00 (novecentos milhões de reais) para R\$ 1.200.000.000,00 (um bilhão e duzentos milhões de reais) com a consequente alteração do parágrafo único do artigo 5º do Estatuto Social. 3. Alteração do Estatuto Social, resumido a seguir: a) Correção na grafia da razão social da Cia. de Ferro Ligas da Bahia - Ferbasa, no artigo 1º; b) Inclusão do parágrafo único do artigo 1º sujeitando a Companhia, acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal ao Regulamento de Isenção do Nível 1 de Governança Corporativa; c) Exclusão do § 1º do artigo 6º desobrigando as ações ordinárias pertencentes somente a brasileiros e a consequente renúncia dos parágrafos seguintes; d) Inclusão do § 4º ao artigo 9º condicionando a posse dos administradores a prévia subscrição do Termo de Anuidade disposto no Regulamento Nível 1 de Governança Corporativa; e) Inclusão do § 5º ao artigo 9º estabelecendo que o cargo de presidente do Conselho de Administração e do diretor presidente não poderá ser acumulado pela mesma pessoa; f) Alteração no "caput" do artigo 10 desobrigando a titularidade de ações ordinárias pelos membros do Conselho de Administração, com adequação da Lei nº 12.431/11; g) Inclusão do parágrafo 3º ao artigo 12, para estabelecer a competência da diretoria executiva com adequação de suas responsabilidades e, alterando e renumerando os parágrafos 4º, 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 11. Informações adicionais: Para participação nas Assembleias os acionistas deverão apresentar documento hábil de suas identidades e comprovantes expedidos pela instituição financeira depositária. Os acionistas podem ser representados por procurador constituído há menos de 1 (um) ano, que seja acionista, administrador da companhia, instituição financeira ou advogado, nos termos do art. 126 da Lei nº 6.404/76. Nos termos das Instruções CVM nº 165/91, 282/98 e 481/2009, o percentual mínimo para adoção do voto múltiplo é de 5% (cinco por cento) do capital votante. Os documentos e informações pertinentes às matérias a serem deliberadas encontram-se à disposição dos acionistas, para consulta, na sede da Cia. e nos sites www.ferbasa.com.br, www.bmbfvespa.com.br e www.cvm.gov.br. Pojuca, 04 de abril de 2012. Pedro Barbosa de Deus - Presidente do Conselho de Administração.

SED-0427-3-2

BANCO ALVORADA S.A.

CNPJ nº 33.870.163/0001-84 NIRE 29.300.022.870

ASSEMBLEIAS GERAIS ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA EDITAL DE CONVOCAÇÃO

Convidamos os senhores acionistas desta Sociedade a se reunirem em Assembleias Gerais Ordinária e Extraordinária a serem realizadas conjuntamente em 16 de abril de 2012, às 11h30h, na sede social, Avenida da França, 409, 3º andar, parte, Comércio, Salvador, BA, a fim de: Assembleia Geral Ordinária: I) tomar conhecimento dos Relatórios da Administração e dos Auditores Independentes, e examinar, discutir e votar as Demonstrações Contábeis relativas ao exercício social findo em 31.12.2011; II) deliberar sobre proposta da Diretoria para a destinação do lucro líquido do exercício encerrado em 31.12.2011 e ratificação da distribuição dos dividendos pagos; III) eleger os membros da Diretoria da Sociedade; IV) fixar o montante global anual da remuneração dos Administradores. Assembleia Geral Extraordinária: optar pela utilização de comitê de remuneração único, constituído pelo Banco Bradesco S.A., Instituição Financeira Líder do Conglomerado Financeiro Bradesco, nos termos da Resolução nº 3.921, de 25.11.2010, do Conselho Monetário Nacional. Documentos à Disposição dos Acionistas: este Edital de Convocação e a Proposta da Diretoria encontram-se à disposição dos acionistas na Sede da Sociedade e no Departamento de Ações e Custódia da Bradesco S.A. Corretora de Títulos e Valores Mobiliários, Instituição Financeira Depositária das Ações da Sociedade, na Av. Paulista, 1.450, 7º andar, Bela Vista, São Paulo, SP. Salvador, BA, 3 de abril de 2012. Luiz Carlos Trabuco Cappi - Diretor-Presidente.

SED-0437-3-2

SEDAR SERVIÇOS DE ANESTESIOLOGIA S/S LTDA

CNPJ/MF nº 07.617.080/0001-78

EXTRATO DE DISSOLUÇÃO

Realizada no dia 31/05/2011 Na sede situada na Rua Pedro Rodrigues Bandeira, nº 108, Edif. Santa Elieia, Sala 101, Comércio, Salvador/BA. Com registro no Cartório do 2º Ofício de Registro Civil das Pessoas Jurídicas sob nº 24217 datado de 12/09/2005. Ficou decidida a Dissolução da Sedar Serviços de Anestesiologia S/S Ltda, e Tendo como Liquidante o Sr. Marcos Sandes.

SED-0441

12º Ofício de Notas Conccil Av. ACM - nº 34 - Edif. Servcenter - Lajás 04. Fone: (71) 3036-8500 - E-mail: 12notar. AUTENTICAÇÃO Conferir com o original que me foi apresentado Salvador, 04 de Junho de 2013. WESLEY CARVALHO DE JESUS - SEGREVI FF045784

**VARIEDADES**

# Braskem consagra Sargento Getúlio

**TEATRO** O monólogo Sargento Getúlio, dirigido e adaptado pelo dramaturgo baiano Gil Vicente Tavares, da obra de o escritor João Ubaldo Ribeiro, venceu as mais importantes categorias da 19ª edição do Prêmio Braskem de Teatro: melhor espetáculo adulto e melhor ator, para Carlos Betão. A cerimônia de entrega da premiação ocorreu na noite da quarta-feira passada. "Pela primeira vez, um monólogo teve quatro indicações e eu tive a honra de vencer atuando nele. Mas, é bom lembrar que não se faz um monólogo sozinho", lembra o ator, de 52 anos. Ele vai interpretar Alceu no remake da novela Gabriela, que estreia no começo do próximo semestre, na Globo. As Rimas de Catarina, dirigido por João Lima, levou o prêmio de melhor espetáculo infanto-juvenil. Luiz Marfuz foi escolhido o melhor diretor por Meu Nome é Mentira; e Aldri Anuniação é o autor do melhor texto por Namíbia, Não! Já Maria de Souza, que interpretava Nell em Fim de Partida (baseada em texto de Samuel Beckett), foi escolhida melhor atriz. Na categoria especial, Pedro Dultra venceu pela iluminação do espetáculo Protocolo Lunar. E o Grupo Teatro Base levou revelação por Arbório. O ator Gideon Rosa, com mais de 20 anos de carreira, e o cantor e multiinstrumentis-

**“ Sempre tive medo de fazer monólogo e continuo tendo. Me pelo de medo!**

**CARLOS BETÃO**, Prêmio Braskem de melhor ator

ta Carlinhos Brown foram os homenageados da noite. A comissão julgadora foi integrada pelo jornalista e escritor Marcos Uzel, pela coreógrafa Lia Robatto, pela escritora Adelice Souza, pelo ator coordenador da Pós-Graduação da Escola de Teatro da UFBA Cláudio Cajaíba e pelo dramaturgo Paulo Henrique Alcântara. A ialorixá Mãe Stella; a jornalista da TV Bahia, Wanda Chase, o apresentador Jorge Portugal e o antropólogo Luiz Mott foram alguns das personalidades que entregaram os troféus.



Carlos Betão recebeu o prêmio de melhor ator por Sargento Getúlio, das mãos da jornalista Wanda Chase



Carlinhos Brown foi homenageado por contribuir com a cultura local. Já o ator e jornalista Gideon Rosa recebe o troféu das mãos da amiga, a atriz Yumara Rodrigues

12º Ofício de Notas Conciliação  
Av. ACM - nº 34 - Edif. Servcenter - Lojas 04/05  
Fone: (71) 3936-8500 - E-mail: 12notas@braskem.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
Confere-se com o original que me foi apresentado.  
Salvador, 04 de junho de 2013.  
**WESLEY CARVALHO DE JESUS** RECREVENI  
EPP-16112

**AUTENTICAÇÃO**  
ESTADO DA BAHIA  
PODER JUDICIÁRIO  
Nº FF 646003  
TABOÃO

## Produtora de cinema bi vai adaptar disco de Bob Dylan

**CINEMA** A produtora brasileira RT Features levará ao cinema o clássico álbum Blood on the Tracks, do americano Bob Dylan. "Como velhos admiradores de um dos melhores discos da história da música, nos sentimos privilegiados por realizar este filme", disse Rodrigo Teixeira, presidente da RT Features. O filme será realizado em inglês e ainda não tem diretor definido. O álbum, gravado em 1975, é o 15º da carreira de Bob Dylan e traz gravações como Tangled Up in Blue, Simple Twist of

Fate e She "Nosso objetivo é criar um personagem que capturem o espírito do álbum e do produtor, quem escreveu o texto, quem cantou, quem produziu, quem fez o álbum", disse Paulo (RS).

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DA BAHIA  
CERTIFICADO DE REGISTRO EM 24/06/2012 SOB Nº 97186926  
Protocolo: 12/070838-4 DE 12/03/2012  
Heloísa Portela Ramos Secretária Geral

## Ai Se Eu Te Pego, de Michel Teló, estreia na parada da Billboard

**SUCESSO** Ai Se Eu Te Pego, de Michel Teló, conseguiu vaga no Hot 100 da prestigiada revista americana Billboard, em lista divulgada pelo site da publicação nesta semana. A faixa está na 95ª posição da parada de singles, que leva em conta vendas por internet e em lojas, além de execuções em rádios nos EUA. Não é a primeira vez que um artista brasileiro consegue ser citado na lista de músicas mais tocadas e compradas da Billboard. Em 1966,

Mas Que Nada, na interpretação de Sergio Mendes, ficou em 47º. Never Gonna Let You Go, de 1983, chegou ao quarto lugar e foi o melhor resultado de Mendes no Hot 100. Outros brasileiros já haviam conseguido boas posições na lista de álbuns da revista, chamada de Billboard 200. A banda de metal Sepultura e as cantoras de MPB Bebel Gilberto (154ª em 2004) e Céu (57ª em 2007) foram outros artistas brasileiros no Billboard 200.

**CITELUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A**  
CNPJ: 02.965.068/0001-84  
NIRE: 293002758-8

**ATA DE REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO REALIZADA 02 DE JANEIRO DE 2012**  
Às 02 dias do mês de janeiro do ano de 2012, às 11:00 horas, em sua sede social, na Cidade de Salvador, Estado da Bahia, na Avenida Manoel Dias da Silva, nº 1784, Edif. Píruha Trade, 2ª e 3ª andares, reuniram-se os abaixo assinados, Conselheiros representando a totalidade dos membros do Conselho de Administração da CITELUZ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO URBANA S/A. Dando início aos trabalhos o Sr. Presidente esclareceu que o objetivo da reunião era, nos termos do Artigo 12 do Estatuto Social, em razão da nova ocupação dos cargos, nomear os membros da Diretoria da Sociedade e fixar seus limites de atuação. Colocada a matéria em discussão e posterior votação, verificou-se, por unanimidade, a eleição do Sr. Luiz Carlos ALVES LIMA, brasileiro, divorciado, engenheiro eletricitista, portador de Carteira de Identidade nº 2.609.831 SSP/BA, inscrito no CPF/MF sob nº 268.219-455-20, residente e domiciliado na Av. São de Setembro, 2152, Edif. Golden Tower, Aptº 1903-E, Vitória, Salvador, BA, CEP: 40.080-004, para ocupar o cargo de Diretor da América do Sul; Sr. César Augusto RIBEIRO TEIXEIRA, brasileiro, casado, engenheiro eletricitista, portador de RG nº 01130715 31, SSP-BA, inscrito no CPF do MF sob nº 159.442.985-53, residente e domiciliado na Rua Praia de Igarassu, Quadra B-8, Lote 42, Vias do Atlântico, Lauro de Freitas, BA, CEP: 42.700-000, para ocupar o cargo de Diretor Geral; Sr. Nicolas JEAN-FRANÇOIS GOUNIN, francês, nascido em Vierzon, no dia 09.06.62, casado, administrador de empresas, portador de RNE nº V373543-6, inscrito no CPF/MF sob nº 842.576.365-72, residente e domiciliado na Alameda dos Eucaliptos, nº 26, Caminho das Árvoreas, na cidade de Salvador, BA, CEP: 41.820-760, para ocupar o cargo de Diretor Administrativo Financeiro; Sr. Antônio Fábio OLIVEIRA ANDRADE, brasileiro, casado, engenheiro eletricitista, portador de RG nº 02368077 58, SSP-BA, inscrito no CPF do MF sob nº 188.978.735-49 residente e domiciliado na Rua Milton Oliveira, nº 187, Aptº 701, Barra, Salvador, BA, CEP: 40.140-100, para ocupar o cargo de Diretor Comercial e Sr. JOÃO BÓSICO BARRETO GUMARÃES, brasileiro, casado, engenheiro eletricitista, inscrito no CPF sob nº 109.662.345-53, portador de RG nº 01732607 89, residente e domiciliado na Rua Rua Milton Rodrigues, No 394, Edif. Residencial do Parque, Bloco A, apto 201, Pituba, Salvador, BA, CEP - 41.830-630, para ocupar o cargo de Diretor de Operações. Foi definido o valor de R\$ 2.265.964,00 (Dois Milhões Duzentos e Sessenta e Cinco Mil Novecentos e Sessenta e Quatro Reais), como remuneração anual global, que será repartida entre os diretores. Os Diretores ora eleitos, presentes no recinto da reunião, tomando a palavra, declararam não estar incursos em quaisquer crimes previstos em lei que os impeça de exercer atividades mercantis. Após assinarem os termos de posse no livro próprio, os Diretores foram declarados empossados em seus respectivos cargos, com mandato de 3 (três) anos. Foram também aprovados, por unanimidade, os limites de atuação descritos na tabela anexa, que deverão ser observados pelos Diretores eleitos na presente Reunião do Conselho de Administração, ressaltando a autorização de nomeação de procuradores, prevista no artigo 16 do Estatuto Social. No que diz respeito aos compromissos financeiros não onerosos, analisando-se a caução, aval e garantia, será procedido conforme a seguir: O Conselho de Administração autoriza o Diretor Geral, em conjunto com o Diretor Financeiro, a avaliar, alienar ou conceder garantias a terceiros em nome da empresa no limite global máximo de R\$ 10.000.000,00, sendo o valor de R\$ 1.000.000,00 por operação. Caso o limite global ajuo o teto máximo por contrato sejam ultrapassados, será necessária a autorização prévia do Conselho de Administração para a realização de qualquer transação. Esta autorização é concedida pelo período de 03 (três) anos. A seguir o Sr. Presidente concedeu a palavra a quem dela quisesse fazer uso e, como ninguém a pediu, suspendeu os trabalhos pelo tempo necessário à lavratura desta ata, a qual, reaberta a sessão, foi lida, aprovada e por todos os presentes assinada. Salvador, 02 de janeiro de 2012 (confere com o original). **Conselheiros Presentes:** Michel Claude Vincent Tesconi, Presidente do Conselho de Administração, Luiz Carlos Alves Lima - Conselheiro, Sérgio Calão Aguiar - Conselheiro, **Diretores Presentes:** Luiz Carlos Alves Lima - Diretor da América do Sul, César Augusto Ribeiro Teixeira - Diretor Geral, Nicolas Jean-François Gounin - Diretor Administrativo Financeiro, Antônio Fábio Oliveira Andrade - Diretor Comercial, João Bósico Barreto Guimarães - Diretor de Operações

	Menos de R\$ 50.000,00	De R\$ 50.000,01 a R\$ 50.000,01	R\$ 1.000.000,01 a R\$ 10.000.000,00	R\$ 10.000.000,01 a R\$ 20.000.000,00	Mais de R\$ 20.000.000,00
Ata/Documento					
Compromissos não financeiros superiores a 3 anos	1 Diretor	2 Diretores	2 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	3 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	Conselho de Administração
Contrato de Compras					
Compromissos Financeiros		2 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	1 Diretor Geral mais 1 Diretor		
LICITAÇÕES					
Até R\$ 1.500.000,00					
Apresentação de propostas comerciais em licitações, assim como a abertura de licitação de obras, serviços, fornecimento de materiais e prestação de serviços em geral, com exceção das licitações de caráter obrigatório previstas pela legislação específica, com o limite de R\$ 1.500.000,00 por operação e competência a seguir:	2	2 Diretores	2 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	3 Diretores, sendo um deles o Diretor Geral, Financeiro ou de Operações	3 Diretores, sendo um deles o Diretor da América do Sul, Diretor Geral ou Diretor Financeiro, Conselho de Administração

JUCEB. Certificado de registro em: 19/03/2012, sob nº 97177540, protocolo: 12/070838-4 de 12/03/2012. Heloísa Portela Ramos Secretária Geral

*Handwritten signature and initials.*

**TERMO DE ENCERRAMENTO DO VOLUME**

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2904.01/2013

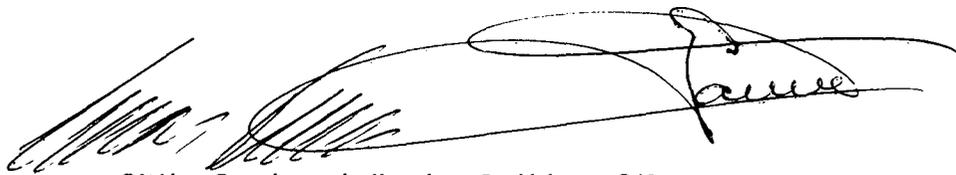


**Assunto: Termo de Encerramento do Volume**

Prezados Senhores,

**Citeluz Serviços de Iluminação Urbana S/A**, pessoa jurídica de direito privado, sediada na Rua Ewerton Visco, nº 290, Sala 2302, Caminho das Árvores, Salvador/BA, inscrita no CNPJ sob o nº **02.966.986/0001-84** declara, através do presente TERMO DE ENCERRAMENTO, que o presente volume, denominado de ENVELOPE "B" – PROPOSTA TÉCNICA está composto de **113** páginas, inclusive esta, numeradas seqüencialmente de **001** a **113** não contendo nenhuma emenda ou rasura.

Salvador, 17 de Junho de 2013.



**Citeluz Serviços de Iluminação Urbana S/A**

Cesar Augusto Ribeiro Teixeira  
Diretor Geral

Nicolas Jean - François Gounin  
Diretor Administrativo Financeiro





**PREFEITURA MUNICIPAL ITAITINGA - CE**  
**RELATÓRIO ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

**PROPOSTA TÉCNICA**

**JUNHO / 2013**

*Handwritten signatures and initials:*  
- Top right: A signature that appears to be 'Luis' followed by a large 'A' or 'E' initial.  
- Bottom left: A signature that appears to be 'ill-P-1' followed by a large 'R' or 'Z' initial.  
- Bottom right: A large, stylized signature or initial.

## 1. INTRODUÇÃO:

**Itaitinga** município brasileiro do estado do Ceará. Pertence Região Metropolitana de Fortaleza. A cidade que se desenvolveu as margens da BR 116, no nordeste do país, a 25 quilômetros de Fortaleza. Sua toponímia **Itaitinga** é uma aglutinação de prefixos advindos do Tupi Guarani: Itá = Pedra + y = rio + tinga = branco, significando *Riacho das Pedras Brancas*.

A uma altitude média de 67 metros e é centro de um município de 150,8 km<sup>2</sup> de área e com mais de 35 000 habitantes.

## 2. CARACTERÍSTICAS DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ITAITINGA – CE:

Este Município possui um parque de iluminação pública compostos por elementos conforme quadro a seguir:

potência	11W	20W	25W	40W	60W	70W	150W	100W	125W	150W	160W	300W	250W	400W	1000W	TOTAL
Halógena																0
Fluorescente																0
Incandescente																0
Mista																0
Vapor Mercúrio									4				15	10		29
Vapor Sódio						2.954		11		303			325		1	3.594
Vapor Metálico						3	2			3			29	45		82
<b>Total (*)</b>																<b>3.705</b>

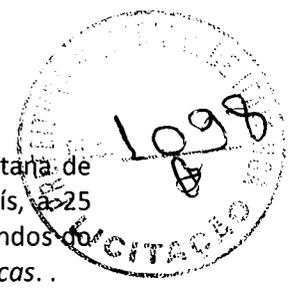
(\*) Fonte edital de Concorrência n° 2904.01/2013 – Anexo I.A

O quadro acima demonstra que o parque de iluminação pública municipal é composto, em sua maioria, por equipamentos eficientes recomendado pelo **PROCEL – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica**, ou seja, ao se analisar as quantidades de lâmpadas, se verifica que este sistema tem cerca de 97% (noventa e sete por cento) de lâmpadas de menor consumo, com maior eficiência luminosa, gerando economicidade e melhor iluminação.

