



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
- Gabinete do Prefeito -

OFÍCIO Nº 2060/2019

Em 17 de outubro de 2019.

Ao
Excelentíssimo Senhor
TENENTE SANTANA
MD. Presidente da Câmara Municipal
Rua São Bento, 887
ARARAQUARA/SP

Senhor Presidente:

Com os nossos respeitosos cumprimentos, em resposta às **Indicações números 3120/2017 e 2217/2018**, ambas de autoria do Vereador **EDIO LOPES**, informamos, conforme manifestações prestadas pelos setores competentes da Administração, que as demandas indicadas serão atendidas depois de finalizado o respectivo processo licitatório.

Complementarmente, encaminhamos as inclusas cópias do Memorial Descritivo/Planilha Orçamentária relativas à instalação de sistemas de iluminação pública (L.E.D.), bem como a cópia do projeto de implantação da referida praça – CRAS CECAP.

Na oportunidade, renovamos os protestos de nossa estima e consideração.

Atenciosamente,


ALAN SILVA
Chefe de Gabinete



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra:- Instalação de Sistema de Iluminação Pública – L.E.D.
Local:- Praça do Dominó - Araraquara - SP.

Item	Código	Ref	Natureza dos Trabalhos	Unid	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1			Iluminação				
1.1	41.11.7 21	CPOS	Luminária LED retangular para poste de 6250 até 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W	un	10,00	R\$ 970,10	R\$ 9.701,00
1.2	41.10.4 00	CPOS	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m	un	10,00	R\$ 490,70	R\$ 4.907,00
1.3	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa, dreno e brita	UN	11,00	R\$ 204,12	R\$ 2.245,32
1.4	42.05.1 90	CPOS	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	un	10,00	R\$ 158,75	R\$ 1.587,50
1.5	42.05.1 10	CPOS	Conector cabo/haste de 3/4"	un	10,00	R\$ 20,45	R\$ 204,50
1.6	39.21.0 40	CPOS	Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	280,00	R\$ 4,58	R\$ 1.282,40
1.7	39.24.1 51	CPOS	cabo de cobre flexível de 3 X 1,5 MM ² , isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	m	50,00	R\$ 8,65	R\$ 432,50
1.8	06.01.0 20	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m ³	21,60	R\$ 46,80	R\$ 1.010,88
1.9	38.13.0 10	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	30,00	R\$ 9,52	R\$ 285,60
1.10	06.11.0 40	CPOS	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m ²	21,60	R\$ 17,47	R\$ 377,35
1.11	11.01.1 00	CPOS	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m ³	1,30	R\$ 322,37	R\$ 419,08
1.12	40.10.1 00	CPOS	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	un	1,00	R\$ 396,12	R\$ 396,12
3	40.11.0 10	CPOS	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	um	1,00	R\$ 79,57	R\$ 79,57
1.14	37.24.0 32	CPOS	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I _{max} . de surto de 50 até 80 Ka	un	2,00	R\$ 169,75	R\$ 339,50
1.15	88264	Sinapi	Eletricista com encargos complementares	h	50,00	R\$ 27,52	R\$ 1.376,00
1.16	16.105. 000012.	PINI	Entrada de energia em caixa de chapa de aço 500 x 600 x 270 mm, potência de 10 a 15 KW	un	1,00	R\$ 1.777,67	R\$ 1.777,67

Araraquara, 12 de julho de 2019
Fonte: PINI 10/18 - CPOS 176 - SINAPI 04/19
BDI: 20 %

TOTAL GERAL R\$ **26.421,99**

Eng^o Fernando Henrique Valente
Secretaria de Obras e Serv. Públicos
CREA: 5069025963



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

= MEMORIAL DESCRITIVO =

OBRA :- Instalação de Sistema de Iluminação Pública - L.E.D.

LOCAL :- Praça do Dominó - Araraquara - SP.

01- DISPOSIÇÕES GERAIS

1.

