



**ANEXO A – CHECK DO SOFTWARE DE GESTÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE
INTELIGENTE DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

Deverá ser demonstrado pela licitante, um software de gestão, monitoramento e controle inteligente do sistema de iluminação. Este deverá permitir o gerenciamento a nível patrimonial e quantitativo, a gestão e rastreamento da operação do sistema a partir do recebimento da ordem de serviço virtuais, até o seu encerramento e interagir como sistema Georreferenciado e o inventário dos pontos de iluminação pública do município.

1	SOFTWARE DE GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SIM	NÃO
1.1	Aplicativo de celular para o levantamento georreferenciado de ativos de iluminação pública em campo		
1.2	Possuir interface WEB compatível com os principais navegadores atuais (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari), sem a utilização de emuladores ou conexão remota, possuindo compatibilidade nativa com o protocolo HTTPS. Deve possuir suporte técnico.		
1.3	Módulo para gestão de equipe, contendo: controle de presença, percurso e localização em tempo real; atribuição de tarefas e monitoramento da execução; histórico de OS; relatórios de produtividade e consumo de material.		
1.4	Módulo Call Center: cadastro e consultas de clientes e protocolos; integração e emissão de relatórios.		
1.5	Call Center: abertura de chamado em tempo real via whats e via 0800.		
1.6	Ordem de serviço: cadastro e consulta de OS; registro fotográficos; material aplicados; controle de os não executadas e observações.		
1.7	Modulo estoque: controle de estoque e materiais utilizados.		
1.8	Integração com aplicativo para equipes de campo, com opção de baixa de OS.		
1.9	App para clientes para abertura de chamados. Funcionamento off-line		
1.10	Modulo Cadastro: cadastro georreferenciado dos pontos de		

0



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE GUARATINGUETÁ**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
SEGURANÇA E MOBILIDADE URBANA**

	IP; coleta de todos os principais dados do ponto; armazenamento fotográfico; mapa geográfico por cores para cada material instalado.		
1.11	Modulo telegestão: dimerização; comando em grupo; sensor de movimento; medição de consumo; abertura direta de OS; relatórios.		
1.12	Compatibilidade para inserção de novas funcionalidades e controles. App com funcionamento off-line para cadastramento.		



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE GUARATINGUETÁ**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
SEGURANÇA E MOBILIDADE URBANA**

ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO		
OBJETO:	Contratação de empresa(s) de engenharia, comprovadamente qualificadas e com capacidade técnica operacional, para a prestação de serviços de administração, gerenciamento, manutenção (preventiva, corretiva, preditiva e emergencial) e ampliação da infraestrutura de iluminação pública no Município de Guaratinguetá/SP, incluindo o fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos e sistema informatizado para gestão.	
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ITEM
1	MANUTENÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS, RONDA E PRONTO ATENDIMENTO	R\$ 14.302.460,00
2	ADMINISTRAÇÃO, CCO, CADASTRO E IDENTIFICAÇÃO	R\$ 2.558.134,00
4	AMPLIAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 10.450.075,08
5	ILUMINAÇÃO DE DESTAQUE, TELEGESTÃO, WI-FI, PROJETOS, ILUMINAÇÃO NATALINA E DE EVENTOS	R\$ 14.088.700,00
		R\$ 50.498.369,08