Em sua grande maioria, os postes que fazem parte deste sistema, são do tipo duplo tê, em concreto, em conformidade com a **ET -300/2009 R-04 – Especificação Técnica – Postes de Concreto Armado** da Concessionária de Energia Elétrica Local.

As luminárias do tipo Pública aberta, fechada estão instaladas nas vias secundárias dos diversos bairros e decorativas (não padronizadas) instaladas ao longo das principais vias de acesso ao Município.

As luminárias tipo aberta e fechada são de alumínio fundido ou injetado, com mínimo de 2mm de espessura, refletor de alumínio de 1,2mm de espessura, pureza mínima de 99,5%, estampado, polido quimicamente e anodizado com espessura mínima de 4 micrometros, com receptáculo E-27 e/ou E-40 de porcelana.



*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

Para os braços destas luminárias as características de tubo de aço ABNT 1010 a 1020 com ou sem costura, zincado a quente.



Os equipamentos do parque de iluminação pública do Município de Itaitinga, tais como reator interno/externo, relé fotoelétrico, base para relé fotoelétrico, comando em grupo, rede de distribuição, seguem rigorosamente as condições estabelecidas e exigidas pelas Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, sito:

- NBR 5101, Iluminação Pública – Procedimento;
- NBR 5123, Relé fotoelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio;
- NBR 5410, Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento;
- NBR 5461, Iluminação – Terminologia;
- NBR 13593, Reator e ignitor para lâmpada a vapor de sódio a alta pressão - Especificação e ensaios;
- NBR 15129, Luminárias para Iluminação Pública – Requisitos Particulares
- NBR 15688, Redes de distribuição aérea de energia elétrica com condutores nus;
- NBR IEC 60598-1, Luminárias - Parte 1: Requisitos Gerais e Ensaios;
- NBR IEC 60662, Lâmpada a Vapor de Sódio a Alta Pressão – Especificação.

E a Norma Técnica NT – 007/2012 R-05 - Fornecimento de Energia para Iluminação Pública da Concessionária de Energia Elétrica do Ceará.

A rede de baixa tensão (cabos/fios), na qual as luminárias ornamentais /decorativas e as do padrão da Concessionária de Energia Elétrica Local estão ligadas a rede que foram ou são construídas conforme a Norma Técnica NT – 006/2013 R-03 – Compartilhamento de Infraestrutura de Linha de Distribuição Aérea.

### 3. METODOLOGIA DO SISTEMA DE GESTÃO:

A manutenção dos pontos de iluminação pública do Município de Itaitinga será realizada através de intervenções corretivas e preventivas, com substituição dos elementos que por ventura estejam em estado de falha ou descontinuidade, impossibilitando assim a prestação dos serviços aos munícipes locais, *identificados através de inspeções noturnas diárias e/ou pelo Call Center, e este último disponibilizado a população de forma gratuita*, com horário de atendimento entre 8h às 20h, de segunda a sexta e sábado entre 8h às 12h.

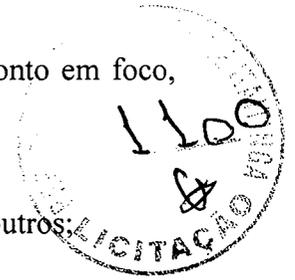
As inspeções noturnas ocorrerão de segunda a sábado entre 18h às 22h, percorrendo os bairros e logradouros, avenidas e praças do Município.

Para tanto será disponibilizado sistema de gestão composto por Call Center de atendimento, que receberá as informações oriundas dos diversos logradouros, através de 0800 (sistema gratuito) e/ou inspeções noturnas da equipe de campo, que possibilitará a

identificação do ponto de iluminação pública em falha e os elementos/ações necessários ao seu restabelecimento as condições de normalidade ou funcionamento.

Este sistema possuirá todas as informações e características do ponto em foco, tais:

- Potência da lâmpada;
- Tipo de lâmpada, sito exemplo vapor de sódio, mercúrio e outros;
- Tipo poste, concreto ou metálico;
- Logradouro;
- Bairro;
- Coordenadas geodésicas do local onde este se encontra instalado;
- Numeração ou barramento;
- Tipo de luminária aberta ou fechada;
- Tamanho do braço;
- Rede de alimentação externa/aérea ou embutida;
- Tipo de cabos/fios;
- Características de isolamento dos condutores;
- Tipo de conectores usado para a interligação do ponto de iluminação pública a rede de distribuição da Concessionária de Energia Elétrica Local;
- Emissão de relatório gerencial por período de análise;
- Emissão de Ordem de serviço por ponto (O.S.)



Todo o sistema de Iluminação Pública está sujeito a desgastes contínuos devidos a exposição às intempéries do ambiente externo, falhas na rede de distribuição de energia elétrica e eventualmente, a fatores atribuídos ao próprio usuário do sistema, a população, como a ações de depredação (destruição), vandalismo e acidentes de trânsito.

As atividades de manutenção serão divididas em corretiva, preventiva, preditiva e proativa e o seu adequado planejamento é de grande e fundamental importância para assegurar a qualidade, durabilidade (vida útil) e confiabilidade do sistema de Iluminação Pública, com mínimo custo e máxima utilização dos equipamentos. Elas devem ser consideradas desde a fase de projeto, com o objetivo de facilitar e otimizar a execução de programas de manutenção.

Iluminação Pública é um serviço que tem por objetivo prover de luz, ou claridade artificial, os logradouros públicos no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais, inclusive aqueles que necessitam de iluminação permanente no período diurno.

Com iluminação de ruas, praças, avenidas, túneis, passagens subterrâneas, jardins, vias, estradas, passarelas, abrigos de usuários de transportes coletivos, e outros logradouros de domínio público, de uso comum e livre acesso, de responsabilidade de pessoa jurídica de direito público ou por concessão ou mediante autorização, incluído o

A large, handwritten mark resembling a stylized 'Y' or a signature, located at the bottom center of the page.

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner, including a signature that appears to be 'M.P.' and another set of initials.

fornecimento destinado à iluminação de monumentos, fachadas, fontes luminosas e obras de arte de valor histórico, cultural ou ambiental, localizadas em áreas públicas.

A iluminação pública é um serviço essencial para os centros urbanos, por contribuir para a **segurança da população** e para o tráfego de veículos.

Além, de iluminar ruas, avenidas, praças, monumentos históricos e demais logradouros públicos.

Portanto, o serviço de iluminação pública é imprescindível e com isso não pode ser interrompido, ou seja, sofrer descontinuidade.

Desta forma se faz necessário a realização de manutenção dos equipamentos que formam o parque de iluminação.

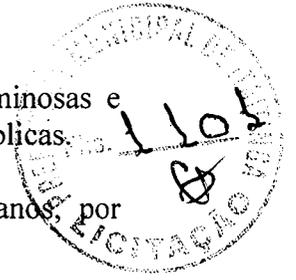
A **manutenção preventiva** tem por objetivo evitar e/ou minimizar a ocorrência de falhas e reclamações dos usuários, mantendo o sistema de iluminação pública funcionando continuamente e com a melhor qualidade possível.

A manutenção preventiva consistirá de ações programadas pela gerência de operações da Prefeitura Municipal de Itaitinga, esta previamente estabelecerá os locais, equipamentos e os procedimentos a serem empregados aos elementos que formam o parque de iluminação pública.

Estes elementos sofrerão os procedimentos de inspeção visual, teste de fluxo luminoso, sendo este último avaliado de acordo com vida útil indicada pelo fabricante nos manuais de instalação, verificação do estado de desgaste pela ação da poluição local, variação de tensão da rede elétrica e se esta se encontra dentro do mínimo exigido para o bom desempenho dos equipamentos instalados, verificação da tensão de entrada e saída do reator, estado de oxidação dos contatos do relé fotoelétrico, conservação do receptáculo da lâmpada, conexões, chave de comando. Além da limpeza de refratores e refletores da luminária.

Para tais ações a gerência de operações da Prefeitura Municipal de Itaitinga estabelecerá a rotina de manutenção a ser empregada para cada componente do conjunto de IP, através de planilha de serviços específica, onde constarão os itens a serem avaliados.

Esta rotina de manutenção será realizada em iguais períodos, ou seja, a cada ciclo as ações deverão ser repetidas e seus resultados avaliados e comparados aos índices exigidos pelo fabricante e quando estes atingirem valores abaixo dos mínimos exigidos, a troca dos equipamentos deverá ser realizada, mesmo que estes estejam funcionando. Neste caso a fiscalização pela gerência de operações da Prefeitura Municipal de Itaitinga que deverá ser informada da realização da substituição dos equipamentos, pois a partir desta data, se dará o início da vida útil dos equipamentos que formam o ponto de IP. A contratada deverá devolver a sede os componentes retirados para fins de cadastramento e tratamento estatístico do parque de IP.



V

M. P. R.

Para a realização da manutenção preventiva deverá ter como pilar fundamental a necessidade de se evitar as possibilidades de falhas dos componentes do ponto de IP e conseqüentemente a descontinuidade do serviço à população do município.

Para atingir este objetivo, um dos procedimentos de avaliação a ser adotado é a reposição “coletiva de lâmpadas”. Nesse método torna-se necessário tomarmos como base de avaliação para a realização da manutenção preventiva o conhecimento indispensável do tempo de vida útil das lâmpadas e demais equipamentos do ponto de IP na rede de distribuição.

Neste procedimento é necessário o conhecimento das informações fornecidas pelo fabricante.

O referencial a ser utilizado para a troca da lâmpada do ponto de IP terá como indicativo o fluxo luminoso, o qual indicará o momento de troca da lâmpada quando esta atingir 70% do valor inicial do fluxo luminoso.

A realização deste tipo de intervenção tem como finalidade o restabelecimento das condições iniciais, propostas no projeto de implantação do sistema de iluminação pública.

Nos relés fotoelétricos deverá ser observado o estado de conservação da proteção mecânica, verificando a carcaça, se a mesma apresenta pontos ressecados ou rachaduras, sendo estes sinais indicativos da possibilidade dele vir a falhar por ação da umidade interna no equipamento.

Para os contatos da base deverá ser realizada inspeção visual observando pontos de ferrugem, oxidação, buscando assim identificar possíveis pontos de resistência ao conjunto base/relé, contato entre a base e o relé fotoelétrico. Estes contatos deverão ser limpos e toda a poluição ao redor da base deverá ser removida para que se tenha um melhor contato e conseqüentemente uma maior condutividade.

Sendo os resultados desta verificação item a item indicativos para troca ou não do equipamento. Os resultados deverão ser enviados a Gerencia de Operação pela gerência de operações da Prefeitura Municipal de Itaitinga, para que a mesma decida se o equipamento deverá ser substituído ou apenas realizada troca dos itens internos que não obtiveram bom despenho na avaliação em bancada de teste.

Todos condutores que fazem parte do conjunto de IP deverão passar por inspeção visual verificado o estado de isolamento dos cabos/fios, observando as emendas e substituindo toda a fita isolante, pois esta se encontra exposta às ações do meio ambiente, tais como chuva, sol e poluição.

**A manutenção corretiva** consistirá nas ações de reparo dos defeitos ocorridos no sistema de iluminação pública. Estas ações serão geradas a partir das ordens de serviços (OS.) oriundas das ligações no centro de atendimento ao cliente – CALL CENTER, inspeção prévia das equipes de fiscalização da Prefeitura Municipal de Itaitinga/contratada e das solicitações feitas pelos munícipes nos postos de atendimento.



A inspeção prévia deverá ser realizada no sistema de iluminação pública com a finalidade de detectar as lâmpadas apagadas no período noturno e acesas no período diurno.



Bem como serão realizadas rondas periódicas nas áreas de maior demanda indicadas pelas chamadas do centro de atendimento ao cliente – CALL CENTER e/ou previamente solicitadas pelas Prefeitura Itaitinga

A ronda periódica será realizada prioritariamente, em áreas onde os defeitos ocorram com maior frequência, devendo as equipes de manutenção dispor de estoque de material necessário e suficiente para a correção dos pontos de iluminação defeituosos encontrados.

As falhas que, por algum motivo não possam ser corrigidas, devem ser anotadas na planilha de inspeção para posterior programação.

A ronda periódica é uma inspeção visando corrigir imediatamente os defeitos encontrados no sistema de iluminação pública, visando reduzir ao máximo o tempo de descontinuidade e proporcionar maior rendimento aos clientes do serviço no município.

#### **4 - ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:**

O cadastro de Iluminação Pública corresponde a quantidade ou ao número de lâmpadas e equipamentos que estão instalados no parque e que proporcionam prestação de serviço público de iluminação com a finalidade de suprir de claridade ou iluminação em período noturno ou de escuridão em vias e localidades pública, de uso comum e de fácil acesso.

Sendo de fundamental importância para manter atualizadas as informações ou dados das características a seguir:

- Número de pontos;
- Data última atualização;
- Quantidades de lâmpadas;
- Tipo de lâmpadas;
- Quantidades de postes;
- Tipos de postes, concreto ou Ferro galvanizado e seus diversos modelos;
- Tipo de Luminárias, aberta ou fechada;

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

7  
*Handwritten signature*  
m.p.

- Número de medidores de energia elétrica;
- Pontos de iluminação pública por bairros e as características da localidade;
- Manutenção dos pontos de iluminação pública;

Por estes motivos acima elencados o cadastro é essencial para a execução das atividades operação e manutenção e para possibilitar faturamento do consumo de energia elétrica dos pontos do sistema de Iluminação Pública por estimativa.

Assim o cadastro deve conter a indicação de todos os pontos de iluminação pública e as informações necessárias ao gerenciamento do sistema.

## **5 - FATORES QUE INFLUENCIAM NA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:**

A manutenção do parque de Iluminação Pública deverá considerar os principais fatores a seguir, para manter funcionando e em bom estado de conservação:

- Depreciação do fluxo luminoso devido ao envelhecimento natural da lâmpada;
- Queima das lâmpadas devido ao final da vida útil;
- Defeito no relé fotoelétrico e/ou comando em grupo;
- Defeito no reator/ignitor;
- Falhas no circuito elétrico de distribuição de energia elétrica;
- Acidentes de trânsito;
- Depreciação da luminária devido ao acúmulo de sujeira no refletor, refrator e na lâmpada;
- Interferência de arborização;
- Base da fotocélula;

✓

8  
u.p.  
R  
H  
Cao Q



- Braço da luminária;
- Fiação de ligação entre bocal e fotocélula ;
- Luminária;
- Lâmpada;
- Bocal;
- Contatos do bocal;
- Comando de grupo;
- Fio controle do comando em grupo;
- Conexão entre o comando em grupo e a rede elétrica;
- Conexão entre o comando em grupo e o fio controle;
- Conexão entre fio controle e reator;
- Conexão entre rede elétrica e reator;
- Conexão reator e fotocélula;
- Conexão fotocélula e base;
- Conexão base da fotocélula e fiação;
- Conexão bocal e fiação;
- Conexão bocal e lâmpada;
- Fixação do comando em grupo no poste;
- Fixação do reator no poste;
- Fixação da base da fotocélula no poste;
- Fixação do braço da luminária no poste;
- Fixação da luminária no braço;
- Fixação do bocal na luminária;
- Oxidação nas emendas dos fios;

1105  
&  
9  
u.P.

X



- Oxidação no bulbo;
- Oxidação nos contatos;
- Surtos de tensão;
- Depressão na tensão;
- Distorção harmônica;
- Cintilação (flicker);
- Descargas atmosféricas;
- Galhos de árvore em área urbana;
- Ações de terceiros – Vandalismo;

#### **6 - OS PRINCIPAIS FATORES QUE AFETAM O BOM DESEMPENHO DAS LÂMPADAS UTILIZADAS NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA SÃO:**

- Má instalação (por exemplo: inversão de polaridade);
- Vibração excessiva;
- Luminária inadequada;
- Características inadequadas de reator/ignitor;
- Flutuação de tensão da rede de distribuição;
- Número de partidas da lâmpada (quanto maior esse número, menor será a expectativa de vida útil da lâmpada);

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signatures and initials]*  
10  
*[Handwritten signature]*

**7 – EQUIPAMENTOS:****7.1 - EQUIPE TÉCNICA OPERACIONAL VEICULAR E FERRAMENTAL:****7.1.1 - Disponibilidade:**

Será disponibilizada 01 (uma) caminhonete, c/ combustíveis, todos devidamente acompanhados de Motorista Categoria “D” para os trabalhos na Manutenção Corretiva e Preventiva do Sistema de Iluminação Pública.

**7.1.2 - Caracterização da Turma:****1. Turma Leve.**

Disponibilidade, para execução de serviços de manutenção do SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em horário determinado pela Prefeitura de Itaitinga, composta de 01 (um) eletricista e uma auxiliar de eletricista, sendo 01(um) o condutor do veículo tipo Caminhonete com capacidade de 500 (quinhentos) kg, equipada com escada giratória, e ferramental adequado às atividades de manutenção;

Para a manutenção dos pontos de iluminação pública deverá ser disponibilizada:

**1. A caminhonete deverá estar equipada com os seguintes acessórios:**

- 01 (um) sinalizador rotativo na cor âmbar;
- 01 (uma) escada extensível de 4,00 x 4,00 m;
- 01 (um) baú metálico ou de fibra de vidro para guarda de ferramentas nas dimensões 1,50 x 0,50 x 0,40 com tampa e cadeado;
- 30 (trinta) metros de corda de nylon ½”;
- 02 (dois) alicates universal com cabo isolado p/1000V 8”;
- 01 (um) alicate de corte com cabo isolado p/1000V 8”;
- 01 (um) alicate de pressão;
- 02 (duas) chaves de fenda isolada 6”;



- 02 (duas) chaves de fenda isolada 8”;
- 02 (duas) chaves de regulagem 6”;
- 02 (duas) chaves de regulagem 12”;
- 01 (um) arco de serra com lâmina;
- 01 (uma) foice tamanho médio com cabo;
- 02 (dois) testes néon;
- 04(quatro) cones de sinalização de 75 cm de altura, com base quadrada de 400 mm x 400 mm em borracha, pintado com faixas refletivas nas cores brancas e laranja;
- 01 (um) farol Seled-Beam de 12V em caixa de madeira com alça, com cabo de 5,0m, para ligação por meio de plug tomada de corrente da bateria;
- 01 (uma) vara de manobra portátil, em tubo fenolite de 38 mm de diâmetro externo, com punho de borracha, conexões de bronze, rosqueáveis em secções de 1,0 mm, com comprimento total de 4,00m, com gancho de liga de alumínio, tensão 15 kV, com embalagem de proteção de lona.
- 02 (duas) Luvas de Borrachas p/ 15 kV;
- 02 (duas) Luvas de borrachas p/ 1 k V;
- 01 (um) Amperímetro Alicate;
- Lanterna (Holofote);
- Sistema de Comunicação (rádio frequência);
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI);



## 8 – PROJETOS, OBRAS E EFICIENTIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

Todos os projetos de expansão, melhoria, modernização e efficientização do parque de iluminação pública do Município de Itaitinga, *quando autorizado pela administração municipal e em conformidade com as necessidades levantadas e solicitadas pela municipalidade*, seguirão rigorosamente o estabelecido pelo **PROCEL – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica**.

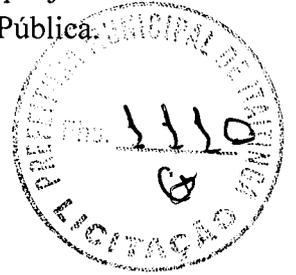
Bem como será proposto projetos de efficientização e redução de consumo de energia elétrica, com equipamentos eficientes de **última geração**, a exemplo do **LED (Light Emission Diodo)**, que proporciona uma redução de consumo de energia elétrica em até 70% (setenta por cento), quando comparado aos sistemas convencionais, hoje eficientes, implantados.

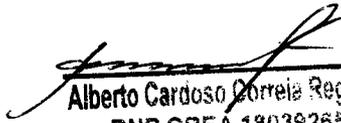
## 9 – PLANO DE CONTROLE DE QUALIDADE DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

A necessidade de manter a boa qualidade da iluminação pública ofertada a municipalidade e evitar o sucateamento destes elementos e descontinuidade da prestação de serviços aos Municípes contribuintes do Erário Público e dar prosseguimento a modernização do parque. Será utilizado Soft de Gestão no Serviço de Iluminação Pública com Call Center, com 0800 para atendimento das solicitações da Municipalidade, emissão de relatório gerencial, contendo no mínimo informações de quantidade de pontos atendidos, planilha de custo empregado, lista de material substituído, previsão de gastos, características do ponto atendido, estatística das intervenções por localidade, bairro com maior e menor incidência de manutenção, comparativo entre as localidades, número de chamadas, informações das ruas e solicitantes, monitoramento e com emissão de relatórios informando temperatura, intensidade do módulo, gráficos estatísticos, árvore de falha dos equipamentos usado no parque de iluminação pública do Município, que possibilitará um maior controle das ações corretivas e preventivas, visando acima de tudo qualidade, redução da fatura de energia elétrica, qualidade do material empregado, comparativo da vida útil esperada e a real em campo, rapidez no atendimento as demandas oriundas da população.