1.01 Todo o serviço deverá ser executado por profissionais comprovadamente qualificados através da NR-10 (básico e complementar) e NR 35, experientes no ramo de atividade, sempre obedecendo as Normas e diretrizes de Segurança do Trabalho e das Normas Técnica Regulamentadoras para obras e serviços de Engenharia da ABNT; além das normas e exigências da Concessionária local de energia elétrica;

Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho:

- NR-1 - Disposições Gerais
- NR-4 - Serviços especializados em engenharia e segurança do trabalho
- NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI
- NR-7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
- NR-9 - Programa de prevenção de riscos ambientais
- NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- NR-11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais
- NR-12 - Segurança no Trabalho em Maquinas e Equipamentos
- Anexo 12 - Equipamentos de guindar para elevação de pessoas e realização de trabalhos em altura
- NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria de construção
- NR-35 - Trabalho em Altura

E quaisquer outras normas de segurança do trabalho pertinentes.

1.02 A contratada deverá manter pessoal qualificado em serviços devidamente uniformizado, portando obrigatoriamente carteira de identidade funcional;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

- 1.03** A empresa CONTRATADA deverá, antes de iniciar a execução dos serviços, apresentar à contratante a A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) de direção técnica e execução para os trabalhos a serem realizados, através de profissional habilitado em engenharia elétrica.
- 1.04** A Contratada assumirá integral responsabilidade civil e penal pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com o presente Termo de Referência e seus Anexos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos ou decorrentes do não atendimento dos serviços previstos, inclusive quanto a terceiros.
- 1.05** A contratada deverá manter no local diariamente, um encarregado de obra com função profissional eletricitista o qual diariamente preencherá e assinará o diário da obra;
- 1.06** A Contratada é obrigada a zelar pelo patrimônio Municipal, objeto do presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, responsabilizando-se pelos seus agentes ou por terceiros.
- 1.07** Todos os materiais empregados na obra, deverão ser de primeira qualidade, primeiro uso, se enquadrar rigorosamente nas Normas Brasileiras;
- 1.08** A contratada obriga-se a fornecer materiais e/ou equipamentos que obrigatoriamente tenham **certificações nacionais de controle de qualidade**, devendo ainda esses equipamentos e materiais possuírem, obrigatoriamente, certificados de ensaios técnicos e de qualidade no mercado nacional;
- 1.09** As luminárias com tecnologia LED tipo ornamental deverão ser certificadas pelo INMETRO e possuir as especificações técnicas mínimas conforme *Anexo I* deste Memorial Descritivo;
- 1.10** Os fios, cabos e condutores elétricos deverão possuir todas as descrições técnicas ao longo de seu comprimento, inclusive a certificação do INMETRO;
- 1.11** A indicação da marca de fábrica dos materiais, caso ocorra, têm a finalidade exclusiva de garantir a qualidade e o resultado, podendo ser utilizada outras marcas e fabricantes desde que atenda integralmente as especificações e resultados dos



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

projetos, bem como, obedecem integralmente as especificações técnicas;

- 1.12** A mão-de-obra a empregar-se será de primeira qualidade e de acabamento esmerado, devendo ainda possuir profissionais qualificados para execução dos serviços;
- 1.13** Todos os materiais elétricos e suas respectivas estruturas deverão ser instalados de forma ordenada seguindo uma cronologia de forma a não ocorrer retrabalho interferindo minimamente nas estruturas existentes;
- 1.14** Todos os materiais elétricos e suas respectivas estruturas deverão ser instalados através de procedimento técnico especializado sempre com utilização de materiais adequados a apropriados para a correta instalação;
- 1.15** A contratada, antes dos inicio dos serviços contratado, deverá apresentar catálogos, fichas técnicas, datasheets bem como **amostra dos produtos** contendo todas as especificações e certificados solicitados em cada item referente à descrição do material nesse Memorial;
- 1.16** Ficará a critério da Fiscalização de obras impugnar/recusar qualquer serviço executado, material e equipamento que não satisfaça as condições contratuais previstas neste termo de referencia;
- 1.17** O empreiteiro obriga-se a refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas reconstruções;
- 1.18** Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.Is. e E.P.Cs. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a Contratante com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso;
- 1.19** O não cumprimento das normas e procedimentos de segurança em sua totalidade implicará através da fiscalização da Prefeitura na paralisação imediata do serviço. A contratada deverá corrigir imediatamente as deficiências e após nova fiscalização ser autorizada a retornar aos trabalhos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