9



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE GUARATINGUETÁ**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
SEGURANÇA E MOBILIDADE URBANA**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	MARCA	MODELO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	(R\$) UNIT COM BDI	(R\$) TOTAL COM BDI
Serviços de manutenção preventiva, corretiva e emergenciais da iluminação pública, com fornecimento integral de materiais, mão de obra e equipamento, inclusive ronda no parque luminotécnico							
1.1			MANUTENÇÕES CORRETIVAS, PREVENTIVAS E PEDITIVAS EM TODOS OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, RONDA E PRONTO ATENDIMENTO	pts./mês	15320	R\$ 12,00	R\$ 11.030.400,00
1.2			Descarte de materiais inservíveis	und	10700	R\$ 5,80	R\$ 62.060,00
1.3			Disponibilidade de equipe dedicada a manutenção dos pontos de iluminação pública ornamentais (instalados em praças, rotatórias, parques, viadutos e etc) com caminhão tipo guindaste	horas	13200	R\$ 250,00	R\$ 3.300.000,00
SUBTOTAL							R\$ 14.392.460,00
Disponibilização de base administrativa e centro de controle operacional para gerenciamento da iluminação pública - fornecimento de estrutura completa a saber: pessoal, equipamentos, softwares e material.							
2.1			ADMINISTRAÇÃO GERAL COM GERENCIAMENTO, COO E COO ESPELHO, conforme termo de referência	mês	60	R\$ 34.350,00	R\$ 2.061.000,00
2.2			CADASTRAMENTO E ETIQUETAMENTO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	und	15320	R\$ 32,45	R\$ 497.134,00
SUBTOTAL							R\$ 2.558.134,00
Ampliação da rede de iluminação pública com acompanhamento técnico especializado em iluminação pública							
3.1.1			Luminária pública viária tipo led, potência máxima de 50W completa, com base 7 pinos e demais especificações conforme anexos.	und	5000	R\$ 645,00	R\$ 3.224.985,00
3.1.2			Luminária pública viária tipo led, potência máxima de 60W completa, com base 7 pinos e demais especificações conforme anexos.	und	3750	R\$ 763,10	R\$ 2.861.610,00
3.1.3			Luminária pública viária tipo led, potência máxima de 80W completa, com base 7 pinos e demais especificações conforme anexos.	und	200	R\$ 776,51	R\$ 155.301,80
3.1.4			Luminária pública viária tipo led, potência máxima de 100W completa, com base 7 pinos e demais especificações conforme anexos.	und	800	R\$ 1.109,35	R\$ 887.481,60
3.1.5			Luminária pública viária tipo led, potência máxima de 120W completa, com base 7 pinos e demais especificações conforme anexos.	und	250	R\$ 933,33	R\$ 233.333,50
3.1.6			Luminária pública viária tipo led, potência máxima de 150W completa, com base 7 pinos e demais especificações conforme anexos.	und	200	R\$ 1.203,41	R\$ 240.682,60
3.1.7			Luminária pública viária tipo led, potência máxima de 200W completa, com base 7 pinos e demais especificações conforme anexos.	und	200	R\$ 1.380,18	R\$ 276.035,80
3.1.8			Luminária pública Led autônoma, com alimentação em energia solar, através de célula fotovoltaica	und	300	R\$ 1.950,00	R\$ 585.000,00
3.1.9			Braço de iluminação pública tipo vela completo	und	100	R\$ 135,49	R\$ 13.549,00
3.1.10			Braço de iluminação pública tipo curto completo	und	300	R\$ 166,24	R\$ 49.872,90
3.1.11			Braço de iluminação pública tipo médio completo	und	400	R\$ 278,80	R\$ 111.520,00
3.1.12			Braço de iluminação pública tipo longo completo	und	150	R\$ 504,90	R\$ 75.735,00
3.1.13			Braço de iluminação pública ornamental completo conforme anexos	und	350	R\$ 847,49	R\$ 296.621,50



PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE GUARATINGUETÁ

SECRETARIA MUNICIPAL DE
SEGURANÇA E MOBILIDADE URBANA

3.1.14		Poste telecônico engastado de até 8m de altura total	und	100	R\$	1.164,50	R\$	116.450,00
3.1.15		Poste telecônico engastado de até 12m de altura total	und	50	R\$	2.184,50	R\$	109.225,00
3.1.16		Poste telecônico flangeado de 18m de altura total	und	100	R\$	13.600,00	R\$	1.360.000,00
3.1.17		Poste de fibra de vidro tipo engastar - 11m (altura total) - 100kgf	und	100	R\$	6.408,57	R\$	640.856,50
3.1.18		Suporte metálico para 1 luminária	und	200	R\$	78,22	R\$	15.643,40
3.1.19		Suporte metálico para 2 luminária	und	150	R\$	100,13	R\$	15.019,50
3.1.20		Suporte metálico para 3 luminária	und	100	R\$	135,71	R\$	13.571,10
3.1.21		Suporte metálico para 4 luminária	und	50	R\$	161,50	R\$	8.075,00
3.1.22		Relé fotoelétrico NF IP67	und	5400	R\$	25,98	R\$	140.270,40
3.1.23		Projektor led modular completo, potência máx. de 400w	und	35	R\$	2.130,16	R\$	74.555,60
3.1.24		Projektor led modular completo, potência máx. de 800w	und	20	R\$	5.530,00	R\$	110.600,00
3.1.25		Padrão de entrada trifásico - padrão concessionária de energia	und	20	R\$	5.100,00	R\$	102.000,00
3.1.26		Cabo de cobre isolado 0,6/1kv 2,50mm²	m	3000	R\$	3,71	R\$	11.118,00
3.1.27		Cabo de cobre isolado 0,6/1kv 5,00mm²	m	2500	R\$	7,79	R\$	19.465,00
3.1.28		Cabo de cobre nu 25 mm²	m	1200	R\$	22,22	R\$	26.662,80
3.1.29		Cabo de cobre pp 3 x 1,5mm² 0,6/1kv	m	51000	R\$	5,02	R\$	255.765,00
3.1.30		Cabo de alumínio triplex 16mm²	m	50000	R\$	11,48	R\$	573.750,00
3.1.31		Eletroduto flexível PEAD de 2"	m	2000	R\$	3,74	R\$	7.480,00
3.1.32		Quadro de comando sobrepor trifásico aço carbono 400mm x 400 mm x 200 xx, ip54, ik10 e com placa de montagem para 12 disjuntores, incluindo barramento	und	30	R\$	601,68	R\$	18.050,43
3.1.33		Caixa de concreto armado pre-moldado, com fundo e tampa, dimensões de 0,30 x 0,30 x 0,30 m, incluso acabamento	und	50	R\$	101,13	R\$	5.056,65
3.1.34		Escavação e reaterro de vala	m	15000	R\$	229,50	R\$	3.442.500,00
3.1.35		Corte e recomposição de pavimento de concreto.	m²	80	R\$	487,90	R\$	39.032,00
3.1.36		Corte e recomposição de pavimento asfáltico.	m²	50	R\$	601,80	R\$	30.090,00
3.1.37		Pintura de poste de concreto até 14m	und	8000	R\$	272,00	R\$	2.176.000,00
3.1.38		Eliminação/remoção de chave magnética em rede de comando em grupo	und	150	R\$	4.219,40	R\$	632.910,00
3.1.39		Envelopamento de eletrodutos	m³	2000	R\$	251,60	R\$	503.200,00
SUBTOTAL								R\$ 19.459.075,08

Serviços voltados para iluminação festiva e smart city, com fornecimento de materiais, equipamentos e manutenção ao longo da vigência do contrato								
4.1		Telegestão, conforme termo de referência	und	5000	R\$	590,00	R\$	2.950.000,00
4.2		Licenças de software para operar as luminárias através do centro de controle operacional (CCO) ou de qualquer outro dispositivo de aparelho móvel.	mês	60	R\$	7.400,00	R\$	444.000,00
4.3		Instalação de pontos de wi-fi em locais públicos, com especificação conforme memorial descritivo	cj	10	R\$	17.450,00	R\$	174.500,00
4.4		Poste inteligente multi-aplicativos	und	2	R\$	360.000,00	R\$	720.000,00
4.5		Projeto luminotécnico com aprovação na concessionária de energia	pts.	10200	R\$	201,00	R\$	2.050.200,00
4.6		Iluminação Natalina	ano	5	R\$	410.000,00	R\$	2.050.000,00
4.7		Iluminação de Eventos	ano	5	R\$	450.000,00	R\$	2.250.000,00
4.8		Iluminação Ornamental (cênica) em pontes, viadutos e etc, composto por projeto, projetores led RGB(W), se sobrepor ou embutir (conforme projeto), serviços e demais itens conforme termo de referência.	cj	3	R\$	750.000,00	R\$	2.250.000,00
4.9		Projeto e Execução de Iluminação de Destaque para Monumentos, Fachadas e Patrimônio Histórico (Retrofit Cênica), composto por projeto, projetores led RGB(W), se sobrepor ou embutir (conforme projeto), serviços e demais itens conforme termo de referência.	cj	5	R\$	240.000,00	R\$	1.200.000,00
SUBTOTAL								R\$ 14.088.700,00

Lucas Fernando Seelig Rangel Arantes
Eng. Eletricista


Paulo Henrique Loursso Cavalheiro
Secretário de Segurança e Mobilidade Urbana