Este 0800 será composto com pelo menos uma atendente, com funcionamento das 8hs às 20hs, de segunda a sábado, sem limites de chamadas gratuitas originadas de qualquer telefone convencional do território nacional. Bem como deverá emitir relatórios contendo todas as informações referentes as solicitações da municipalidade de Itaitinga e todas as despesas deste serviço correrão por conta da **CONTRATADA**.

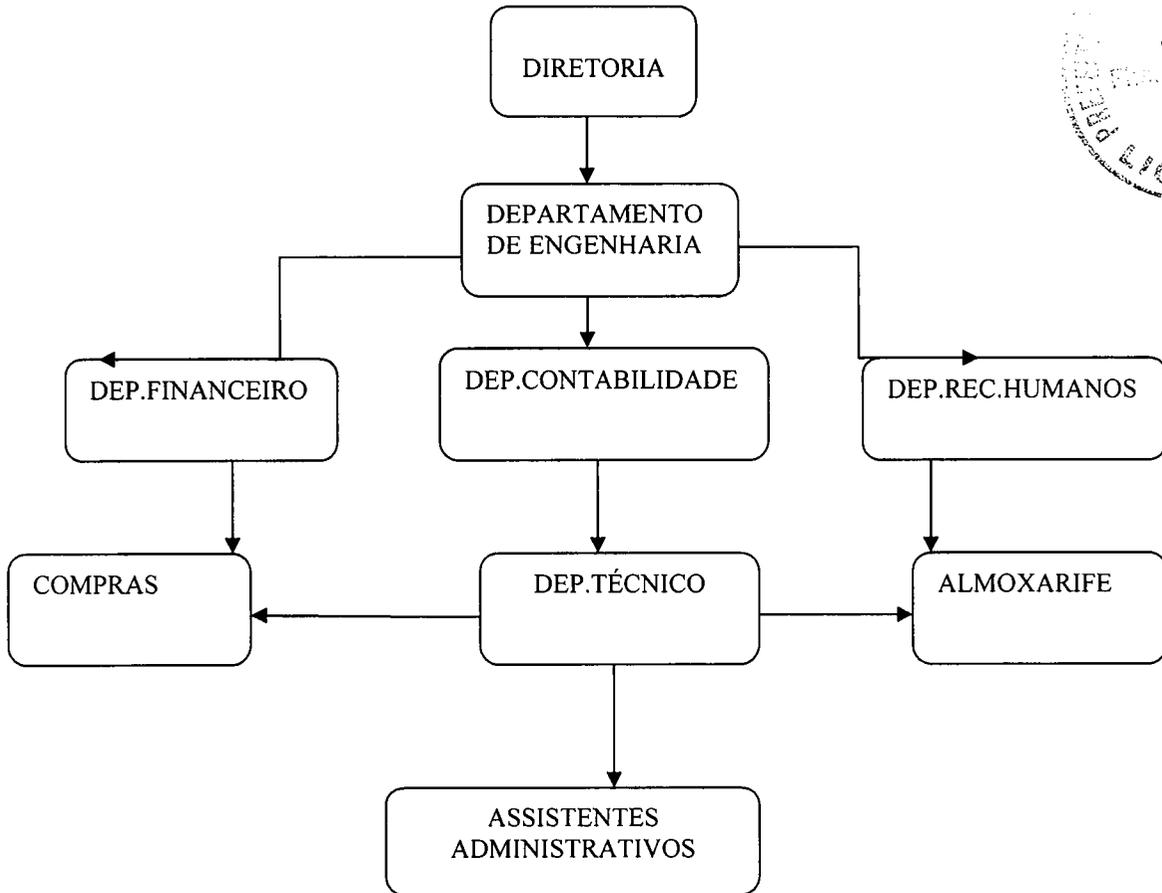
Será obrigação da CONTRATADA, além do acima exposto, a disponibilização de um Engenheiro Eletricista, um eletrotécnico Supervisor e um Almojarife, que juntos formarão a equipe responsável pela gestão completa do parque de Iluminação Pública.



  
Alberto Cardoso Correia Rego Filho  
RNP CREA 1803926520  
Engº Eletricista

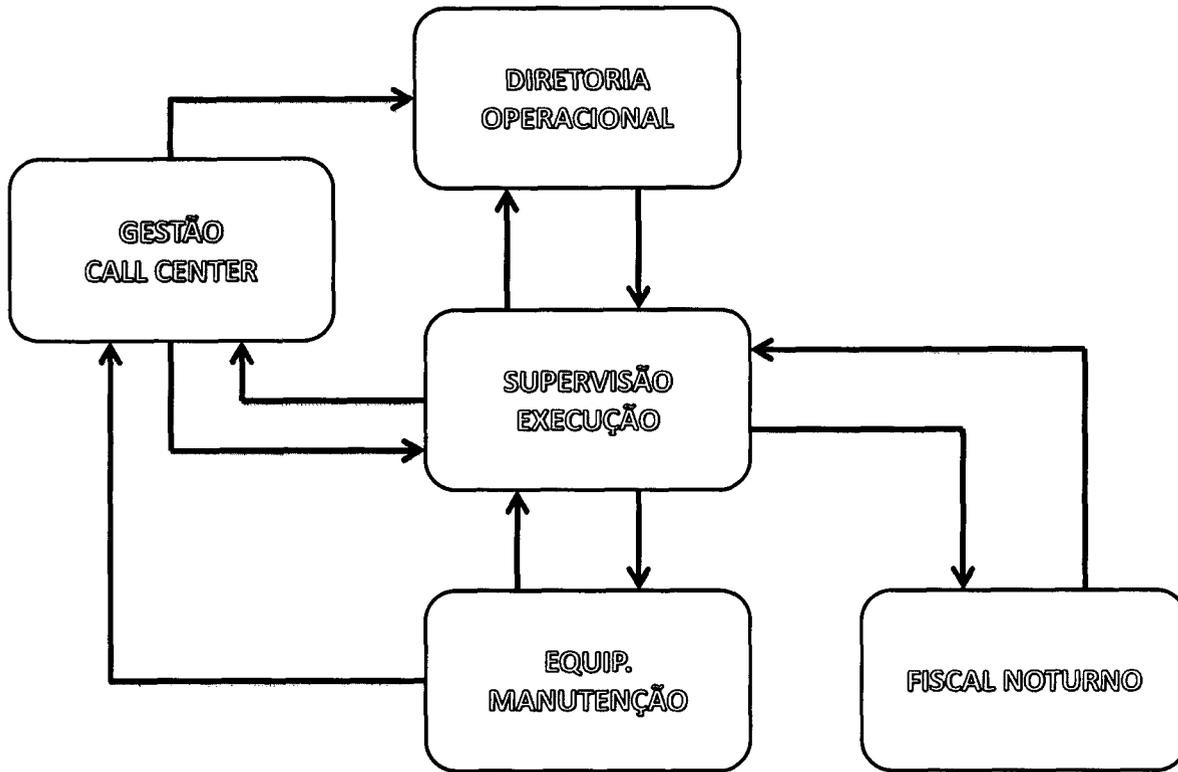
  
14   


**ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**





**ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**



*[Handwritten signatures and initials]*



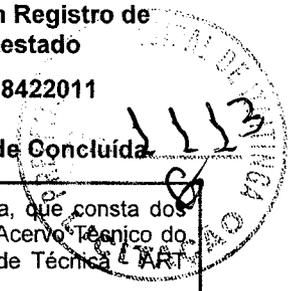
**Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-PE**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Pernambuco**

**CAT com Registro de Atestado**

**1018422011**

**Atividade Concluída**



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART - abaixo discriminada(s):  
 Profissional: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO  
 Registro: PE021795 RNP: 1803926520  
 Título Profissional: Engenheiro Eletricista;

Número de ART : 382167	Tipo de ART : Obra e Serviço	Registrada em : 09/02/2010	Baixada em : 22/06/2011
Forma de Registro : Empregado		Participação Técnica : Individual	
Empresa Contratada : REAL ENERGY LTDA			
Contratante : MUNICÍPIO DE OLINDA		CPF/CNPJ : 10.404.184/0001-09	
Rua : RUA SÃO BENTO		N.º : 123	
Complemento: Não indicado	Bairro : VARADOURO		
Cidade: OLINDA	UF : PE	CEP : Não indicado	
Período de Vigência : 02/2010	Celebrado em : Não indicado	Vinculado à ART : Não indicado	
Valor de Contrato(R\$) : 1.422.906,00	Tipo de Contratante : Não indicado	Ação institucional : Não indicado	
Endereço da Obra/Serviço : DIVERSAS RUAS		N.º : Não indicado	
Complemento: Não indicado	Bairro : Não indicado		
Cidade: OLINDA	UF : Não indicada	CEP : Não indicado	
Data de Início : 08/02/2010	Conclusão efetiva : 07/02/2011	Coordenadas Geográficas : Não indicado	
Finalidade : Não indicado		Código : Não indicado	
Proprietário: MUNICÍPIO DE OLINDA		CPF/CNPJ : 10.404.184/0001-09	
Atividade Técnica :	<b>MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, MELHORIAS E GESTÃO GLOBAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE OLINDA, INCLUINDO CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO E A CONCEPÇÃO, IMPLANTAÇÃO, GERENCIAMENTO, CONTROLE DE SISTEMA, INFORMATIZADOS E INTELIGENTE COM MONITORAMENTO REMOTO DE FALHAS, CADASTRO DE PONTOS DE I.P., GERENCIAMENTO DAS VARIÁVEIS ELÉTRICAS E DE CONSUMO.</b>		

**Observações:**

Não indicado

**Informações Complementares:**

Não indicado

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A005.633 e A005.640, o atestado contendo 8 folha(s), expedido pelo contratante de obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico n.º 1018422011**  
**22 de junho de 2011, 14:42:17**

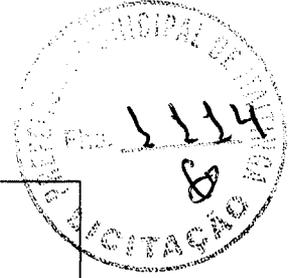
A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro de atestado no Crea.  
 A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.  
 A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
 A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



*Handwritten signatures and initials.*





**SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS**  
**SECRETARIA EXECUTIVA DE SERVIÇOS PÚBLICOS**  
**DIP - DIRETORIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa Real Energy Ltda. , inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38 , executou através do seu responsável técnico Engº Elétrico Alberto Cardoso Correia Rego Filho , CREA RNP 180392652-0 , para a **Secretaria Executiva de Serviços Públicos-SEMU** da **Secretaria de Serviços Públicos-SESP** da **Prefeitura Municipal de Olinda-PMO**, CGC.: 10.404.184/0001-09 localizado a R. Romeu Jacobino de Figueiredo , s/n – Ouro Preto , Olinda / PE. , no período de 08/02/2010 a 07/02/2011, ART CREA nº 01-0382167, os serviços de **MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, MELHORIAS E GESTÃO GLOBAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (SIP) DO MUNICÍPIO DE OLINDA-PE**, conforme especificações contidas no **Edital de CONCORRÊNCIA 005/2009, Projeto Básico – Termo de Referencia, Anexo I** – os serviços a seguir sinteticamente relacionados:

- **Implantação e Operação de Sistema Informatizado para Gerenciamento do SIP** - de acordo com o estabelecido no item "11e" do Anexo I – Termo de Referencia, do Projeto Básico que permitiu o cadastro dos 22.905 pontos relacionados na planilha "Excel" do cadastro dos pontos SIP apresentada pela PMO, vinculando cada ponto luminoso a um código numérico e permite o Gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo, operacional, através de um conjunto de módulos que permitem controlar e gerenciar as atividades inerentes ao funcionamento do SIP, tais como: - Cadastro de materiais e equipamentos de IP; - Relatórios Gerenciais do Sistema; - Gestão e Controle de Energia Elétrica, a visualização e a impressão de mapa de pontos do Parque de Iluminação Pública, devidamente georeferenciados.

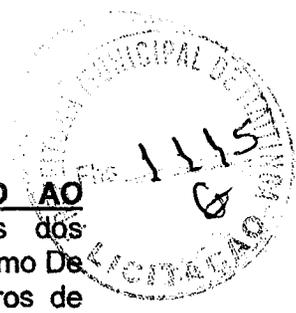
*Handwritten initials and signature.*



1



*Handwritten signature*  
**Jorge Rosa**  
Diretor de Ilum. Pública-DIP  
CREA-PE 20943-D



- **Implantação de uma CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO – CAC**, para atendimento às reclamações dos munícipes, de acordo com o estabelecido no ITEM13 DO Termo De Referencia, através da qual foram realizados 8.924 registros de atendimentos a reclamações de munícipes e geradas as respectivas ordens de serviços.

As reclamações relativas à Iluminação Pública dirigidas à Central de Atendimento ao Cidadão-CAC da empresa contratada, que foi responsável pelo registro das mesmas no sistema informatizado, com os dados necessários ao seu atendimento, tais como: identificação do reclamante, endereço, telefone, número de pontos apagados (ou acesos durante o dia), número da plaqueta de identificação do ponto, entre outros.

A partir das reclamações recebidas, os operadores da Central de Atendimento ao Cidadão-CAC emitiram as ordens de serviço, que após analisadas e consideradas de acordo, tiveram seus atendimentos pela CONTRATADA autorizadas pela CONTRATANTE, via Sistema;  
Para operação da Central de Atendimento ao Cidadão-CAC, a REAL ENERGY disponibilizou:

- Central Telefônica – 01(uma) unidade;
- Ramais Telefônicos – 04(quatro) unidades;
- Micro computadores com periféricos, para as operadoras - 03 unidades.

Para possibilitar o despacho da Ordem de Serviço Diária-OSD, assim como prestar informações no Sistema, como descrito anteriormente, a contratada disponibilizou na sede da CONTRATANTE:

- 03(três) micro-computador com as seguintes características:
  - Processador com "clock" real de, no mínimo, 2 GHz;
  - Memória RAM de, no mínimo, 2 Gb;
  - Disco rígido de, no mínimo, 160 Gb;
  - Monitor LCD de, no mínimo, 17".
- 01(uma) impressora laser;
- 01(um) link de comunicação com a Prefeitura



Jorge Rosa  
Diretor de Ilum. Pública-DIP  
CREA-PE 20943-D

*Handwritten signatures and initials:*  
Jorge Rosa  
H.  
u. P.

- **Execução das atividades de manutenção corretiva, preventiva e de melhorias dos componentes do Sistema de Iluminação pública totalizando 23.070 pontos.**



As manutenções preventivas tiveram por objetivo evitar e/ou minimizar a ocorrência de falhas e reclamações dos usuários, mantendo o sistema de iluminação pública funcionando continuamente com a melhor qualidade possível.

A manutenção preventiva consistiu na execução de ações programadas e autorizadas pela Diretoria de Iluminação Pública da Secretaria Executiva de Manutenção Urbana, que estabeleceu os locais, equipamentos e os procedimentos a serem empregados nos elementos que formam o Parque de Iluminação Pública com base em ações:

●Avaliativas:

1. Inspeção visual;
2. Teste de fluxo luminoso;
3. Verificação do estado de desgaste pela ação de intempéries;
4. Aferição da variação de tensão da rede e entre outros.

●Operacionais:



1. Limpeza dos difusores;
2. Correção do posicionamento dos braços, retirada e/ou substituições dos mesmos quando solicitado pela PMO/SOSP/SEMU/DIP;
3. Troca de equipamentos em fim de vida útil.

Estas rotinas de manutenção foram realizadas periodicamente, de acordo com as recomendações da PMO/SESP/SEMU/DIP. A cada ciclo das ações de manutenção (avaliativa e operacional), os componentes substituídos foram entregues em local previamente definido pela Diretoria de Iluminação Pública/SOSP, para fins de conferência e destinação final.

*m. P.*



Jorge Rosa  
Diretor de Ilum. Pública-DIP  
CREA-PE 20943-D

*J*



### c) Manutenção Corretiva

A manutenção corretiva consistiu em ações de reparo dos defeitos ocorridos no sistema de iluminação pública. Estas ações foram geradas a partir das ordens de serviço (OS) decorrentes das reclamações dirigidas à Central de Atendimento ao Cidadão – CAC e de inspeções prévias das equipes de fiscalização da PMO/REAL ENERGY.

As inspeções prévias foram realizadas no SIP com a finalidade de detectar as lâmpadas apagadas no período noturno e acesas no período diurno. Também foram realizadas rondas periódicas nas áreas de maior demanda indicadas pelas chamadas da Central de Atendimento ao Cidadão – CAC.

### d) Melhorias no SIP

A CONTRATADA executou ações de melhoria no SIP, empregando materiais e/ou equipamentos previstos na Planilha Orçamentária do Contrato. Entende-se por melhoria a realização de pequenas expansões no Parque de Iluminação Pública, a substituição de postes danificados ou deteriorados e a substituição de luminárias, lâmpadas e demais acessórios, com o objetivo promover a modernização e efficientização do Parque.

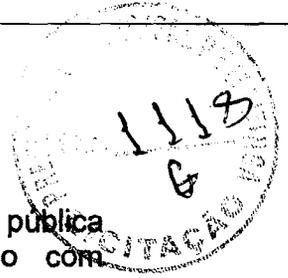
- Entre outros, foram executados os serviços de manutenção corretiva, preventiva e de melhorias dos componentes do Sistema de Iluminação pública, totalizando intervenções em 14.070 pontos, a seguir relacionados:

- ✓ Manutenção corretiva para atendimento aos 8924 registros de reclamações efetuadas via Central de Atendimento ao Consumidor – CAC;

Manutenções preventivas e corretivas em componentes dos painéis de comando dos circuitos de iluminação de fachada e iluminação especial do Largo do Varadouro - Mercado Eufrásio Barbosa e Mercado da Ribeira;

- ✓ Manutenção preventiva com troca dos postes de concreto cônicos de 16 metros do circuito especial de iluminação pública da Av, Marcos Freire que apresentavam ferrugem com corrosão aparente e implantação de novos postes em substituição dos postes abalroados nas avenidas Olinda e Sigismundo Gonçalves.





- ✓ **Manutenção Geral reforço e requalificação da iluminação pública nas áreas de acesso adjacentes ao Estádio Olindão com implantação de 06 postes DT-300/12 e 12 conjuntos de braços, luminárias, reatores e lâmpadas vapor de sódio de 150W, reles NF, e manutenção geral projetores das torres de iluminação do mesmo com substituição de 12 lâmpadas vapor metálico de 2000W, 08 reatores para respectivas lâmpadas.**
  
- ✓ **Manutenção geral e requalificação visando a efficientização da iluminação pública em diversos logradouros, tais como: Av. São Miguel – implantação de 225 novos conjuntos de braços, luminárias fechadas, lâmpadas vapor de sódio de 250W e respectivos braços, reatores e reles em substituição aos conjuntos com lâmpadas vapor sódio de 70W anteriormente instalados; na Av. Liberdade no entorno da Praça João Alfredo, contemplando um total de 12 pontos; na Avenida Carlos de Lima Cavalcante, área em frente à Pedragon, substituição de 08 luminárias vapor sódio de 70W por luminárias com lâmpadas de 250W e respectivos equipamentos auxiliares e braços longos de 2,5m;**
  
- ✓ **Manutenção preventiva e melhoria da iluminação com substituição de 45 luminárias e respectivos componentes, que apresentavam componentes, braços e luminárias e reatores danificados pela corrosão na Avenida Ministro Marcos Freire, por luminárias com braço de 4m, e respectivas lâmpadas, reatores, relés, bases.**
  
- **Execução de ações de reforço da iluminação pública em áreas de realização de eventos em diversos locais entre as quais: Rua de São Bento no Sítio Histórico -Instalação de 04 projetores de 2000W; próximo a Igreja do Amparo - Instalação de 02 projetores de 1000W; Rua Bispo Coutinho no Alto da Sé instalação de 08 projetores com lâmpadas metálicas de 400W; Avenida São Miguel - instalação de 12 projetores com lâmpadas metálicas de 400W na área da Praça do antigo Caldinho da Codorna.**
  
- **Projeto Luminotécnico, recuperação e requalificação da Iluminação de realce da área do Fortim com a retirada de postes sem refletores (alvo de vandalismo) e instalação de 08 projetores com Lâmpadas vapor metálica de 400W, para a iluminação de realce do Fortim e do Baobá nas proximidades daquela área.**
  
- **Reforço na iluminação dos principais monumentos históricos para o evento MIMO 2010.**



*m.p.5*



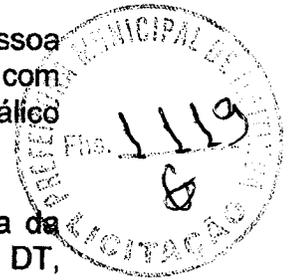
*Ass. A. A.*

*J*

*Jorge Rosa*

**Jorge Rosa**  
Diretor de Ilum. Pública-DIP

- Requalificação e melhoria da iluminação da Praça João Pessoa com implantação 48 de Luminárias fechadas IP 66, com equipamento embutidos, equipadas com lâmpadas Vapor Metálico de 70W.
- Manutenção geral e reforço do Sistema de Iluminação Pública da área Aterro Sanitário com implantação de novos postes DT, projetores de 2000W, e novas luminárias.