- 1.20** Todos os equipamentos e ferramentas necessários, entre outros que venham a ser necessários, serão fornecidos pela contratada, em ótimas condições de uso, com combustível e operador devidamente qualificado;
- 1.21** Ficará a cargo do empreiteiro toda a sinalização visual de advertência e outras e caberá a ele a responsabilidade direta por acidentes que venham a ocorrer diretamente ou indiretamente com terceiros;
- 1.22** A Contratante fornecerá o projeto básico da obra, os projetos relativos à instalações elétricas e outros que se façam necessários serão elaborados pela empreiteira e submetidos à prévia aprovação do Departamento de Obras antes do seu início.

02- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços compreenderão na instalação do sistema de iluminação pública do local, incluindo instalação de postes e luminárias LED tipo público, implementando ações, mão de obra, materiais, equipamentos, ferramental que contemple:

- 2.1.** Na preparação do local deixando-o completamente livre e apto para receber o novo sistema de iluminação pública com tecnologia LED incluindo a remoção de luminárias e reatores antigos, fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra e acompanhamento técnico, conforme relação de materiais.
- 2.2.** Instalação e lançamento de cabos elétricos de alimentação secundária a serem interligados nos circuitos principais de alimentação;
- 2.3.** Instalação dos postes, caixas de passagem e aterramento;
- 2.4.** Acoplamento e instalação das luminárias;
- 2.5.** Todas as emendas, conexões e derivações de cabos e fios deverão ser feitas através de conectores e terminais apropriados, **INCLUSIVE AS CONEXÕES E EMENDAS DOS FIOS E CABOS INTERNOS DE CADA LUMINÁRIA;**



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

2. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS:

Os materiais a serem instalados deverão passar por homologação e aprovação do setor técnico da contratante, onde após aprovação e liberação para o uso os mesmos deverão ser etiquetado individualmente para controle da garantia assumida pela Contratada;

- 3.01** Luminária LED modular, tipo ornamental para iluminação pública, conforme descrição técnica do Anexo I
- 3.02** Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70° C;
- 3.03** Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 1kV - isolação HEPR;

FINALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A Contratada é obrigada a recompor, ao término dos serviços, as condições originais, obedecendo aos padrões estabelecidos pela contratante, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela Contratada.

Todo o entulho proveniente da obra deverá ser removido do local e transportado ao depósito de entulho indicado pela contratante, deixando assim o local totalmente limpo durante e após a conclusão dos serviços.

Todo o material a ser removido deverá ser devolvido e entregue a contratante juntamente com uma planilha de controle de material, os quais serão entregues à contratante em local apropriado a ser indicado pela prefeitura no momento da devolução.



