

ANEXO V

OBRA:	PLANILHA DA MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NAS RUAS FRANCISCO HAYDEN, CAPITÃO JOÃO SALERMO E MINISTRO DANIEL DE CARVALHO - ENTORNO DA IGREJA NOSSA SENHORA DOS NAVEGANTES, PONTA DA PRAIA	ETAPA	LOCAL :SANTOS/SP	DATA: OUT/2019
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	
1	INSTALAÇÕES DE BRAÇOS E LUMINÁRIAS			
1.1	Fornecimento e instalação de luminária para iluminação pública com tecnologia LED (Light Emitting Diode) potência máxima 190W, corpo confeccionado em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE 305, composto por duas partes, base (inferior) e tampa (superior). Acabamento com pintura eletrostática na cor cinza RAL 9007. Refrator de vidro liso plano, 4 mm de espessura, com resistência a impacto IK08. A luminária deverá possuir tomada para telegestão de 07 (sete) pinos com plug tampão. Parafusos, porcas e arruelas externos deverão ser de aço inoxidável e internos galvanizados a fogo. Fixação por encaixe liso e dois parafusos de aço inoxidável localizados na parte inferior da luminária, deverá possibilitar articulação para regulagem de -5° à 10° e fixação em topo de poste com diâmetro externo de 60,3mm, sem necessidade de acessórios externos (ex. suportes). Grau de proteção contra penetração de partículas sólidas e água, mínimo IP66 no conjunto óptico e IP44 no alojamento para o Driver. Driver deverá ser incorporado à luminária, e possuir range de Tensão de 100 V a 277 V, com possibilidade de trabalhar em frequência de 50/60 Hz, Fator de Potencia maior ou igual a 0,95 e fornecer corrente constante aos LEDs de 350 mA a 700 mA. O Driver deve possuir eficiência maior ou igual a 90% e possuir grau de proteção contra penetração de pó e água igual a IP67. Deverá possuir Distorção Harmônica da Corrente conforme IEC 61.000-3-2. A luminária deverá possuir dispositivo tipo Supressor de surto de tensão com regime de tensão DC 420V e regime de tensão CA 320V, corrente de sobretensão de pico 22kA, classificação energética de 540 J. Os LEDs deverão ser de alta eficiência, maior que 130 lm/W medidos com corrente de 350 mA e Temperatura de Junção 85 °C. Temperatura de cor de 4500K ± 300K. Atender a Portaria Nº 20 da ANEEL, Norma IES LM-80-08 para o LED e a luminária quando ensaiada atender a norma IES LM-79-08 e deverá apresentar eficiência mínima de 110 lm / W, incluindo cabos de ligação e relé;	peça	17	
1.2	Fornecimento e instalação de braço para fixação de luminária diâmetro até 48 mm x projeção horizontal de 3000 mm; material em tubo de aço carbono, deverá atender a norma ABNT NBR 8159; a peça deverá ser zincada por imersão a quente, conforme NBR-6323 e SAE 1010 e 1020.	peça	17	
1.3	Remoção de braço c/ luminária.	peça	17	
2	SERVIÇOS DIVERSOS			
2.1	Descarte de lâmpadas com apresentação do certificado de destinação final	un.	17	