#### f) Atualização do Cadastro Patrimonial do SIP

A REAL ENERGY atualizou, de forma contínua, a base de dados patrimonial do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, promovendo a inclusão, alteração ou exclusão de itens no software descrito no subitem anterior, sempre que ocorrerem tais modificações.

### EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS E MATERIAIS

Para a execução dos serviços objeto da presente licitação, a REAL ENERGY utilizou o seguinte:

- 02 (duas) caminhonetes, tipo utilitário, cor branca, com sistema de rastreamento via satélite, equipadas com escada central giratória com alcance de 10 (dez) metros, com cada veículo conduzindo uma equipe composta por 01 (um) eletricista e 01 (um) ajudante.

- 01 (Um) caminhão com guindaste tipo Munck ou similar com capacidade de 6 toneladas, com lança com alcance de 18 m, com carroceria de largura externa superior a 1.600mm e inferior a 2.100mm, ter cesto duplo, conduzindo uma equipe composta de 01 (um) motorista, com habilitação de categoria "D", capacitado para operar sistema de guincho, 01 (um) eletricista e 01 (um) ajudante.

Os equipamentos e ferramentas relacionados a seguir, para cada um dos veículos acima relacionados foram:



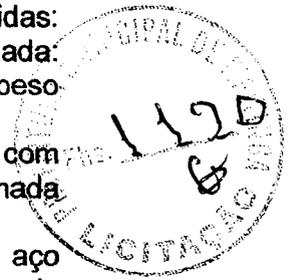
6



Jorge Rosa  
Diretor de Ilum. Pública-DIP  
CREA-PE 20943-D

*[Handwritten signature]*

- 01 (uma) escada extensível com as seguintes medidas: fechada: 4,50m - aberta: 7,80m; número de degraus - fechada: 13 (treze); número de degraus - aberta: 27 (vinte e sete); peso aproximado: 25 quilos;
- 01 (um) farol Seled-Beam de 12V em caixa de madeira com alça, com cabo de 5,0m para ligação por meio de plug tomada de corrente;
- 01 (uma) roldana de liga de alumínio com gancho de aço pintado em alumínio: altura da roldana 310mm, diâmetro da polia 84mm, largura da polia 32mm, capacidade para cabos até 3/0, peso 1Kg, carga de trabalho 200 quilos, carga de ruptura 400 quilos;
- 01 (uma) sinaleira rotativa na cor âmbar sobre a cabine;
- 30 (trinta) metros de corda torcida de nylon 1/2";
- 01 (uma) caixa de ferramentas metálica ou em fibra de vidro, para guarda de ferramentas, com tampa e cadeado, medindo 0,50X0,16X0,15m;
- 01 (um) alicate de bico de 6", com cabo isolado para 1000v;
- 01 (um) alicate Universal Belzer Itima, com cabo isolado para 1000v de 8";
- 01 (um) alicate de corte com cabo isolado 1000v de 8";
- 01 (um) alicate de pressão;
- 01 (uma) chave de regulagem de 12";
- 01 (uma) chave de regulagem de 10";
- 01 (uma) chave de regulagem de 06";
- 01 (uma) talhadeira de aço tamanho médio;
- 01 (uma) chave de estrela 3/16" X 1/2";
- 01 (uma) chave de boca de 7/8 X 13 X 16";
- 01 (uma) chave de boca de 1" X 15/16";
- 01 (uma) chave de cano de 12";
- 01 (um) arco de serra com serra;
- 01 (uma) foice tamanho médio, com cabo;
- 01 (um) facão tamanho médio com bainha;
- 01 (uma) marreta de 1/2 quilo;
- 01 (uma) chave de fenda grande, com isolamento;
- 01 (uma) chave de fenda média, com isolamento;
- 01 (uma) chave de fenda pequena, com isolamento;
- 01 (uma) chave de teste néon;
- 01 (um) cinto de segurança com talabarte;
- 01 (um) par de luvas de borracha, 2,5kv;
- 01 (um) par de luvas de cobertura;
- 01 (um) par de luvas de raspa.



02 (dois) veículos de apoio, tipo passeio, com sistema de rastreamento via satélite, de cor branca, 04 (quatro) portas, que utilize como combustível gasolina e/ou álcool, dispondo de equipamentos de segurança e atendendo às exigências da legislação de trânsito. Estes veículos ficaram à disposição do Contratante, que colocou o seu próprio motorista e se responsabilizou pelo abastecimento do veículo.

7

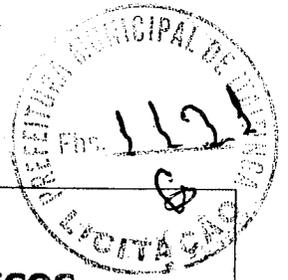
*m.p.*



*Handwritten signatures and initials.*

*Jorge Rosa*  
 Diretor de Ilum. Pública-DI  
 CREA-PE 20943-D

*Handwritten signature.*



**SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS**  
**SECRETARIA EXECUTIVA DE SERVIÇOS PÚBLICOS**  
**DIP - DIRETORIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

Olinda, 08 de Fevereiro de 2011.

Atenciosamente,

5º.  
Cartório

*[Handwritten signature]*  
**Arnaldo Basto Filho**  
Secretário Executivo de  
Manutenção Urbana - S.E.M.U.  
CREA-PE 014606-D



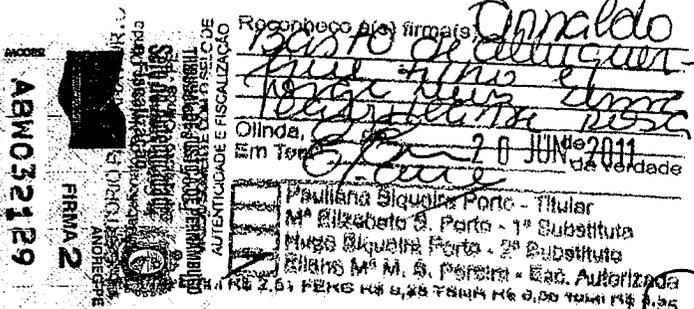
**Secretário Executivo de Manutenção Urbana**

5º.  
Cartório

*[Handwritten signature]*  
**Jorge Rosa**

**Diretor de Iluminação Pública**

**Jorge Rosa**  
Diretor de Ilum. Pública-DIP  
CREA-PE 20843-D



*[Handwritten signature]*



CONSELHO REGIONAL DE  
ENGENHARIA, ARQUITETURA E  
AGRONOMIA DE PERNAMBUCO

Certidão de Acervo Técnico  
Número.....: 01-01302/2003  
Protocolo.: 01-02133/2003  
Em.....: 26/02/2003  
Página.....: 001



Nome.....: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO\*\*\*\*\*  
Carteira No: PE-021795-D Expedida em 04/05/1994  
Titulo.....: ENGENHEIRO ELETRICISTA MOD.ELETROTECNICA  
Atribuicoes

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218	8 E 9		

Por delegacao do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93, e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolucao No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotacoes de Responsabilidade Tecnica-ART", constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realizacao das Obras/Servicos indicados, conforme descricao abaixo:\*\*\*\*\*

ART Número.....: 001094793 Data.....: 18/10/2002  
Contratante.....: PREFEITURA DA CIDADE DO PAULISTA  
Contratado.....: REAL ENERGY LTDA.  
Serv.Contratado.: OUTROS  
Responsabilidade Tecnica.: CO-RESPONSAVEL  
Dimensoes.....: \*\*\*\*\*  
Local Obra/Serv.: PAULISTA-PE  
. . PAULISTA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:  
ELABORACAO DO CADASTRO DA REDE DE ILUMINACAO PUBLICA DA PREFEITURA MUNICIPAL DO PAULISTA-PE.\*\*\*\*\*

ART Número.....: 001113224 Data.....: 25/02/2003  
Contratante.....: HOSPITAL MONTE SINAI S/C LTDA  
Contratado.....: REAL ENERGY LTDA.  
Serv.Contratado.: PROJETO  
Responsabilidade Tecnica.: AUTOR  
Dimensoes.....: \*\*\*\*\*  
Local Obra/Serv.: AV. DJALMA DUTRA, S/N, , HELIOPOLIS  
55290000, GARANHUNS - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:  
PROJETO DAS INSTALACOES ELETRICAS PREDIAIS, TOTALIZANDO 04 PAVIMENTOS, COM INDICACAO DOS QUADROS DE DISTRIBUICAO, DUTOS, CABEAMENTO SUBTERRANEO E PONTOS DE ILUMINACAO OPERACIONAL E DECORATIVA - PROJETO ELETRICO DA SUBESTACAO AEREA 225 KVA.\*\*\*\*\*

ART Número.....: 001113225 Data.....: 25/02/2003  
Contratante.....: EMLURB  
Contratado.....: REAL ENERGY LTDA.  
Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO  
Responsabilidade Tecnica.: RESPONSAVEL  
Dimensoes.....: \*\*\*\*\*  
Local Obra/Serv.: DIVERSOS LOCAIS DA RPA'S 01, 02 E 03  
. . RECIFE - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:  
80.000 INTERVENCOES NO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA DA CIDADE DO RECIFE, INCLUSIVE PROGRAMA DE EFICIENTIZACAO ENERGETICA.\*\*\*\*\*



E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente certidao, a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Coordenador

DAMIAO BENEDITO DA SILVA  
Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE CEP: 52020-000 Fone: (81) 3423.4383 - FAX: (81) 3423.5261

Handwritten signature 'm.P.'

Handwritten signature 'E'

Handwritten signature 'A.'

**CREA**  
**PE**

CONSELHO REGIONAL DE  
ENGENHARIA, ARQUITETURA E  
AGRONOMIA DE PERNAMBUCO

Certidão de Acervo Técnico  
Número.....: 01-01302/2003  
Protocolo.: 01-02133/2003  
Em.....: 26/02/2003  
Página.....: 002



de Registro e Cadastro Técnico.

Recife, 26 de Fevereiro de 2003

*Fátima A. Schall*



*[Handwritten signature]*

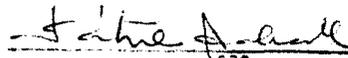
*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**CREA**

Este documento é parte integrante do  
 Contrato nº 01-0302/2003  
 Recibo de 26/02/2003

  
 GRC



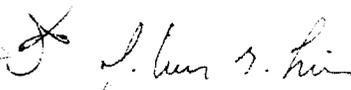
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

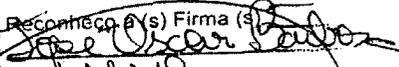
Atestamos, para os devidos fins, que a empresa REAL ENERGY LTDA., inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38, através de seus responsáveis técnicos Alberto Cardoso Correia Rego e Alberto Correia Rego Filho, executou o contrato nº 011/2002, empenho nº18108, pelo prazo de 60 dias, serviços de cadastramento de rede de iluminação pública do Paulista/PE., conforme discriminado abaixo:

- Cadastramento de 18.204 pontos de iluminação pública com indicação no quadro geral de carga de todo Município, detalhando por cada bairro quantidade, tipo e potência das luminárias, relacionando todos os logradouros, através de software de base de dados.
- Indicação do modelo integrado de atualização permanente do cadastro levantado.

Por fim, esta empresa cumpriu com os padrões de qualidade da DILUP não havendo até a presente data nada que a desabone.

Atenciosamente,

  
**José Oscar Barbosa Lima**  
 Diretor de Iluminação Pública  
**Engº José Oscar B. Lima**  
 Diretor de Iluminação Pública  
 CREA. 3816 - D - PE

**CARTÓRIO ROMA**  
 OFÍCIO DE NOTAS DA CARTEIRA RECIFE-PE  
 Est. Carlos Alberto Ribeiro Roma  
 Rua Abaildo Gomes de Matos, 53  
 Tabela  
 PNBX nº 24.9292 - Recife-PE 5000-310  
 Reconheço a(s) Firma(s)   
 Recibo de ..... de 2003  
 Em test... da verdade  
 Carlos Alberto R. Roma Jr. - Substituto  
 Eduardo Costa R. Wanderley - Substituto  
 Marcos Antônio Souza dos Santos - Esc.  
 Sandra Regina Miranda Torquato Esc.  
 For. Embratim... R\$ 1,78  
 por TSNA R\$ 0,35  
 Total por Embratim... R\$ 2,11  
 VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE



Praça Agamenon Magalhães, s/nº - Paulista-PE  
 CEP: 53.401-900 - Fone: 3433.1599

*m.p.*

*Handwritten signatures and initials*





PREFEITURA DO RECIFE  
SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS  
EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA  
Av. Governador Carlos de Lima Cavalcanti, no. 09  
Derby - Recife - PE - CEP: 50.070-110  
PABX: 3216.5500  
e-mail: emlurb@recife.pe.gov.br  
site: www.emlurb.com.br

Departamento de Iluminação Pública

**CREA**

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-01302/2003  
Recife 26/02/2007

*Alberto Cardoso*  
CRC



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa REAL ENERGY LTDA., inscrita no C.G.C/MF: 41.116.138/0001-38, através de seu responsável técnico Alberto Cardoso Correira Rego Filho, executou dentro dos padrões de qualidade da EMLURB, durante 30 meses, o Contrato nº 004/2000 referente aos serviços de manutenção corretiva e preventiva do Sistema de Iluminação Pública em diversos locais das RPA's 01, 02 e 03 da Cidade do Recife, totalizando uma média de 80.000 intervenções, cujos serviços podemos detalhar:

- Implantação ou substituição de lâmpadas a vapor de mercúrio ou de sódio, mista ou metálica,
- Implantação ou substituição de reatores queimados ou avariados.
- Implantação ou substituição de ignitores queimados ou avariados.
- Implantação, substituição ou tensionamento de condutores aéreos ou subterrâneos avariados de iluminação pública.
- Implantação ou substituição de chaves de comandos de circuitos de I.P. e/ou de relés foto-elétricos individuais.
- Implantação ou substituição de fiação interna de postes e luminárias.
- Implantação, substituição ou retirada de vidro ou acrílico de luminárias, quando quebrados.
- Limpeza e lavagem interna e externa de luminárias.
- Implantação ou substituição de receptáculos de lâmpadas.
- Substituição de fusíveis cartucho de chaves de comando.
- Podação de árvores que estejam interferindo na I.P.
- Implantação ou substituição de luminárias completas, quando em mau estado ou quando em programa de eficiência energética.
- Implantação ou substituição de conectores em mau estado.



SERVÍCIOS NOTARIAIS DE ARNALDO MARCEL - TABELADO  
Rua Siqueira Campos - 100 - Centro  
Tel.: (081) 3224-7433 - Recife - PE

RECONHEÇO as firmas de:  
0374257-ALBERTO CARVALHO DE ALBUQUERQUE  
CPF/sem. do fe

Em testemunho  
RECIFE, 11 de Fevereiro de 2007

08 PAROLA FIDELIDADE JURADA  
Escrevente Autorizada

Emolumentos: R\$ 1,00  
T. S.N.F. (20%): R\$ 0,20  
TOTAL: R\$ 1,20

OBS: Portaria 001/01 29 RTO 24/01  
SOMENTE VALIDO COM SELO DE AUTENTICACAO

Atenciosamente,

*Alberto Cardoso*



*Handwritten signatures and initials*



# CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia de Pernambuco

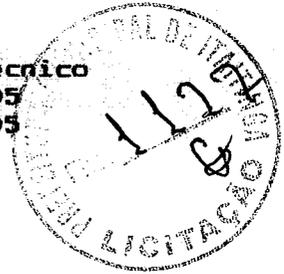
Certidão de Acervo Técnico

Número....: 01-03407/2005

Protocolo.: 01-07086/2005

Em.....: 21/07/2005

Página.....: 001



Nome.....: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO\*\*\*\*\*

Carteira No: PE-021795-D Expedida em 04/05/1994

Título.....: ENGENHEIRO ELETRICISTA MOD.ELETROTECNICA

Atribuições

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218	8 E 9		

Por delegação do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93, e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolução No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotações de Responsabilidade Técnica-ART", constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realização das Obras/Serviços indicados, conforme descrição abaixo:\*\*\*\*\*

ART Número.....: 001180987 Data.....: 17/06/2005

Contratante.....: EMLURB

Contratado.....: REAL ENERGY LTDA.

Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSAVEL

Dimensões.....: \*\*\*\*\*

Local Obra/Serv.: REGIAO POLITICO ADMINISTRATIVA Nº 03, , ,  
, RECIFE - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA, COMPREENDENDO: MANUTENCAO E CORRECAO DE CIRCUITOS DE IP EM POSTES ATE 12M, MANUTENCAO DA IP EM AREAS DE DIFICEIS ACESSOS, ADMINISTRACAO E EXECUCAO DO SUPRIMENTO DOS MATERIAIS DE ILUMINACAO PUBLICA, SUPERVISAO E CONTROLE DOS INDICES DE QUALIDADE DA MANUTENCAO, QUALIDADE DA CONTINUIDADE E DA INTERVENCAO NA REDE ILUMINACAO, SERVICOS DE INSPECAO DE QUALIDADE EM VIAS DE GRANDE CIRCULACAO.\*\*\*\*\*

ART Número.....: 001180989 Data.....: 17/06/2005

Contratante.....: EMLURB

Contratado.....: REAL ENERGY LTDA.

Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSAVEL

Dimensões.....: \*\*\*\*\*

Local Obra/Serv.: REGIAO POLITICO ADMINISTRATIVA Nº02, , ,  
, RECIFE - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA, COMPREENDENDO: MANUTENCAO E CORRECAO DE CIRCUITOS DE IP EM POSTES ATE 12 M, MANUTENCAO DA IP EM AREAS DE DIFICEIS ACESSOS, ADMINISTRACAO E EXECUCAO DO SUPRIMENTO DOS MATERIAIS DE ILUMINACAO PUBLICA, SUPERVISAO E CONTROLE DOS INDICES DE QUALIDADE DA MANUTENCAO, QUALIDADE DA CONTINUIDADE E DA INTERVENCAO NA REDE ILUMINACAO, SERVICOS DE INSPECAO DE QUALIDADE EM VIAS DE GRANDE CIRCULACAO.\*\*\*\*\*

ART Número.....: 001253076 Data.....: 11/07/2005

Contratante.....: EMLURB

Contratado.....: REAL ENERGY LTDA.

Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSAVEL

Dimensões.....: \*\*\*\*\*

Local Obra/Serv.: ILUMINACAO DO CAIS HISTORICO



Handwritten signatures and initials

ANTAO BATISTA

Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE CEP: 52.020-000 Fone: (81) 3423.4383 - Fax: (81) 3423.5261

Handwritten signature 'm.p.'

Handwritten signature 'F'



# CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia de Pernambuco

Certidão de Acervo Técnico

Número.....: 01-03407/2005

Protocolo.: 01-07086/2005

Em.....: 21/07/2005

Página.....: 002



DA AURORA- RPA 01, , RECIFE - PE

**DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:**

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE LUMINARIA DECORATIVA OVIFORME, COMPLETA, EM POSTE DE ACO 4M - 13 PCS. -FORNECIMENTO E INSTALACAO DE LUMINARIA DECORATIVA ESTILO COLONIAL, COMPLETA, EM POSTE DE ACO 3M - 59 PCS. FORNECIMENTO E INSTALACAO DE REDE SUBTERRANEA, COM CABO DE COBRE 0,6/ 1 KV 6 MM2 E ELETRODUTO PVC RIGIDO - 1300M. -ACESSORIOS ELETRICOS COMPLEMENTARES.\*\*\*\*\*

E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente certidão, a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Chefe da Divisão de Registro e Cadastro.