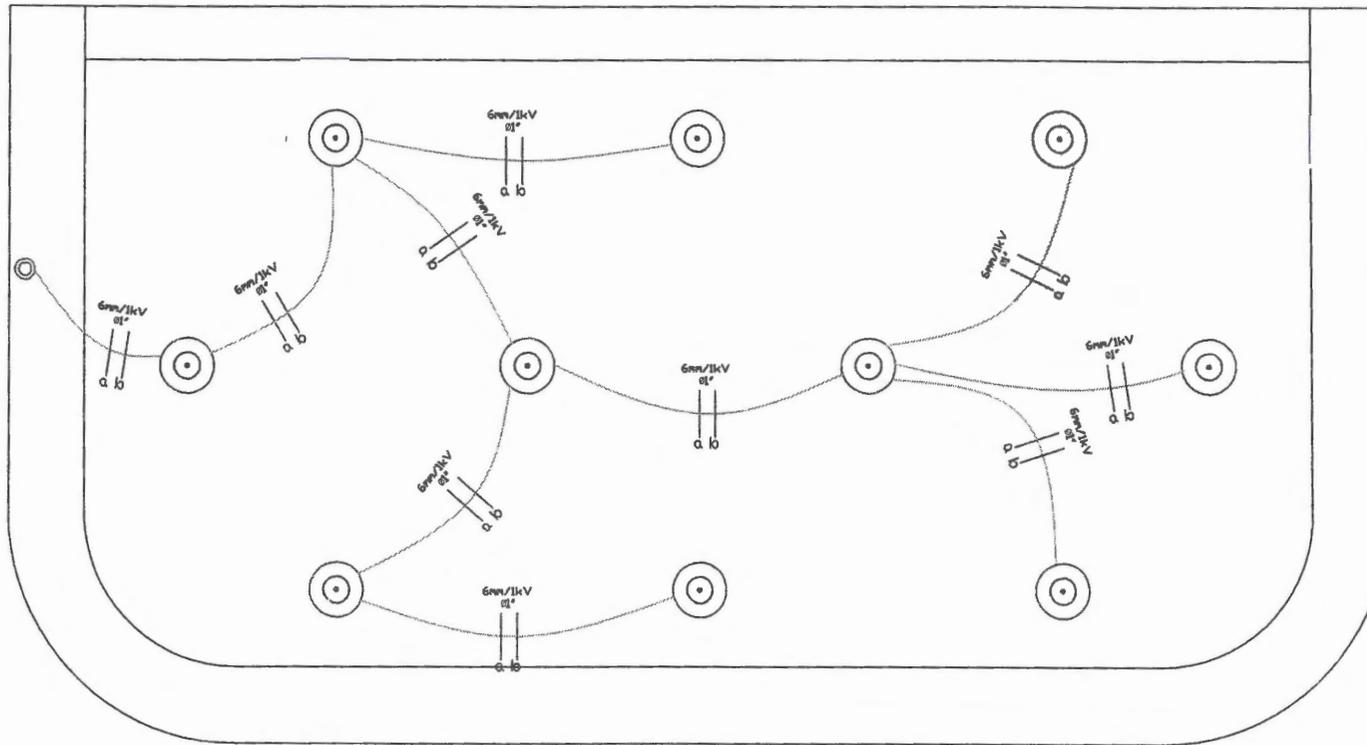
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Todo o serviço executado e material nele empregado ficará sob garantia total, devendo a contratada intervir imediatamente (pronto atendimento) após comunicado da contratante, de forma a reestabelecer e deixar todos os sistemas de forma operante e em devido funcionamento independentemente do dia e hora.

Handwritten signature of Fernando Henrique Valente.

Engº Fernando Henrique Valente
Secretaria de Obras e Serv. Públicos
CREA: 5069025963

Rua Elias Jorge A Rached Filho



Av. Dr. Amaury P. de Castro Monteiro

Av. Abadia Miguel Saba

- LEGENDA -



Poste metálico teleconico flangeado, 3 metros, equipado com 1 luminária ornamental LED - 3.700 Lm - 80 lm/w, uma caixa de passagem 30x30x40cm e uma haste de aterramento



Medição CPFL em poste da companhia, com disjuntor principal e caixa de comando, com fotocelula e chave contatora.

10/06/19	LEVANT.	Fernando - Luiz	APROVAÇÃO	
10/06/19	DESENHO	Fernando - Luiz	DIRETOR	PREFEITO
---	COPIA	---		
---	PROJETO	Gerencia de Ilum. Pública		
RESP. Fernando Henrique Valente		TIT. Eng.º Eletricista	CREA 5069025963	VISTO
ESCALAS	Sistema de Iluminação Pública com tecnologia LED Praça do Domínio CRAS Cecap Av. Dr. Amaury P. de Castro Monteiro			SUBSTITUI
INDICADAS				SUBSTITUÍDO POR
				REFERENCIA
				Nº2-1-1067B

**SECRETARIA DE
DE OBRA E SERV.
PÚBLICOS**