Recife, 21 de Julho de 2005

Kátia Glória de Andrade  
Chefe da Divisão de Registro e Cadastro  
CREA/PE -DRC



ANTAO BATISTA

Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE CEP: 52.020-000 Fone: (81) 3423.4383 - Fax: (81) 3423.5261



PREFEITURA DO RECIFE  
 SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS  
 EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA  
 Av: Governador Carlos de Lima Cavalcanti, Nº09  
 Derby - Recife - PE - CEP. 50070-110  
 Pabx: 3232-5500  
 Email: emlurb@recife.pe.gov.br  
 Site: www.emlurb.com.br

112  
 01503407/8005  
 21 07 2005  
 Fabiano

### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **REAL ENERGY LTDA**, inscrita no CREA sob o número 0005771/PE, sediada na rua onze de agosto, 120 – Umarama – Olinda/PE – inscrita sob o CNPJ – **41.116.138/0001-38**, executa, serviços de **Gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública do Recife, com fornecimento de Equipamentos, Material e Mão-de-Obra**, através do **Contrato de nº 1.015/05**, durante o período de 120 dias, compreendidos entre 01.03.05 à 30/06.05, atuando na Região Político Administrativa – **RPA Nº 03**, perfazendo um total de **21.213 pontos de luz**, aproximadamente, sob a responsabilidade de seu **Engenheiro Eletricista Alberto Cardoso Correia Rego Filho**, CREA Nº **021795/PE**, os serviços abaixo relacionados:

- Manutenção e correção de circuitos de iluminação pública em postes de até 12m;
- Manutenção da iluminação pública especial, em praças, cais decorativos, pontes, túneis, viadutos (pontos de luz na parte inferior) e monumentos históricos;
- Manutenção da iluminação pública em áreas de difíceis acessos, tais como morros, escadarias, córregos, alagados e mangues;
- Administração e execução do suprimento dos materiais de iluminação pública, tais como lâmpadas, reatores, relés, etc., inclusive o manuseio e acondicionamento final para posterior descarte das lâmpadas;
- Supervisão e controle dos índices de qualidade da manutenção, qualidade da continuidade da iluminação e qualidade da intervenção na rede de iluminação, através de software de base de dados;
- Serviços de inspeção de qualidade em vias de grande circulação, compreendendo limpeza e troca de difusores, serviços de podaço leve, alinhamento de braços, substituição de luminárias e rondas diurnas e noturnas para circuitos acessos.

SERVICIOS NOTARIAIS DO 5º OFICIO  
 ARNALDO MACIEL - TABELIÃO  
 Rua Siqueira Campos - 100 - Centro  
 Tel.: (081) 3224-7433 - Recife-PE

---

RECONHECO a(s) firmas de:  
 10440966-AMARO JOAO DA SILVA.....  
 p/ sem. dou fe?

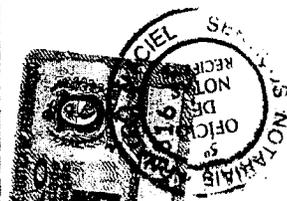
Em testemunho da verdade.  
 RECIFE, 04 de julho de 2005

08-FABIOLA FIGUEIRA JUSTINO OLIVEIRA  
 Escrevente Autorizada

Emolumentos :..... R\$ 1,85  
 T.S.N.R.(20%):..... R\$ 0,35

Recife, 01 de julho de 2005.

**AMARO JOÃO DA SILVA**  
 DIRETOR DE MANUTENÇÃO URBANA



m.p.

Handwritten signatures and initials on the right side of the document.



EMLURB

PREFEITURA DO RECIFE  
SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS  
EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA  
Av: Governador Carlos de Lima Cavalcanti, Nº09  
Derby - Recife - PE - CEP. 50070-110  
Fone: 3232-5500  
Email: emlurb@recife.pe.gov.br  
Site: www.emlurb.com.br

01-03407/2005  
21 07 2005  
RECIFE  
LICITADO

## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **REAL ENERGY LTDA**, inscrita no CREA sob o número 0005771/PE, sediada na rua onze de agosto, 120 – Umarama – Olinda/PE – inscrita sob o CNPJ – **41.116.138/0001-38**, executa, serviços de **Gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública do Recife, com fornecimento de Equipamentos, Material e Mão-de-Obra**, através do **Contrato de nº 1.014/05**, durante o período de 120 dias, compreendidos entre 01.03.05 à 30/06.05, atuando na Região Política Administrativa – **RPA Nº 02**, perfazendo um total de **10.852 pontos de luz**, aproximadamente, sob a responsabilidade de seu **Engenheiro Eletricista Alberto Cardoso Correia Rego Filho**, CREA Nº **021795/PE**, os serviços abaixo relacionados:

- Manutenção e correção de circuitos de iluminação pública em postes de até 12m;
- Manutenção da iluminação pública especial, em praças, cais decorativos, pontes, túneis, viadutos (pontos de luz na parte inferior) e monumentos históricos;
- Manutenção da iluminação pública em áreas de difíceis acessos, tais como morros, escadarias, córregos, alagados e mangues;
- Administração e execução do suprimento dos materiais de iluminação pública, tais como lâmpadas, reatores, relés, etc., inclusive o manuseio e acondicionamento final para posterior descarte das lâmpadas;
- Supervisão e controle dos índices de qualidade da manutenção, qualidade da continuidade da iluminação e qualidade da intervenção na rede de iluminação, através de software de base de dados;
- Serviços de inspeção de qualidade em vias de grande circulação, compreendendo limpeza e troca de difusores, serviços de poda leve, alinhamento de braços, substituição de luminárias e rondas diurnas e noturnas para circuitos acessos.

Recife, 01 de julho de 2005.

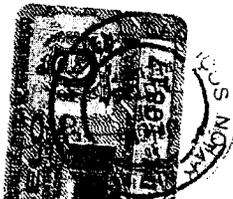
*[Assinatura]*  
**AMARO JOÃO DA SILVA**  
DIRETOR DE MANUTENÇÃO URBANA

SERVICIOS NOTARIAIS DO 5º OFICIO  
ARNALDO MACIEL - TABELIÃO  
Rua Siqueira Campos - 100 - Centro  
Tel.: (081) 3224-7433 - Recife-PE

RECONHECO a(s) firmas de:  
10440966-AMARO JOAO DA SILVA.....  
lp/ sem. dou fe?

Em testemunha da verdade.  
RECIFE, 04 de Julho de 2005

08-FABÍOLA FRIEIRA JUSTINI DI TUFRELA



01-03407/0053  
 21 07 2005  
 F. Silva

## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **REAL ENERGY LTDA**, inscrita no CREA sob o número 0005771/PE, sediada na rua onze de agosto, 120 – Umuarama – Olinda/PE – inscrita sob o CNPJ – 41.116.138/0001-38, executou através de seu Responsável Técnico - **Engenheiro Eletricista Alberto Cardoso Correia Rego Filho, CREA Nº 021796/PE**, para a **Diretoria de Manutenção Urbana – DMU**, através do **Contrato de nº 1.033/05**, com início em 17.06.05 e 30.06.05, os serviços de iluminação do Cais da Rua da Aurora (RPA 1) os serviços abaixo relacionados:

- Fornecimento e instalação de luminárias decorativas oviforme completa, em poste de aço de 4m, num total de 13 unidades;
- Fornecimento e instalação de luminárias decorativas estilo colonial completa, em poste de aço de 3m, num total de 59 peças;
- Fornecimento e instalação de rede subterrânea com cabo de cobra 0,6/1KV 6mm2 e elaborado em PVC rígido, num total de 1300m.

**AMARO JOÃO DA SILVA**  
**DIRETOR DE MANUTENÇÃO URBANA**  
**EMLURB – EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA**

SERVICOS NOTARIAIS DO 5º OFICIO  
 ARNALDO MACIEL - TABELIÃO  
 Rua Siqueira Campos - 11 - Centro  
 Tel.: (081) 3224-7433 - Recife-PE

---

RECONHECO a(s)  
 firma(s) supra assinada(s) de:  
 0440966-AMARO JOAO DA SILVA  
 P/ seu. dou fe!

Em testemunho da verdade,  
 RECIFE, 18 de Julho de 2005

09-FABIOLA FIGUEIRA JUSTINO OLIVEIRA  
 Escrevente Autorizada

Emolumentos	1,85
T.S.N.R. (20%)	0,35
TOTAL	2,20

Portaria 002/02 Reg. 20 D 292961  
 SOMENTE VALIDO COM SELDO DE AUTENTICIDADE



*m.p.*

*Handwritten signatures and initials.*



# CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia de Pernambuco

Certidão de Acervo Técnico

Número....: 01-05223/2006

Protocolo.: 01-08539/2006

Em.....: 24/08/2006

Página....: 001



Nome.....: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO\*\*\*\*\*

Carteira No: PE-021795-D Expedida em 04/05/1994

Título.....: ENGENHEIRO ELETRICISTA MOD.ELETROTECNICA

Atribuições

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218	8 E 9		

Por delegacao do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93.e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolucao No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotacoes de Responsabilidade Tecnica-ART". constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realizacao das Obras/Servicos indicados, conforme descricao abaixo:\*\*\*\*\*

ART Número.....: 000005725 Data.....: 05/10/2005  
 Contratante.....: EMLURB  
 Contratado.....: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO\*\*\*\*\*  
 Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO  
 Responsabilidade Tecnica.: RESPONSAVEL  
 Dimensões.....: \*\*\*\*\*  
 Local Obra/Serv.: AV. GOV. CARLOS DE LIMA CAVALCANTI, 09, , DERBY, RECIFE - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:  
GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA DE 32063 PONTOS LUMINOSOS, COMPREENDENDO A GESTAO DO CADASTRO DE I.P. C/ UTILIZACAO DE SISTEMA INFORMATIZADO DEVENDO-SE MANTER OS SEGUINTES INDICES CONF. PADRAO EMLURB. QUALIDADE DA MANUTENCAO. QUALIDADE DA CONTINUIDADE DA ILUMINACAO, QUALIDADE DA INTERVENCAO NA REDE DE ILUMINACAO.\*\*\*\*\*

ART Número.....: 001254059 Data.....: 02/01/2006  
 Contratante.....: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
 Contratado.....: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO\*\*\*\*\*  
 Serv.Contratado.: QUTROS  
 Responsabilidade Tecnica.: RESPONSAVEL  
 Dimensões.....: \*\*\*\*\*  
 Local Obra/Serv.: AV. ESTACIO COIMBRA, S/N, , DISTRITO CELPE, CARPINA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:  
SERVICOS DE PERICIA TECNICA PARA INSPECAO EM AUTOTRANSFORMADORES REGULADORES DE TENSAO DE 14.400V, 288 KVA, 200A, 60 HZ, NBI 150 A FIM DE ATENDER DILIGENCIA DE SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, PROCESSO N. 10480.024257/99-41.\*\*\*\*\*

E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente certidão,a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Chefe da Divisao de Registro e Cadastro.

Recife, 24 de Agosto de 2006.

*Kátia Glória de Andrade*

Kátia Glória de Andrade  
Chefe da Divisão de Registro e Cadastro  
CREA-PE/PE



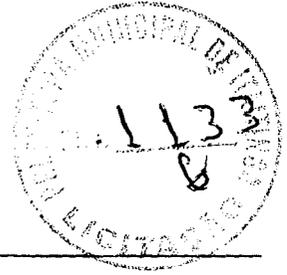
VANDA CARVALHO

Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE CEP: 52.020-000 Fone: (81) 3423.4383 - Fax: (81) 3423.5261

*Handwritten signatures and initials: H, P, and others.*



PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE  
SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS  
EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA



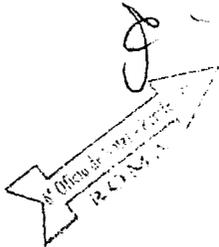
**ATESTADO**

Atestamos para os devidos fins que a firma **REAL ENERGY EMPREENDIMENTOS E REPRESENTAÇÕES LTDA.**, inscrita no CGC nº 41.116.138/0001-38, com sede na Rua 11 de Agosto, 120 – Umarama - Olinda/PE, executou por mês, os serviços de gerenciamento do sistema de iluminação pública de 32.063 pontos luminosos da Cidade do Recife, referente ao Contrato nº 6-018/05, com início em 21/09/2005 até 21/03/2006, conforme planilha anexa, sob a responsabilidade técnica do engº **ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO - CREA 021795 - D/PE.**

Atestamos ainda que os serviços foram executados de acordo com as especificações e demais condições contratuais, não havendo registro que desabone a idoneidade e capacidade da referida empresa na condução dos serviços que lhe foram adjudicados.

Recife, 04 de abril de 2006

**ANTÔNIO VALDO DE ALENCAR**  
Diretor de Manutenção Urbana



**RECONHECIMENTO DE FIRMA**  
RUBRICA Nº 054306  
RUBRICA Nº 054306

Reconheço a (m) Firma (s) Real Energy Empreendimentos e Representações Ltda.  
Recife, 04 de Abril de 2006  
Em test. da verdade

Carlos Alberto de Roma Jr. - Substituto  
 Sandra Maria Miranda Torquato Esc.  
 Priscila Jerônimo de Lima Esc.  
 Alcebena Maria de S. Miguels Esc.  
Empreendimentos R\$ 2,21 - TSNH R\$ 0,41  
Total por Empreendimentos R\$ 2,62



**CREA**

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-05223/2006  
Recife, 24/08/06

Filipe de Azevedo  
DRC

*m.p.*

*[Handwritten signatures and initials]*

**ATESTADO DE  
CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos, para os devidos fins, que o **Engenheiro Alberto Cardoso Correia Rego Filho - CREA-PE 021795-D/PE**, inscrito no CPF/MF sob nº 588.363.304-87, realizou, para este Instituto, durante o período de 02 a 12 de setembro de 2005, serviços de perícia técnica para inspeção em autotransformadores reguladores de tensão de 14.400V, 288 KVA, 200º, 60 Hz, NBI 150, com controle eletro-mecânico CL-2A, fabricados pela empresa Cooper Power Sistem Ltda., no qual respondeu vários quesitos contidos em notificação da Secretaria da Receita Federal, Processo nº 10480.024257/99-41, culminando com o parecer final nº 011.177 ITEP, no qual atendeu todas as nossas expectativas de conhecimento técnico, não havendo, até a presente data, nada que o desabone.

14º DISTRITO

Recife, 24 de outubro de 2005

*Fatima Maria Mianda Brayner*  
**FATIMA MARIA MIANDA BRAYNER**  
Diretora Presidente do ITEP/OS

CARTÓRIO DO REGISTRO CIVIL E TABELIONATO  
14º DISTRITO - VÁRZEA - RECIFE - PE  
Caxangá, 3.489-Ipatinga-F: (81) 3453.0765  
Maria da Glória Vasconcelos - Titular  
João Bosco Vasconcelos - 1º Substituto  
reconheço por semelhança a(s) firma(s) de  
*Fatima Maria Mianda Brayner*  
Recife, 14 de 06 de 2006  
João Bosco Vasconcelos  
1º Substituto

**CREA**  
Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-05223/2006  
Recife, 24/08/06  
*[Signature]*  
DRCT

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO  
Selo de Autenticidade  
ENF018137

**INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - ITEP**

Av. Professor Luiz Freire, 700 Cidade Universitária Recife PE CEP: 50.740-540  
PABX: (0\*\*81) 3272.4399 - Fax: (0\*\*81) 3272.4272 - www.itep.br - e-mail: itep@itep.br

*u-P*

*[Handwritten signatures]*



### CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 125/2008

Em decorrência do pedido protocolado sob o nº 1811/2008, datado de 02.04.2008, em que o Engº Eletricista **ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO**, CREA nº 21795-D/PE, solicita certidão de acervo técnico para FINS DE LICITAÇÕES PÚBLICAS, CERTIFICO que o referido profissional EXECUTOU os serviços registrados neste Conselho conforme a(s) ART(s) nº(s): **ART J00016115** – manutenção de iluminação pública de João Pessoa/PB, em postes de até 22,00m, com fornecimento de todos materiais, compreendendo dentre outros: fornecimento e instalação de 60 lâmpadas de vapor metálico de 400 e 1000w, inclusive reator; fornecimento e instalação de 10 postes de concreto RC 200/17; fornecimento e instalação de 40 refletores para lâmpada de vapor metálico de 400 e 1000w; fornecimento e instalação de 100 suportes de ferro galvanizado a fogo para duas luminárias tipo gaivota; fornecimento e instalação de 300 luminárias fechadas para lâmpada vapor de sódio 150 e 250w, E-40, modelo tipo IP-31, Tecnowatt ou similar; fornecimento e instalação de 100 luminárias fechadas para lâmpada vapor de sódio 400w E-40 modelo/tipo Phoenix Plus, da Tecnowatt ou similar; fornecimento e instalação de 70 conectores 3tf 46,48 e 50; fornecimento e instalação de 2000m de cabo multiplexado tetrapolar e fornecimento e instalação de 60 conectores tipo Split Bolt para cabo de 25 e 35mm – SEINFRA – Diversas – João Pessoa/PB. CERTIFICO AINDA, que o acervo técnico da firma **REAL ENERGY LTDA**, registro nº 4720-EM/PB, é representado pelo acervo técnico do profissional acima mencionado, enquanto ele for responsável técnico da referida firma, conforme art. 4º da Resolução 317, de 31/10/86, do CONFEA; e que o(s) atestado(s) apresentados pelo interessado, emitido(s) pel(os)(as) **SEINFRA**, fica(m) vinculado(s) a esta certidão, excluindo-se os serviços que não sejam da competência do profissional. A veracidade das informações contidas no(s) atestado(s) é da responsabilidade exclusiva do emitente. E nada mais havendo a certificar, eu, Engenheira Civil **MARIA INÉZ DAMASCENO MAFRA CAJÚ**, CREA nº 1500802999, servidora deste CREA-PB, matrícula nº 142-2, emiti a presente Certidão, que vai assinada por mim e pelo Engenheiro Civil **CORJESU PAIVA DOS SANTOS**, CREA nº 1601338066, Superintendente, por delegação do Presidente deste Conselho, Engenheiro Civil **PAULO LAÉRCIO VIEIRA**, CREA nº 1600758371, outorgada pela Portaria nº 28/2006.

\*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

João Pessoa, 3 de abril de 2008

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
 ARQUITETURA E AGRONOMIA - CREA/PB  
 Engº Civil Corjesu Paiva dos Santos  
 CREA - 2279 - D / PR SUPERINTENDENTE

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
 ARQUITETURA E AGRONOMIA - CREA/PB  
 Engº Civil Mª Inez Damasceno Mafra Cajú  
 CREA: 1500802999 - Matr: 142-2



*m.p.*

*Handwritten signatures and initials.*

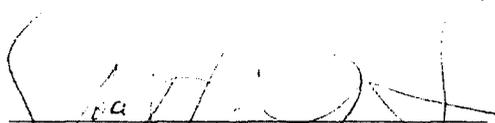


**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA**  
 Secretaria de Infra-Estrutura / SEINFRA  
 Diretoria de Manutenção e Conservação  
 Divisão de Iluminação Pública

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa REAL ENERGY LTDA, inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38, através de seu responsável técnico Alberto Cardoso Correia Rego Filho, inscrito no CREA sob o nº 021795-D/PE, executou dentro dos padrões de qualidade da SEINFRA, durante o período de 26/02/2007 a 26/02/2008, o contrato nº 75/2006, referente aos serviços de gestão da manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública de toda a Cidade de João Pessoa compreendendo postes de até 22m, redes aéreas e subterrâneas, em baixa e média tensão, multiplexadas padrão SAELPA, quadros de comando automático para telecomandar a iluminação pública, iluminação e decoração de eventos tais como São João, Natal e Carnaval, desenvolvimento de lay-out de suportes e braços para luminárias, tipo gaiivota e outros, abrangendo as áreas de sítios históricos, rodovias urbanas, grandes avenidas, orla marítima, praças, viadutos, lagoa, igrejas, quadras poli-esportivas, estádios, presídios, túneis, teatros, cemitérios, mercados públicos e logradouros diversos, com fornecimento de todos os materiais necessários, conforme ART nº J00016115 CREA/PB.

Atenciosamente,

  
 José Herivalter Rodrigues Lima  
 DILUP

Este documento cujo teor é de responsabilidade do emitente faz parte da Certidão de Acervo Técnico nº 129/2008 emitida em 03/04/08 excluindo-se o (s) item(ns) que não seja(m) da competência do profissional cujo nome consta no texto.  
 João Pessoa, 03 de ABRIL de 2008  
Mauro José  
 Engº Civil Mº/Inéz Damasceno Mafra Cajú  
 RNP/500602969 - Mat. 142-2



*M.P.*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



# CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Pernambuco

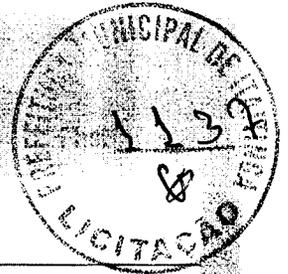
Certidão de Acervo Técnico

Número....: 01-05966/2009

Protocolo.: 01-11731/2009

Em.....: 15/09/2009

Página....: 001



Nome.....: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO\*\*\*\*\*

Carteira No: PE-021795-D Expedida em 04/05/1994

Título.....: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Atribuições

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218/73	8 E 9		

Por delegação do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93, e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolução No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotações de Responsabilidade Técnica-ART", constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realização das Obras/Serviços indicados, conforme descrição abaixo:\*\*\*\*\*

ART Número.....: 000228573 Data.....: 15/08/2008

Contratante.....: EMLURB

Contratado.....: REAL ENERGY LTDA.

Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSAVEL

Dimensões.....: \*\*\*\*\*

Local Obra/Serv.: REGIAO POLITICA ADMINIST. Nº 02 E 03, , , DIVERSOS, RECIFE - PE

DESCRICAÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO:

MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NAS ÁREAS DE VIOLENCIA DAS RPA'S 2 E 3 DA CIDADE DO RECIFE, TOTALIZANDO 3.389 PONTOS DE I.P., ATRAVÉS DO PROJETO FAROL, VISANDO MELHORAR A INTENSIDADE DE ILUMINAÇÃO, REDUZIR O CONSUMO DE E OS CUSTOS OPERACIONAIS.\*\*\*\*\*

E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente certidão, a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Chefe da Divisão de Registro e Cadastro.

Recife, 15 de Setembro de 2009

*Vanda Carvalho*

Vanda Carvalho  
Chefe da Divisão de Registro e Cadastro  
CREA-PE



ALESSANDRA MALTA

Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE - CEP 52.020-000 Fone: (81) 3423-4383 Fax: (81) 3423-5261

*m.p.*

*FL*



PREFEITURA DO RECIFE  
SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS  
EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA  
Av. Governador Carlos de Lima Cavalcanti, no 09  
Derby - Recife - PE - CEP 50.070-110  
PABX: 3232.5500  
e-mail: dnu@recife.pe.gov.br  
http://www.recife.pe.gov.br/prf/servicospublicos/emlurb/

**EMLURB**

DIRETORIA DE MANUTENÇÃO URBANA



**ATESTADO**

Atestamos para os devidos fins que a firma REAL ENERGY, inscrita no CGC/MF nº 41.116.138/0001-38, com sede na Rua 11 de Agosto, Umarama – Olinda –PE, CEP 53110-160 , executou o serviço de Iluminação Pública nas áreas de violência das RPA's 2 e 3 da Cidade do Recife, referente ao Contrato nº6-027/07, Termo Aditivo nº 106/2008(Projeto O FAROL eficiência da iluminação Pública) conforme planilha anexa, sob a responsabilidade técnica Engº Eletricista ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO, CREA Nº 021795/PE.

Atestamos ainda que o serviço foi executado de acordo com as especificações e demais condições contratuais, não havendo registro que desabone a idoneidade e capacidade da referida empresa na condução dos serviços que lhe foram adjudicados.

Recife, 23 de março de 2009.



**FERNANDO MELO DE ALBUQUERQUE**

Diretor de Manutenção Urbana

SERVICIOS NOTARIAIS DO 5º OFÍCIO  
ARNALDO MACIEL - TABELIÃO  
Rua Siqueira Campos - 100 - Santo Amaro  
Tel.: (081) 3224-7433 - Recife-PE

RECONHECO a(s) firmas de:  
10354284-FERNANDO MELO DE ALBUQUERQUE  
P/ sear. dou fe

Em testemunho da verdade,  
RECIFE, 29 de Junho de 2009

08-FABÍOLA FIGUEIRA J. DE OLIVEIRA  
Escritora Autorizada

Emolumentos : R\$ 2,00  
T.S.N.R. (20%) : R\$ 0,40  
TOTAL : R\$ 2,40

SELO DE AUTENTICAÇÃO

**CREA-PE**  
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Pernambuco

Este documento é parte integrante da  
Certidão nº 01 - 059166/09  
Recife, 15/09/09

*Vanda B. de Carvalho*  
Vanda B. de Carvalho - Chefe da DRC



*m.p.*

*Handwritten signatures and initials*

EMPRESA: OBRAS PUBLICAS CIDADAN DO RECIFE  
 DEPARTAMENTO DE CONTROLE OPERACIONAL  
 PLANILHA DE MEDICAO

LOCAL: NAS VIAS DA RPA 02 E 03  
 OBJETO: MANUTENCAO DE ILUMINACAO PUBLICA  
 CONTRATO: 027 / 7 / 1



ITEM	DISCRIMINACAO VALOR	UN	QT. PREVISTA	QT. MEDIDA	QT. ADIT.	QT. MED. AD.
			QT. SUPRINTOR	SALDO	TIPO	MED
01	MANUTENCAO DO SISTEMA DE ILUMINACAO POR					
01	MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA CONVENCIONAL DO RECIFE EM POSTES DE ATE 10M NAS RPAS 02 E 03.	PT	763.301,00	495.056,00		
	2,62		0,00	268.275,00	AGR	
02	SERVICOS EXTRAS					
01	SERVICOS DE EXECUCAO OPERACAO EMERGENCIAL PARA SUBSTITUICAO E IMPLANTACAO DE PONTOS DE LUZ NAS RPAS 02 E 03.	PT	1.751,00	1.751,00		
	29,84		0,00	0,00	EXT	
03	SERVICOS EXTRAS					
01	SERVICO DE EXECUCAO OPERACAO EMERGENCIAL PARA SUBSTITUICAO E IMPLANTACAO DE PONTOS DE LUZ NAS RPAS 02 E 03.	PT	2.348,00	2.348,00		
	29,84		0,00	0,00	EXT	

ATESTAMOS QUE OS SERVICOS FORAM EXECUTADOS NO PERIODO: 15.08.08 A 31.08.08  
 01.12.08 A 31.12.08

Estimado Sr. Fran. Minist  
 CREA 180463495-0

Comando Geral de Abastecimento  
 Diretor de Engenharia Urbana

**CREA-PE**  
 Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Pernambuco

Este documento é parte integrante da Certidão nº 01-059667/09 Recife, 15/09/09

Vanda B. de Carvalho  
 Vanda B. de Carvalho - Chefe da DRC



m.p.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures]*

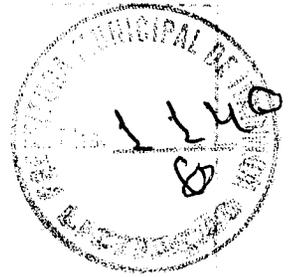


**CREA / PB**

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Paraíba.  
WEB - 3900 / 2009

**CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**

**CERTIDÃO : WEB - 3900 / 2009**  
**PROTOCOLO : GA - 04006777 / 09**  
**DATA DE EMISSÃO : 13/02/2009**



Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria, Número : 0021/2008, de 06/03/2008, da Presidência do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Paraíba., em cumprimento ao disposto na resolução 317, de 31/10/86 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução total ou parcial da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicados abaixo, conforme atestado anexo.

Nome do Profissional : ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO  
Carteira : 1803926520XXXX  
CPF : 58836330487

Título(s)

Engenheiro Eletricista

ART(s)

ART : J00032853  
Registrada em : 22/08/2008  
Baixada em : 04/02/2009  
Endereço da Obra : DIVERSOS, DIVERSOS, CEP : 58000000 DIVERSAS/PB  
Proprietário : SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO JP  
Empresa : REAL ENERGY LTDA  
Contratante : SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO JP

Atividade(s)

EXECUCAO  
ATUACAO  
ILUMINACAO  
Dimensão do Trabalho : 44.585,00 PONTOS

MANUTENCAO E MODERNIZACAO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA DO MUNICIPIO DE JOAO PESSOA/PB, COMPOSTO DE 44.585 PONTOS DE I.P. INCLUSIVE TRANSPORTE DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS, ENGENHARIA, FISCALIZACAO, ACOMPANHAMENTO E GESTAO DE MATERIAIS (AQUISICAO, INSPECAO E ARMAZENAGEM).

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente chancelada, que vai datada e assinada em duas vias de igual teor, por quem da direito.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
ARQUITETURA E AGRONOMIA - CREA/PB

*Eng. Civil Corjesu Paiva dos Santos*  
CREA 1601838066 - Mat. 155-4

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
ARQUITETURA E AGRONOMIA - CREA/PB

*Eng. Civil M. Inez Damasceno Mafra Cajú*  
CREA: 1500802999 - Mat.: 142-2

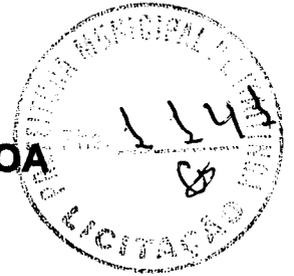


*m.p.*

*Handwritten signatures and initials on the right side of the page.*



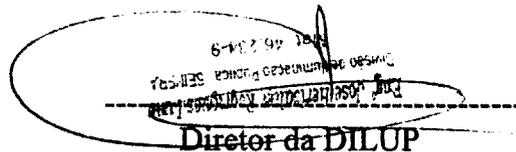
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA**  
**SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA**  
**DIVISÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**



**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos , para os devidos fins , que a empresa REAL ENERGY LTDA, inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38, através de seu responsável técnico Alberto Cardoso Correia Rego Filho, inscrito no CREA sob o nº 021795-D/PE, executou dentro dos padrões de qualidade da SEINFRA, durante o período de 25/06/2008 a 24/09/2008, o contrato nº 33/2008, referente aos serviços de manutenção e modernização do sistema de iluminação da Cidade de João Pessoa. inclusive transporte de pessoal e equipamentos, engenharia, fiscalização, acompanhamento e gestão de materiais (aquisição, inspeção e armazenagem), conforme ART nº J00032853 CREA/PB .

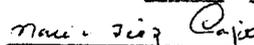
Atenciosamente,

  
Diretor da DILUP



Este documento cujo teor é de responsabilidade do emitente faz parte da Certidão de Acervo Técnico nº 3700/2009, emitida em 13/02/07, excluindo-se o (s) item(ns) que não seja(m) da competência do profissional cujo nome consta no texto.

João Pessoa, 13 de FEVEREIRO de 2009



Eng.ª Civil M.ª Inez Damasceno Mafra Cajú  
RNP 1500802999 - Mat. 142-2











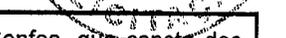
**Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-PE**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Pernambuco**

**CAT com Registro de Atestado**

1004522011

**Atividade Concluída**



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Reginal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):  
 Profissional: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO  
 Registro: PE021795 RNP: 1803926520  
 Título Profissional: Engenheiro Eletricista;

Número de ART : 446580	Tipo de ART : Obra e Serviço	Registrada em : 09/08/2010	Baixada em : 05/04/2011
Forma de Registro : Empregado	Participação Técnica : Individual		
Empresa Contratada : REAL ENERGY LTDA			
Contratante : MUNICÍPIO DE OLINDA	CPF/ CNPJ: 10.404.184/0001-09		
Rua : RUA DE SÃO BENTO	N.º: 123		
Complemento: Não indicado	Bairro : VARADOURO		
Cidade: OLINDA	UF : PE	CEP : Não indicado	
Contrato : 139/2010	Celebrado em : Não indicado	Vinculado à ART : Não indicado	
Valor de Contrato(R\$) : 675.894,00	Tipo de Contratante : Não indicado		
Ação institucional : Não indicado			
Endereço da Obra/Serviço: AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY	N.º: Não indicado		
Complemento: Não indicado	Bairro : DIVERSOS		
Cidade: OLINDA	UF : Não indicad	CEP : Não indicado	
Data de Início : Não indicado	Conclusão efetiva : Não indicado	Coordenadas Geográficas : Não indicado	
Finalidade : Não indicado	Código : Não indicado		
Proprietário: MUNICÍPIO DE OLINDA	CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09		
Atividade Técnica : REQUALIFICAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.			

**Observações:**

Não indicado

**Informações Complementares:**

O ACERVO SE REFERE AS OBRAS ELÉTRICAS.



CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A001.148 a A001.149, o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante de obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n.º 1004522011  
 5 de abril de 2011, 13:37:52

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro de atestado no Crea.  
 A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.  
 A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
 A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



**SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS**  
**SECRETARIA EXECUTIVA DE SERVIÇOS PÚBLICOS**  
**DIP - DIRETORIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos , para os devidos fins , que a empresa Real Energy Ltda. , inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38 , executou através do seu responsável técnico Engº Elétrico Alberto Cardoso Correia Rego Filho , CREA RNP 180392652-0 , para a Secretaria de Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Olinda , CGC.: 10.404.184/0001-09 localizado a R. Romeu Jacobino de Figueiredo , s/n – Ouro Preto , Olinda / PE. , iniciando-se em 16/07/2010 e término em 13/12/2010 , ART CREA nº 01-0446580 , os serviços de **REQUALIFICAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (SIP) DA AV. PRESIDENTE KENNEDY , OLINDA-PE** , incluindo estudos luminotécnicos e levantamento de curvas fotométricas das luminárias instaladas , de acordo com a planilha anexa , conforme contrato nº 139/2010 , não havendo até a presente nada que a desabone .

Olinda, 08 de Fevereiro de 2011.

Atenciosamente,

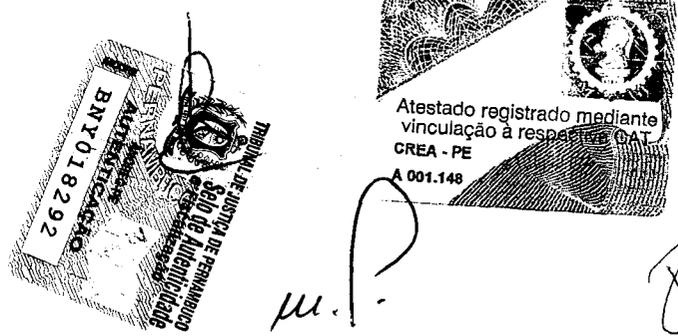
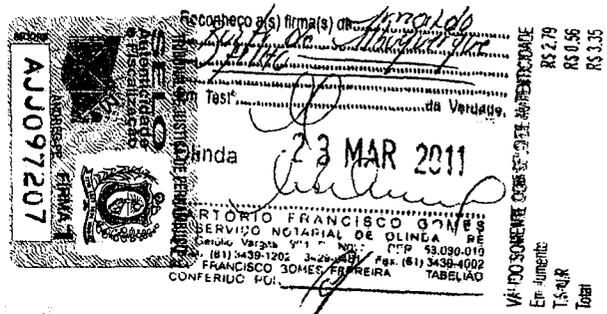
  
*Arnaldo Basto Filho*  
Secretário Executivo de  
Manutenção Urbana - S.E.M.U.  
**Arnaldo Basto**  
CREA - PE 180392652-0

**Secretário Executivo de Manutenção Urbana**

*Jorge Rosa*  
**Jorge Rosa**

**Diretor de Iluminação Pública**

**Jorge Rosa**  
Diretor de Ilum. Pública-DIP  
CREA-PE 20943-D





**Prefeitura Municipal de Olinda - PMO**  
**Secretaria Serviços Públicos - SSP**  
**Secretaria Executiva de Serviços Públicos - SESP**  
**Diretoria de Iluminação Pública - DIP**

<b>OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY - MUNICÍPIO DE OLINDA/PE</b>			
<b>Item</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quantidade</b>
<b>1</b>	<b>MATERIAL</b>		
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
<b>1.1</b>	Fornecimento e assentamento de placa da obra (Mod. Av. 43/200)	m²	30
<b>2.0</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>		
<b>2.1</b>	Fornecimento de luminária fechada, tipo pétala com difusor em policarbonato para lâmpada VS de 400W, modelo viento IVH, Indalux ou similar, inclusive lâmpada,	und	297
<b>2.2</b>	Fornecimento de Poste de concreto conico 200/17, com engastamento direto no solo de 2,30 m, inclusive colocação	und	61
<b>2.3</b>	Fornecimento e assentamento de braço suporte duplo estilizado , para fixação de luminária em poste, extensão horizontal de 3,00m	und	122
<b>2.4</b>	Fornecimento de cabo de cobre,têmpera meio duro encordoamento classe 2, com cobertura de PVC,tipo WPP S.M. - 10mm² , inclusive assentamento.	m	1.000
<b>2.5</b>	Fornecimento e assentamento de cabo de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - 70° C, BWF, 750V FOREPLAST ou similar, s.m. - 16mm², inclusive instalação em eletroduto.	m	10.370
<b>2.6</b>	Construção de caixa de passagem subterrânea com dimensões internas 0.40 x 0.40m, altura 0.60m, sobre camada de brita com 0.10m de espessura, paredes de alvenaria e laje de tampa em concreto armado, inclusive escavação, remoção e aterro.	und	66
<b>2.7</b>	Fornecimento e assentamento de caixa para medição trifásica e caixa para disjuntor trifásico de policarbonato e noryl cinza, inclusive fita metálica e presilha para instalação das caixas em poste (padrão CELPE) com disjuntor tripolar termomagnético, 50A, 380V, PIAL ou similar.Braço curvo 1,6m de ferro galvanizado a fogo p/luminária de 70W ou 100W	und	6
<b>2.8</b>	Fornecimento e assentamento de chave de comando em grupo, inclusive base e relé fotoelétrico, com 2 disjuntores de 30A.	und	6
<b>2.9</b>	Fornecimento de Eletroduto corrugado sanfonado 1.1/2" OU 2".	m	2.900
<b>2.10</b>	Assentamento de haste de aterramento de 5/8" x 2.4m COPPERWELD ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material).	und	6
<b>2.11</b>	Escavação manual em terra até 1,50 m de profundidade, sem escoramento	m³	290
<b>2.12</b>	Demolição manual de pavimentação asfáltica	m²	580
<b>2.13</b>	Reaterro sem apiolamento, com aproveitamento do material escavado	m³	232
<b>2.14</b>	Remoção de metralha em caminhão carroceria D.M.T. 6km, inclusive carga e	m³	141,06
<b>2.15</b>	Imprimação mecânica com CM -30 , taxa 1,2 L/m²	m²	580
<b>2.16</b>	Pintura asfáltica com aplicação mecânica, com emulsão catódica RR- 1C, taxa 0,5 L/m	m²	580
<b>2.17</b>	Concreto betuminoso usinado à quente, para camada de rolamento, 6% de capacidade média, inclusive aplicação e compactação	m³	29
<b>2.18</b>	Parafuso de Máquina aço Galvanizado RT 1/2"x14"	und	114
<b>2.19</b>	Braço Curvo 4,0m de Ferro Galvanizado a fogo p/ luminária de 400w inclusive Colocação	und	51
<b>2.20</b>	Fio de Cobre Isolado p/ 750V 2,5mm² Inclusive Instalação	m	1.000

Olinda, 08 de Fevereiro de 2011.

Atenciosamente,

**Arnaldo Basto Filho**  
 Secretário Executivo de  
 Manutenção Urbana-S.E.M.U.  
 M.º 015596-D  
 Secretário Executivo de Manutenção Urbana

**Jorge Rosa**  
 Diretor de Iluminação Pública

**Jorge Rosa**  
 Diretor de Ilum. Pública-DIP  
 CREA-PE 20943-D

Atestado registrado mediante  
 vinculação à respectiva CAT  
 CREA - PE

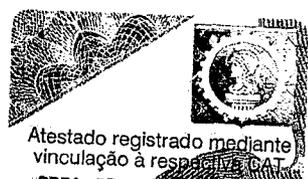
23 MAR 2011

CELSO FRANCELINO GOMES  
 SERVIÇO NOTARIAL DE OLINDA - PE  
 Av. República Vargas 914 - N.º 111 - CEP: 53.030-410  
 Fone: (81) 3438-1202 - Fax: (81) 3438-4092  
 DEL. FRANCISCO GOMES FERREIRA  
 CONFERIDO: POI. TABELAO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO  
 Seção de Autenticação

01810140

RS 279  
 RS 8.55  
 RS 3.35





**Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-PE**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

CAT com Registro de Atestado

1046392012

Atividade Concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):  
 Profissional: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO  
 Registro: PE021795 RNP: 1803926520  
 Título Profissional: Engenheiro Eletricista;

Número de ART : 11059664	Tipo de ART : Obra e Serviço	Registrada em : 16/12/2011	Baixada em : 14/03/2012
Forma de Registro : Empregado	Participação Técnica : Individual		
Empresa Contratada : REAL ENERGY LTDA	CPF/ CNPJ: 08.637.373/0001-80		
Contratante : MUNICIPIO DE ABREU E LIMA	N.º: 924		
Rua : AVENIDA DUQUE DE CAXIAS	Bairro : CENTRO	CEP : Não indicado	
Complemento: Não indicado	UF : PE	Vinculado à ART : Não indicado	
Cidade: ABREU E LIMA	Celebrado em : Não indicado	Ação institucional : Não Indicado	
Contrato : COB 123/2011	Tipo de Contratante : Não indicado	N.º: Não Indicado	
Valor de Contrato(R\$) : 122.960,00	Bairro: DIVERSOS	CEP : Não indicado	
Descrição da Obra/Serviço: DIVERSOS	UF : PE	Coordenadas Geográficas : Não indicado	
Complemento: Não indicado	Cidade: ABREU E LIMA	Código : Não indicado	
Cidade: ABREU E LIMA	Data de Início : 05/12/2011	CPF/CNPJ: 08.637.373/0001-80	
Finalidade : Não indicado	Conclusão efetiva : 31/12/2011	Unidade: Não indicado	
Proprietário: MUNICIPIO DE ABREU E LIMA	Atividade Técnica :	Quantidade: 0,00	
EXECUÇÃO DAS OBRAS DE ILUMINAÇÃO DECORATIVA E DE REALCE DAS FESTIVIDADES DE FINAL DE ANO			

**Observações:**  
 Não indicado

**Informações Complementares:**  
 AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS FICAM LIMITADAS À MODALIDADE DA ENGENHARIA ELÉTRICA.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A023.962 a A023.963, o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante de obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n.º 1046392012  
 14 de março de 2012, 17:36:25  
 Autenticação: 811e8e68-bae2-4420-ab88-e62eabf18e54

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro de atestado no Crea.  
 A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.  
 A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
 A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

*M.P.*

*R*



*Handwritten signature and initials*

*Handwritten signature*



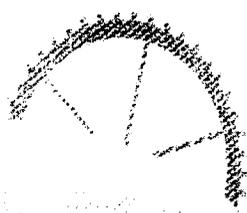
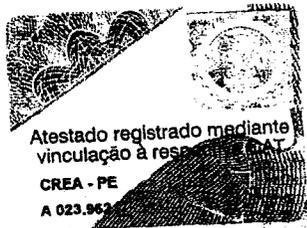
**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos , para os devidos fins , que a empresa Real Energy Ltda. , inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38 , executou através do seu Engº Eletricista Alberto Cardoso Correia Rego Filho , CREA RNP 180392652-0, na condição de responsável técnico (ART 11059664 ) para o MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA , CGC.: 08.637.373/0001-80 , localizado a Av. Duque de Caxias , 924 Centro – Abreu e Lima / PE. , iniciando-se em 05/12/2011 e término em 31/12/2011 , os serviços de execução das obras de iluminação decorativa e de realce das festividades de final de ano, conforme planilha de quantitativos executados anexa, de acordo com o Contrato nº COB 123/2011, não havendo até a presente nada que a desabone .

Abreu e Lima , 10 de Janeiro de 2012 .



*Milton Leôncio da Silva Junior*  
Milton Leôncio da Silva Junior  
Diretor de Iluminação Pública de Abreu e Lima - PE



Reconhecido por semelhança a firma de: MILTON LEONCIO DA SILVA JUNIOR  
RECIFE/PE, 01 DE MARÇO DE 2012.  
Op.: 65  
Emol. R\$ 2,79 TSNR R\$ 0,56  
Válido somente com o selo de autenticidade e fiscalização.  
*JOSE MARCOS DA SILVA*  
ESCRIVENTE AUTORIZADO

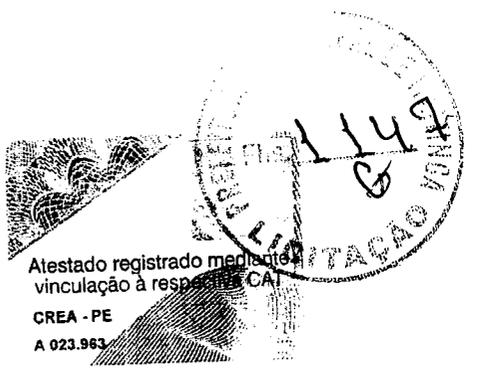


Aqui o Desenvolvimento Chegou

*m.p.*

*Carla*

*[Handwritten mark]*



Alestado registrado mediante vinculação à respectiva CA  
 CREA - PE  
 A 023.963



OBRA: Execução das obras de iluminação decorativa das festividades de final de ano (natal e Ano novo) de diversos logradouros no município de abreu e Lima /PE

LICITAÇÃO: CONVITE Nº 050/2011 - C/LOSE FIRMA: REAL ENERGY LTDA

CONTRATO Nº: 123/2011 DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

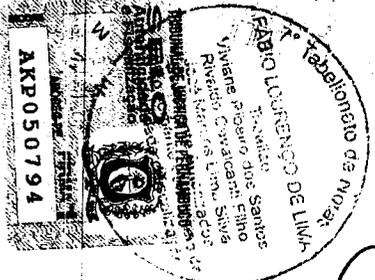
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0		
<b>ILUMINAÇÃO NATALINA E EVENTOS DE FINAL DE ANO</b>		
1.1	m	1.500,00
Fornecimento e instalação de flex lights para decoração das praças e pontos civicos do Município, cores a serem definidas pela fiscalização e demais acessórios.		
1.2	und	40,00
Fornecimento e instalação de projetores para lâmpda metálica, tipo HQ1, 400W, realtor uso externo, AFP, cor da lâmpda a ser definida, para decoração das praças e pontos civicos do Município e demais acessórios.		
1.3	und	100.000,00
Fornecimento e instalação de micro lâmpadas de cores variadas, rele fotoelétrico, fabricação de 2,5mm²/750V para aplicação em diversas ruas do Município como adorno natalício e demais acessórios.		
1.4	und	2,00
Confeção e instalação de arvore natalica nas dimensões altura 15m, largura 4m, base tipo flange, pintura, em ferro, conforme modelo.		
1.5	und	1.200,00
Fornecimento e instalação lâmpadas tipo estrombos natalinos para as fachadas Prefeitura e diversos órgão da Administração do Município e demais acessórios.		



Milten Leonardo da Silva Junior  
 Diretor de Iluminação Pública de Abreu e Lima/PE

**Laboratório de Notas** Cartório Etdio Lourenço

Recobragem por semelhança a firma de: MILTON LEONARDO DA SILVA JUNIOR  
 RECIFE/PE, 01 DE MARÇO DE 2012.  
 Op.: R\$ 2,79 TRAR R\$ 0,56  
 VÁLIDO somente com o selo de autenticidade e fiscalização.



m.p.

*[Handwritten signatures and initials]*



## CREA / PB

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Paraíba.  
WEB - 10744 / 2010

### CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

**CERTIDÃO : WEB - 10744 / 2010**  
**PROTOCOLO : PRO0000231310**  
**DATA DE EMISSÃO : 18/05/2010**

Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria, Número : 0021/2008, de 06/03/2008, da Presidência do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Paraíba., em cumprimento ao disposto na resolução 317, de 31/10/86 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO  
Carteira : 1803926520XXXX  
CPF : 58836330487

Título(s)

Engenheiro Eletricista

ART(s)

ART : J00030817  
Registrada em : 17/05/2010  
Baixada em : 14/05/2010  
Endereço da Obra : DIVERSOS, DIVERSOS, CEP : 58000000 DIVERSAS/PB  
Proprietário : SEC. DE INFRAESTRUTURA DE JOAO PESSOA/PB  
Empresa : REAL ENERGY LTDA  
Contratante : SEC. DE INFRAESTRUTURA DE JOAO PESSOA/PB

Atividade(s)

EXECUCAO  
ATUACAO  
ILUMINACAO  
Dimensão do Trabalho : 650,00 POSTES

REFORMA E AMPLIACAO DE IP EM DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DA CIDADE DE JOAO PESSOA ATRAVES DE IMPLANTACAO DE POSTE DUPLO T DE BT - 9 A 10 M COM ESFORCO ATE 300KG - 644 UNIDS., ATERRAMENTOS E CONEXOES - 178 UNIDS., LANCAMENTOS DE CONDUTORES MULTIPLEX DE BITOLA 35MM<sup>2</sup> - 22.302 METROS, IMPLANTACAO DE ESTRUTURA DE TRANSFORMADOR 6 UNIDS., IMPLANTACAO E LANCAMENTO DE CONDUTORES AEREOS - 2.677 METROS, IMPLANTACAO DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSAO - 22 UNIDS., INSTALACAO DE MEDICAO E CONTROLE - 6 UNIDS., LANCAMENTO DE CONDUTORES COBRE ISOLADO - 1.308 METROS, IMPLANTACAO DE POSTE DUPLO T DE MT - 10 A 12 M COM ESFORCO ATE 300KG - 6 UNIDS E INSTALACAO DE LUMINARIAS E ACESSORIOS - 1.864 UNIDS, CONFORME O CONTRATO N. 02/2008.

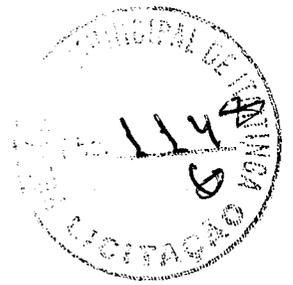
ART : J00032853  
Registrada em : 22/08/2008  
Baixada em : 17/02/2009  
Endereço da Obra : DIVERSOS, DIVERSOS, CEP : 58000000 DIVERSAS/PB  
Proprietário : SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO JP  
Empresa : REAL ENERGY LTDA  
Contratante : SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO JP

Atividade(s)

EXECUCAO  
ATUACAO  
ILUMINACAO  
Dimensão do Trabalho : 44.585,00 PONTOS

MANUTENCAO E MODERNIZACAO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA DO MUNICIPIO DE JOAO PESSOA/PB, COMPOSTO DE 44.585 PONTOS DE I.P, INCLUSIVE TRANSPORTE DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS, ENGENHARIA, FISCALIZACAO, ACOMPANHAMENTO E GESTAO DE MATERIAIS (AQUISICAO, INSPECAO E ARMAZENAGEM).

ART : J00031749  
Registrada em : 11/09/2008  
Baixada em : 11/09/2008  
Endereço da Obra : DIVERSOS, DIVERSOS, CEP : 58000000 DIVERSAS/PB  
Proprietário : SAELPA  
Empresa : REAL ENERGY LTDA  
Contratante : SAELPA



Handwritten signatures and initials: H., P., E., and others.



## CREA / PB

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Paraíba.  
WEB - 10744 / 2010



### Atividade(s)

EXECUCAO  
ATUACAO  
INST. ELETRICA EM ALTA TENSÃO P/FINS RESID./COMERC.  
Dimensão do Trabalho : 21,70 Km

EXECUCAO  
ATUACAO  
INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSÃO P/ FINS RESID./COMERC.  
Dimensão do Trabalho : 9,47 Km

EXECUCAO  
ATUACAO  
SERV. AFINS E CORRELATOS EM DISTRIB.DE ENERGIA ELETRICA  
Dimensão do Trabalho : 11,00 OBRAS

EXECUCAO DE SERVICOS PARA EXECUCAO DAS OBRAS DO PROGRAMA LUZ PARA TODOS.

ART : J00016115  
Profissional Vinculado: 0  
Registrada em : 26/03/2007  
Baixada em : 03/04/2008  
Endereço da Obra : DIVERSAS, DIVERSOS, CEP : 58000000 JOAO PESSOA/PB  
Proprietário : SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
Empresa : REAL ENERGY LTDA  
Contratante : SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA

### Atividade(s)

EXECUCAO E PROJETO  
ATUACAO  
MATERIAIS ELETRICOS  
Dimensão do Trabalho : 30.000,00 UNIDADES

IMPLANTACAO  
ATUACAO  
EQUIPAMENTO ELETRICO  
Dimensão do Trabalho : 20.000,00 UNIDADES

INSTALACOES  
ATUACAO  
QUADRO COMANDO  
Dimensão do Trabalho : 250,00 UNIDADES

MANUTENCAO  
ATUACAO  
ILUMINACAO  
Dimensão do Trabalho : 15.000,00 PONTOS

Manutenção de iluminação pública de joão pessoa em postes de até 22,00m com fornecimento de todos materiais, compreendendo dentre outros:

fornecimento e instalação de 60 lâmpadas de vapor metálico de 400 e 1000w, inclusive reator, fornecimento e instalação de 10 postes de concreto rc 200/17, fornecimento e instalação de 40 refletores para lâmpada vapor metálico e 400 e 1000w, fornecimento e instalação de 100 suportes de ferro galvanizado a fogo para duas luminárias tipo gaióla, fornecimento e instalação de 300 luminárias fechadas para lâmpada vapor de sódio 150 e 250w e-40 modelo tipo lp-31, tecnowatt ou similar, fornecimento e instalação de 100 luminárias fechadas para lâmpada vapor de sódio 400w e-40 modelo tipo phoenix plus, da tecnowatt ou similar, fornecimento e instalação de 70 conectores 3tf 46,48 e 50, fornecimento e instalação de 2.000m de cabo multiplexado tetrapolar e fornecimento e instalação de 60 conectores tipo split bolt para cabo de 25 e 35mm<sup>2</sup>.

ART : J00027001  
Profissional Vinculado: 0  
Registrada em : 14/03/2008  
Baixada em : 11/09/2008  
Endereço da Obra : AV. EPITACIO PESSOA, 1324, TORRE, CEP : 58000000 JOAO PESSOA/PB  
Proprietário : SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE/PMJP  
Empresa : REAL ENERGY LTDA  
Contratante : SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE/PMJP



2008

M. B. B.

Z

M.P.



# CREA / PB

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Paraíba.  
WEB - 10744 / 2010

Atividade(s)

EXECUCAO  
ATUACAO  
REDE LOGICA P/INFORMATICA  
Dimensão do Trabalho : 166,00 PONTOS

EXECUCAO  
ATUACAO  
REDE ELETRICA P/ INFORMATICA  
Dimensão do Trabalho : 166,00 PONTOS

REFORMA EM OPERACAO DAS INSTALACOES ELETRICAS E DO CABEAMENTO DO PREDIO SEDE DA SECRETARIA DE SAUDE DE JOAO PESSOA, NUMA AREA DE 6.158,69M2.

ART : J00030818  
Registrada em : 11/09/2008  
Baixada em : 11/09/2008  
Endereço da Obra : PRACA DO SKATE, MANAIRA, CEP : 58000000 JOAO PESSOA/PB  
Proprietário : SEC. DE INFRA-ESTRUTURA/PMJP  
Empresa : REAL ENERGY LTDA  
Contratante : SEC. DE INFRA-ESTRUTURA/PMJP

Atividade(s)

EXECUCAO  
ATUACAO  
ILUMINACAO  
Dimensão do Trabalho : 42,00 LUMINARIAS

EXECUCAO DE SERVICOS DE ILUMINACAO DA PRACA DO SKATE PLAZA DE MANAIRA, COMPREENDENDO 42 LUMINARIAS IP66 FECHADAS COMPLETAS COM ALOJAMENTO PARA LAMPADA E REATOR VS 400W, COM MONITORAMENTO REMOTO DE FALHAS, 14 POSTES CIRCULARES DE CONCRETO 17/200 E DEMAIS ACESSORIOS PARA INSTALACAO ELETRICA.

Enada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente chancelada, que vai datada e assinada, por quem de direito.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
ARQUITETURA E AGRONOMIA - CREA/PB  
*[Handwritten Signature]*  
Engº Civil Conesru Paiva dos Santos  
CREA 1607338066 - Mat. 155-1

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA,  
ARQUITETURA E AGRONOMIA - CREA/PB  
*[Handwritten Signature]*  
Engº Civil Mª Inez Damasceno Mafra Cajú  
CREA: 1600802999 - Mat.: 142-2



*[Handwritten marks and signatures]*



*[Handwritten signature]*



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA  
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

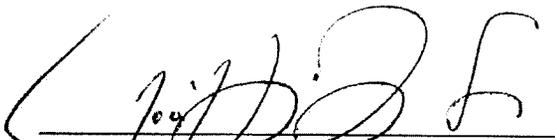


ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

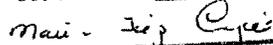
Atestamos , para os devidos fins , que a empresa REAL ENERGY LTDA, inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38, através de seu responsável técnico Eng. elétrico Alberto Cardoso Correia Rego Filho, inscrito no CREA sob o nº 021795-D/PE, executou dentro dos padrões de qualidade da SEINFRA, localizada a Av. Rio Grande do Sul, 721, Bairro dos Estados; durante o período de 24/03/2008 a 26/04/2010, o contrato nº 02/2008, referente aos serviços de reforma e ampliação do sistema de iluminação pública convencional em diversas ruas e avenidas da cidade de João Pessoa inclusive implantação de poste duplo T de BT- 9 a 10m com esforço de 300kg, aterramentos e conexões, lançamentos de condutores multiplex de bitola 10 a 35mm<sup>2</sup>, implantação de estrutura de transformador, implantação e lançamentos de condutores aéreos, implantação de estrutura de média tensão, instalação de medição e controle e instalação de luminárias e acessórios. conforme ART nº J00030817 CREA/PB . e planilha anexo, não havendo até a presente nada que a desabone.

João Pessoa , 13 de Maio de 2010.

Atenciosamente,

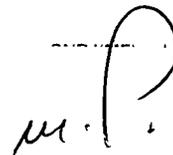
  
Eng. José Herivalter Rodrigues Lima  
DILUP

Este documento cujo teor é de responsabilidade do emissor, em parte da Certidão de Acervo Técnico nº 10744/2010, emitida em 10/05/10 excluindo o (s) item (ns), que não seja(m) da competência do profissional cujo nome consta no texto.  
João Pessoa, 10 de Maio de 2010

  
Eng. Civil M<sup>a</sup> Inez Damasceno Mafra Cajú  
RNP 1500802999 - Mat. 142-2

Eng. Vânia da Fonseca Franca  
Diretora do DMC

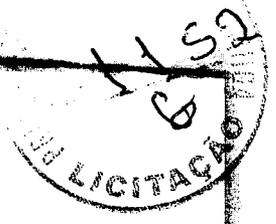







PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA  
SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
Divisão de Iluminação - DILUP



PLANILHA DE MATERIAS UTILIZADOS NO CT 02/2008

MATERIAL

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Abraçadeira plástica serrilhada 230mm	und	80
2	Abraçadeira plástica serrilhada 390mm	und	2.902
3	Alça preformada aluminizada para cabo 2AWG CAA	und	15
4	Alça preformada aluminizada para cabo multiplex 16mm <sup>2</sup>	und	916
5	Alça preformada aluminizada para cabo multiplex 25mm <sup>2</sup>	und	56
6	Alça preformada aluminizada para cabo multiplex 35mm <sup>2</sup>	und	50
7	Armação vertical - V1	und	32
10	Arruela quadrada galvanizada 38mm	und	7.389
14	Base para relé fotoelétrica c/ comando eletrônico NF	und	2.076
16	Box reto 2"	und	4
17	Braço curvo galvanizado 1,50m	und	1.485
18	Braço curvo galvanizado 3,00m	und	1.074
21	Cabeçote de alumínio 2"	und	2
22	Cabo de alumínio nu - 2AWG CAA	kg	46,00
23	Cabo de cobre isolado 35mm <sup>2</sup> - 1KV	m	75
25	Cabo de cobre Nú 25mm <sup>2</sup>	kg	405,70
27	Cabo multiplex de 3x1x16+16mm <sup>2</sup>	m	33.948
28	Cabo multiplex de 3x1x25+25mm <sup>2</sup>	m	1.754
29	Cabo multiplex de 3x1x35+35mm <sup>2</sup>	m	1.596
30	Caixa de medição trifásico em policarbonato padrão Energisa	und	4
32	Caixa premoldada para inspeção de Haste de Terra	und	30
36	Chave fusível 15KV 100A - 10KA base C	und	6
37	Conector de comp H1 (P-16-35/D16-35)mm <sup>2</sup>	und	387
38	Conector de derivação tipo cunha de cobre 2AWG	und	
39	Conector de perfuração (P10-95/D1,5-10)mm <sup>2</sup>	und	1.624
40	Conector de perfuração (P16-95/D4-35)mm <sup>2</sup>	und	467
41	Conector GTDU para aterramento de 5/8"	und	210
44	Conector tipo cunha ampactinho azul	und	225
45	Conector tipo cunha ampactinho cor cinza	und	835
46	Conector tipo cunha ampactinho cor verde	und	11
47	Conector tipo cunha ampactinho cor vermelho	und	1.276
48	Contacto 3TF-46 Com Bobina 380V da SIEMENS ou Similar	und	2
49	Cruzeta de concreto armado tipo beco 1900x200x200mm	und	8
50	Cruzeta de concreto armado tipo "T" 1900x200x200mm	und	2
51	Disjuntor termomagnético trifásico - 25A	und	3
53	Eletroduto de PVC rígido 2" - 3m	und	2
56	Elo fusível de distribuição 5A, tipo de 2H	und	6
58	Fio de cobre isolado 1,50mm <sup>2</sup> - 750V	m	16.275
59	Fio de cobre isolado 2,50mm <sup>2</sup> - 750V	m	100
61	Fio Nu de alumínio recozido para Amarração nº 6 AWG para amarração	kg	1
62	Fita band-it 3/4"	m	95
63	Fita de alta fusão N33 - 10 metros	und	16
64	Fita de alumínio 1x10mm para proteção	kg	2
65	Fita de isolante - 20m	und	62
73	Grancho de suspensão	und	18
74	Haste de aterramento aço cobreada 5/8" x 2400mm	und	210
76	Isolador de pino para 15KV	und	24
77	Isolador de roldana porcelana	und	32
78	Isolador de suspensão polimérico	und	18

Este documento cujo teor e de responsabilidade de  
 emitente faz parte da Certidão de Atestado Técnico nº  
 10741/2010, emitida em 18/05/10, excluinte-se  
 o(s) item(ns) que não sejam da competência do  
 profissional cujo nome consta no texto  
 João Pessoa, 18 de Maio de 2010  
 M. P. J. P.  
 Eng. Civil M. P. J. P. em Damascano Maria Caiú  
 RNP 150280389 - Mat. 1422

ORÇAMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA DE 2010.xls

Eng. Oscar Seminator Assessor Técnico  
 Div. de Iluminação - DILUP - SEINFRA  
 Matr. 46.234 Página 1



H  
 Cas  
 R



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA  
SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
Divisão de Iluminação - DILUP



PLANILHA DE MATERIAS UTILIZADOS NO CT 02/2008

MATERIAL

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE
79	Lâmpada Vapor de Sódio 70W	und	1.486
80	Lâmpada Vapor de Sódio 150W	und	868
81	Lâmpada Vapor de Sódio 250W	und	269
83	Lâmpada Vapor Metálico 400W	und	36
84	Luminária fechada de policarbonato p/ lâmpada V S de 70W	und	1.482
85	Luminária fechada de policarbonato p/ lâmpada V S de 150W e 250W	und	1.082
88	Manilha sapatilha	und	862
89	Massa calafetadora	kg	104
90	Oihal de aço-forjado	und	6
93	Parafuso de máquina galvanizado RD M-16x300mm	und	70
94	Parafuso de máquina galvanizado RD M-16x350mm	und	20
95	Parafuso de máquina galvanizado RD M-16x400mm	und	6
96	Parafuso de máquina galvanizado RS 13x200mm	und	522
97	Parafuso de máquina galvanizado RS 13x250mm	und	2.366
98	Parafuso de máquina galvanizado RS 13x300mm	und	588
99	Parafuso de máquina galvanizado RS 16x200mm	und	439
100	Parafuso de máquina galvanizado RS 16x250mm	und	1.298
102	Parafuso de máquina galvanizado RS 16x350mm	und	31
105	Pará-raio de distribuição p/ 15kV	und	6
106	Pino para isolador	und	9
107	Porca oihal M16	und	859
108	Porca quadrada galvanizada 5/8"	und	9
109	Poste de concreto armado DT 8/150	und	12
110	Poste de concreto armado DT 8/300	und	15
111	Poste de concreto armado DT 10/150	und	428
112	Poste de concreto armado DT 10/300	und	322
113	Poste de concreto armado DT 11/200	und	12
114	Poste de concreto armado DT 11/300	und	3
116	Presilha p/ fita band-it 3/4"	und	106
118	Reator p/ lâmpada de 70W Vapor de Sódio - externo	und	1.484
119	Reator p/ lâmpada de 150W Vapor de Sódio - externo	und	867
120	Reator p/ lâmpada de 250W Vapor de Sódio - externo	und	269
121	Reator p/ lâmpada Vapor Metálico de 400W - externo	und	36
122	Refetor p/ lâmpada Vapor Metálico de 400W	und	36
123	Relé fotoelétrico NF	und	2.136
124	Sealtubo de 2"	m	4
125	Suporte com grampo de suspensão p/ rede isolado BT	und	542
131	Transformador trifásico de distribuição - 30kVA	und	2

MÃO DE OBRA

132	Aterramentos e conexões	und	209
133	Implantação de Estrutura de Média Tenção	und	3
134	Implantação de Estrutura de Transformador	und	3
135	Implantação de Poste duplo T de BT - 9 a 10m c/ esfoço até 300Kg	und	782
136	Implantação de Poste duplo T de MT - 10 a 12m c/ esfoço até 300Kg	und	15
137	Implantação e lançamento de Condutores Aéreos	m	30
139	Instalação de Luminaria e Acessorios	und	2.711
140	Instalação de Medição e Controle	und	2
142	Lançamentos de condutores cobre isolado	m	36
143	Lançamentos de condutores multiplex de bitola 10 - 35m2	m	37.958

ORÇAMENTO DE MATERIAL E MAO DE OBRA DE 2010.xls



Este documento representa o orçamento de material e mão de obra para o CT 02/2008. Pág. 2

Handwritten signatures and initials: m.P., H. Cas, R.



**Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-PE**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

CAT com Registro de Atestado

1051832012

Atividade Concluída



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):  
 Profissional: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO  
 Registro: PE021795 RNP: 1803926520  
 Título Profissional: Engenheiro Eletricista;

Número de ART : 11054215	Tipo de ART : Obra e Serviço	Registrada em : 12/12/2011	Baixada em : 21/05/2012
Forma de Registro : Empregado	Participação Técnica : Individual		
Empresa Contratada : REAL ENERGY LTDA	CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09		
Contratante : MUNICÍPIO DE OLINDA	N.º: 123		
Rua : RUA SÃO BENTO	Bairro : VARADOURO	CEP: Não indicado	
Complemento: -	UF : PE	Vinculado à ART : 10382167	
Cidade: OLINDA	Celebrado em : Não indicado	Ação institucional : Não indicado	
Contrato : 209/10	Tipo de Contratante : Não indicado	N.º: -	
Valor de Contrato(R\$) : 1.422.905,64	Bairro : DIVERSOS		
Objeto da Obra/Serviço : DIVERSOS LOCAIS DE OLINDA	UF : PE	CEP: Não indicado	
Complemento: -	Coordenadas Geográficas : Não indicado	Código : Não indicado	
Cidade: OLINDA	Data de Início : 08/02/2011	CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09	
Finalidade : Não indicado	Conclusão efetiva : 07/02/2012	Unidade: Não indicado	
Proprietário: MUNICÍPIO DE OLINDA	Quantidade: 0,00		
Atividade Técnica :	GESTÃO DE PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE OLINDA, COMPREENDEDENDO GESTÃO DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA DE OLINDA E DESCARTE DOS MATERIAIS E ILUMINAÇÃO.		

**Observações:**  
 Não indicado

**Informações Complementares:**  
 Não indicado

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A027.181 a A027.183, o atestado contendo 3 folha(s), expedido pelo contratante de obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico n.º 1051832012**  
 21 de maio de 2012, 08:56:50  
 Autenticação: 98a03be8-2bb0-4f33-a3ca-4267c4f1abbc

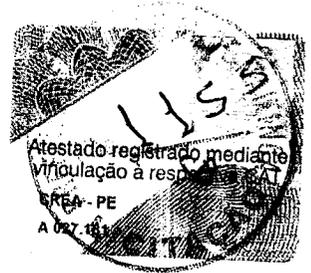
A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro de atestado no Crea.  
 A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.  
 A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
 A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**  
 Av. Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro - Recife - PE, CEP 52020-000  
 Tel.: (81)3423-4383 Fax: (81)3423-8480 Email: creape@creape.org.br



Prefeitura Municipal de Olinda



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos , para os devidos fins , que a empresa Real Energy Ltda. , inscrita no CGC/MF.: 41.116.138/0001-38 , executou através do seu Eng<sup>o</sup> Eletricista Alberto Cardoso Correia Rego Filho , CREA RNP 180392652-0, na condição de responsável técnico (ART 11054215) para a PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA- SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS, CGC.: 10.404.184/0001-09 , localizada a R. São Bento , 123 Varadouro (Rua Romeu Jacobina Figueiredo,s/n Ouro Preto) - Olinda / PE. , iniciando-se em 08/02/2011 e término em 07/02/2012, Contrato n<sup>o</sup> 209/10 , os serviços de gestão global do parque de iluminação pública da cidade composta de uma média de 25.000 pontos de luz , entre iluminação convencional , especial , realce , decorativa , cênica em monumentos históricos , orla marítima com 08 km de extensão , beira canais , cemitérios , feiras livres , eventos diversos , de final de ano e carnaval , etc. de acordo com a infra estrutura disponibilizada abaixo :

a) 01 central de atendimento ao cliente, através do sistema telefônico 0800.081.1527 através de operadores de Call Center , equipados com microcomputadores , impressoras e links de comunicação com a Prefeitura.

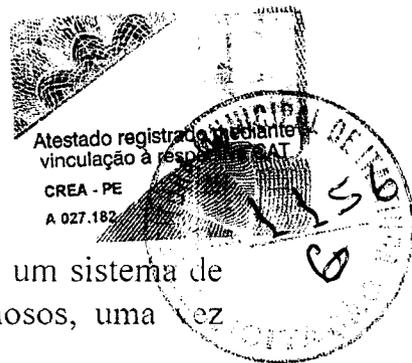
b) 01 sistema informatizado para gerenciamento da SIP, composto de:

- 01 módulo de cadastro de materiais e equipamentos de IP, permitindo a inclusão, alteração e exclusão, bem como a consulta dos dados de todos os equipamentos e materiais que compõem o SIP de Olinda, tais como lâmpadas, reatores, luminárias e relés.

- 01 módulo de cadastro dos pontos de iluminação Pública, permitindo realizar a inclusão, a alteração e a exclusão, bem como a consulta dos dados, de todos os pontos de iluminação publica existentes.



Rua de São Bento, 123 Varadouro - Olinda-PE. CEP:53020-080



Ainda possibilita a visualização em mapa digital, através de um sistema de informações geográficas (SIG), de todos os pontos luminosos, uma vez georeferenciados.

- Relatórios gerenciais do sistema: O sistema oferece relatórios gerenciais que permitem facilitar a operação e manutenção, tanto preventiva quanto corretiva, o controle sobre as inspeções de verificação do SIP. O gerenciamento da energia e o controle de qualidade das redes de iluminação Pública, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervos). Possui ainda flexibilidade suficiente para desenvolvimentos de outros relatórios necessários, tais como índice de falhas por micro região e monitoramento on line remoto de falhas em pontos de IP .

- Gestão e controle de energia elétrica: O sistema permite a simulação da conta mensal de energia da cidade com base nos números de pontos cadastrados, emitindo relatórios da energia consumida (KWH e da despesa com energia em reais).

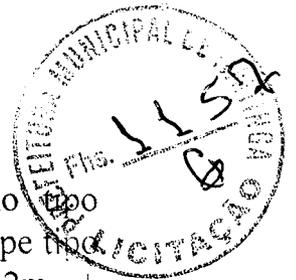
- Gerenciamento da operação e manutenção do sistema: O sistema possui um modulo de operação e manutenção que permite emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva como preventiva. Ainda permite o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe interventora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análises estatísticas.

- O sistema também permite o acompanhamento das reclamações pelos operadores da central de atendimento - CAC – com a visualização e impressão de mapas setoriais temáticos e gerais do parque de iluminação publica com os pontos luminosos georeferenciados. – O sistema é multi-usuário e roda em plataforma Windows multitarefa permitindo controlar tarefas concorrentes com acesso simultâneo ao banco de dados e permite Browser .



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



c) 03 equipes de manutenção tipo leve Equipada com Veículo tipo Caminhonete com porta escada e escada de centro giratória e 01 equipe tipo pesada utilizando 01 Caminhão Munck com alcance até 22m + alongamento.

d) 02 veículos de passeio disponíveis para fiscalização.

e) Uma equipe de escritório permanentemente à disposição da Secretaria de Serviços Públicos composta de Engenheiro Eletricista, eletrotécnico, técnico em informática e auxiliares administrativos para coordenação dos serviços, estudos do sistema de iluminação pública através de levantamento de curvas de fotometria e projetos luminotécnicos de avenidas e grandes corredores viários, atualização e concepção do plano diretor de iluminação pública de toda a cidade de Olinda, levando-se em conta os parâmetros de qualidade, luminância, arquitetura urbana e lay-out, padronização de luminárias e demais equipamentos de iluminação, efficientização e modernização.

O contrato foi executado durante o período informado acima, não havendo qualquer ato que desabone à Contratada.

Olinda, 10 de Março de 2012.



*Jorge Luiz Lima Cavalcanti Rosa*  
Jorge Luiz Lima Cavalcanti Rosa  
Diretor de Num. Pública-DIP  
CREA-PE 20943-D

1º Cartório de Notas da Comarca de Olinda  
861 Maria de Lourdes Fonseca dos Santos  
Tabelião

Substituto:  
Maria Lucia Fonseca Santos Souza  
José Luiz Santos de Albuquerque  
Escritório Autorizado:  
Samuelson de Siqueira  
Praça de Cairu, 15 - Olinda-PE  
Fones: 3499.1444 / 3499.1514

Reproposição a(s) firma(s) por semelhança:  
*Jorge Luiz Lima Cavalcanti Rosa*  
Olinda de 10 MARÇO 2012  
Tabela

Emolumento Pago  
T S N R  
Total

SELO DE AUTENTICIDADE  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO  
FISCALIZAÇÃO

VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE  
ANEXO DE FIRMAS  
KVO 97106



*W.P.*

*Z*



**Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-PE**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Página 1

CAT com Registro de Atestado

1001782013

Atividade Concluída



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ALBERTO CARDOSO CORREIA REGO FILHO  
 Registro: PE021795 RNP: 1803926520  
 Título Profissional: Engenheiro Eletricista;

Número de ART : 198963	Tipo de ART : Obra e Serviço	Registrada em : 07/06/2010	Baixada em : 17/01/2013
Forma de Registro : Empregado	Participação Técnica : Individual		
Empresa Contratada : REAL ENERGY LTDA	CPF/CNPJ : 10.565.000/0001-92		
Contratante : MUNICÍPIO DO RECIFE	N.º : 925		
Rua : CAIS DO APOLO	Bairro : RECIFE	UF : PE	CEP : Não indicado
Complemento : -	Vinculado à ART : Não Indicado		
Cidade: RECIFE	Ação institucional : Não indicado		
Contrato : 051/2010	Celebrado em : Não indicado	N.º : -	
Valor de Contrato(R\$) : 1.197.157,75	Tipo de Contratante : Não indicado		
Endereço da Obra/Serviço : DIVERSOS			
Complemento : -	Bairro : -	UF : PE	CEP : Não indicado
Cidade: RECIFE	Coordenadas Geográficas : Não indicado		
Data de Início : 27/05/2010	Conclusão efetiva : 26/05/2011	Código : Não Indicado	
Finalidade : Não Indicado	CPF/CNPJ : 10.565.000/0001-92		
Proprietário: MUNICÍPIO DO RECIFE	Unidade: Não indicado		
Atividade Técnica :	Quantidade: 0,00		
<b>EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS, PARA RETIRADA, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO CONJUNTO COMPLETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, VISANDO A MELHORIA/EFICIÊNCIA DO SISTEMA, REF. ÀS RPA'S 2 E 3 DO MUNICÍPIO.</b>			

**Observações:**

ART BAIXADA EM 17/01/2013, POR CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS. CAT EMITIDA EM 17/01/2013.

**Informações Complementares:**

Não indicado

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A042.623 a A042.623, o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante de obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n.º 1001782013

17 de janeiro de 2013 , 09:55:49

Autenticação: 8fbb872e-8397-4606-b843-f0f518cb31e5

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro de atestado no Crea.  
 A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.  
 A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
 A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PE (<http://www.creape.org.br>).  
 A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

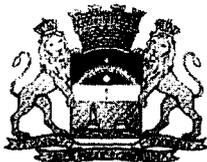
*m.p.*



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Av. Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro - Recife - PE , CEP 52020-000  
 Tel.: (81)3423-4383 Fax: (81)3423-8480 Email: creape@creape.org.br

*J*



PREFEITURA DO RECIFE  
SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS



**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos, para fins de comprovação, que a empresa Real Energy Ltda., inscrita no CGC/MF nº 41.116.138/0001-38, executou através do seu Engº Eletricista Alberto Cardoso Correia Rego Filho, CREA RNP 180392652-0, na condição de responsável técnico ( ART 01-0198963 ), para o Município do Recife , CGC.: 10.565.000/0001-92 , localizado no Cais do Apolo, 925 Recife/ PE. , através do Contrato 051/2010, no período de 27/05/2010 a 26/10/2012, os serviços de execução de serviços para retirada, montagem e instalação de conjunto completo de iluminação pública, no âmbito do Programa Nacional de Iluminação Pública Eficiente – RELUZ - Projeto de Iluminação Pública Reluz Recife – Melhoria, Eletrobras/Chesf, em diversas ruas das RPA's 2 e 3 do município , totalizando 2.832 pontos , conforme características abaixo , não havendo até a presente data nada que a desabone:

1. Retirada, montagem e instalação de 2.632 conjuntos completo de iluminação pública compreendendo luminária de alto rendimento luminoso IP-66, lâmpada V.S. 100W, reator incorporado para V.S. 100W , braço para fixação ao poste de 2m , relé fotoelétrico , cabos , conectores e ferragens ;
2. Retirada, montagem e instalação de 200 conjuntos completo de iluminação pública compreendendo luminária de alto rendimento luminoso IP-66, lâmpada V.S. 250W, reator incorporado para V.S. 250W , braço para fixação ao poste de 4m , relé fotoelétrico , cabos , conectores e ferragens ;

Recife, 26 de dezembro de 2012.

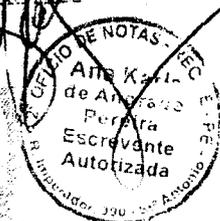
CONFERI  
2º Ofício de Notas  
MALRÍCIO

*Antônio Valdo de Alencar*  
**Antônio Valdo de Alencar**  
Engº Civil - CREA 21080-D  
- Coordenador do RELUZ.



Cartório Paulo Guerra  
2º Ofício de Notas da Capital  
Tabelião João Dias de Andrade  
R. do Imperador D. Pedro II, 390 - Sto. Antônio  
Recife - PE - CEP: 50010-240 - Tel.: (81) 5797-9550

Reconheço por semelhança a firma de: ANTONIO VALDO DE  
ALENCAR; dou fé.  
RECIFE/PE, 27 DE DEZEMBRO DE 2012.  
CPF: 98  
E-MAIL: R9 2, 79 T9NR R9 U. 56



*uu.P*

*H.*  
*Coor*  
*R*

**PLANILHA DE PONTUAÇÃO TÉCNICA**

1260  
 8  
 PONTOS

Quesito	Avaliação	Pontos
4.3.1 Relato das principais características do parque de iluminação Pública do Município (padrões da rede, materiais e equipamentos, etc)	Atendido	10
4.3.2 a) A estrutura organizacional da empresa, objetivos e forma de atender aos serviços ora licitados, inclusive os recursos humanos e materiais a serem disponibilizados para a execução dos serviços;	Atendido	10
4.3.2 b) A metodologia de gestão do sistema de iluminação pública compreendendo as atividades de operação, manutenção, projeto, desenvolvimento e obras de iluminação pública;	Atendido	10
4.3.2 c) O plano de controle de qualidade na gestão do sistema de iluminação pública;	Atendido	10
4.3.3 A comprovação da experiência técnica da empresa se dará através da apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da licitante ou de seus responsáveis técnicos, pertencentes a seu quadro permanente. Esta condição deve ser comprovada mediante apresentação de registro na Carteira de Trabalho, quando empregado ou cópia do Contrato Social, quando sócio devidamente acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT emitida pelo CREA que comprove a execução dos serviços descritos a seguir em municípios com mais de 3.500 (três mil e quinhentos) pontos luminosos, avaliados e pontuados conforme os critérios a seguir:		
4.3.3 a) Serviços de operação e manutenção em redes de iluminação pública, com fornecimento de material	Atendido	10
4.3.3 b) Administração, controle, manuseio e acondicionamento de materiais retirados do parque de IP que contenham elementos químicos poluentes e sujeitos a contaminação ambiental, tais como lâmpadas de descargas tendo como base a legislação ambiental vigente acompanhado de certificado emitido pela empresa especializada	Atendido	10
4.3.3 c) Serviços de ampliação ou reforma ou melhoria de sistema de iluminação pública, com fornecimento de material	Atendido	10
4.3.3 d) Planejamento urbanístico e programação de Investimentos para adequação do sistema de Iluminação Pública (Plano de Iluminação Urbana) contemplando os requisitos constantes do Projeto Básico deste Edital	Atendido	10
4.3.3 e) Levantamento e elaboração de cadastro patrimonial em base cartográfica georeferenciada	Atendido	10
4.3.3.f) Comprovação através da apresentação de Certificação de Qualidade da Série ISO-9001:2000, emitido por entidade devidamente credenciada junto ao INMETRO (Instituto nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial), que a empresa estabeleceu e mantém um Sistema de Gestão de Qualidade abrangendo, pelo menos, os processo de Operação, Manutenção e Obras de Iluminação Urbana (Pública)	Não Atendido	0
<b>Total de Pontos</b>		<b>90</b>
<b>Nota Técnica = Total de Pontos / 10</b>		<b>9</b>

*Alberto Cardoso Correia Rego Filho*  
**Alberto Cardoso Correia Rego Filho**  
 RNP CREA 1803926520  
 Engº Eletricista

*H.*  
*W.*  
*R.*