

ILMO. SR.

DR. FRANCISCO DIAS MANÇANO JUNIOR -

MD. Prefeito Municipal de Guariba

O abaixo assinado, Daniel Leonardo de Souza, cargo: Diretor de Contabilidade, vem através deste, solicitar o envio de projeto de lei à Câmara Municipal, objetivando a abertura de créditos suplementares através de superávit financeiro amparado para as seguintes despesas:

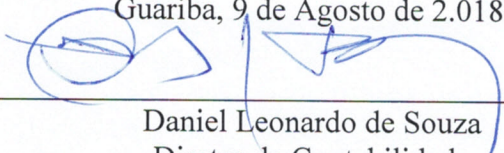
1. Criação de crédito no valor de R\$ 286.252,51 para fins de Contratação de empresa especializada, mediante empreitada global para construção do prédio do SAMU (Conforme Solicitação em Anexo); classifco e codificado conforme segue:

Unidade Orçamentária: 02.05.01	Secretaria de Saúde
Funcional: 10.302.0039.2.133000 – 449051 – Obras e Instalações	
Ficha: NOVA	Valor: R\$ 286.252,51
Código de Aplicação: 310.0000	

Termos em que,

Aguarda-se Providências.

Guariba, 9 de Agosto de 2.018.


Daniel Leonardo de Souza
Diretor de Contabilidade

ILMO. SR.

DR. FRANCISCO DIAS MANÇANO JUNIOR -

MD. Prefeito Municipal de Guariba

O abaixo assinado, Daniel Leonardo de Souza, cargo: Diretor de Contabilidade, vem através deste, solicitar o envio de projeto de lei à Câmara Municipal, objetivando a abertura de créditos suplementares através de superávit financeiro amparado para as seguintes despesas:

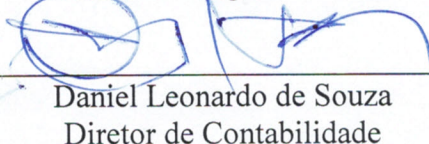
1. Criação de crédito no valor de R\$ 220.500,00 para fins de elaboração da base digital georreferenciada através de nuvem de pontos a laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado (Conforme Solicitação em Anexo); classifco e codificado conforme segue:

Unidade Orçamentária: 02.03.01	Secretaria de Finanças e Orçamento
Funcional: 04.123.0007.2.009000 – Outros Serviços de Terceiros P J	
Ficha: 82	Valor: R\$ 220.500,00
Código de Aplicação: 110.0000	

Termos em que,

Aguarda-se Providências.

Guariba, 9 de Agosto de 2.018.


Daniel Leonardo de Souza
Diretor de Contabilidade



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

Requisição Nº 053/18

A Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura Urbana da Prefeitura do Município de Guariba, neste ato, representada pelo Secretário Juliano Justi, requisita na forma da Lei, as providências cabíveis no sentido de contratação de empresa especializada, mediante empreitada global, para construção do SAMU; TUDO conforme definido no Projeto Executivo das Obras e Serviços.

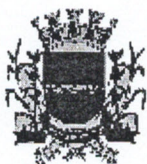
São partes integrantes do Projeto Executivo das Obras e Serviços:

- a) Plantas arquitetônica contendo todas as informações necessárias para implantação do prédio destinado a sede do SAMU
- b) Orçamento estimado em planilha de quantitativos e preços unitários (PO).
- c) Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas.
- d) Cronograma Físico-Financeiro (CFF).
- e) Quadros de composição de BDI 1
- f) Planilha de Levantamento de Evento – PLE Cronograma e PLE Detalhamentos – PLE Eventograma e Quantitativos.
- g) Cronograma Físico-Financeiro do Contrato

1) Informações complementares:

1.1- Descrição do objeto:

Contratação de empresa especializada, com fornecimento de material e mão de obra especializada, por empreita global, para execução dos serviços para construção de um prédio próprio para implantação da Sede do SAMU, contendo no seu interior, duas suítes, sala de integração, escritório, almoxarifado, copa, sala de utilidades Hall de entrada e garagem.



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

1.2- O regime de apuração de preços, para efeito de pagamento será unitário por serviço executado, conforme planilha de quantitativos e preços unitários.

1.3- Prazos: Para a execução das Obras será de 6 meses

1.4- Valores:

Valor "estimado" para execução, total, da obra será de **R\$ 286.252.51**(duzentos e oitenta e seis mil, duzentos e cinquenta e dois reais e cinquenta e um centavos).

100% do Contrato.

1.5- Coordenadas do local.

Latitude: 21°22'12"S; Longitude: 48°13'29"O

Guariba, 09 de Agosto de 2.018.

Juliano Justi

Sec. Mun. de Obras e Infraestrutura Urbana

PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR	PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO	
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA			MUNICÍPIO / UF GUARIBA - SP		LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA ZEZINHO DA FARMACIA		CONSTRUÇÃO DO PREDIO DO SAMU	
DATA BASE jul-18	DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI São Paulo / SP	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM PREDIO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO SAMU		BDI 1 27,14%	BDI 2 BDI 3 BDI 4 BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM PREDIO									
1.0.1.	CPOS	02.10.020	SERVIÇOS PRELIMINAR	m²	162,31	6,06	BDI 1	7,70	1.249,79
2.1.			Locação de obra de edificação						1.249,79
INFRAESTRUTURA									
2.0.1.	CPOS	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 l	m	186,00	25,51	BDI 1	32,43	6.031,98
2.0.2.	CPOS	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	lx	1,00	1.031,39	BDI 1	1.311,31	1.311,31
2.0.3.	CPOS	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	4,83	28,45	BDI 1	36,17	174,70
2.0.4.	CPOS	07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2,00 m	m³	32,46	4,69	BDI 1	5,96	193,46
2.0.5.	CPOS	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com capamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	18,00	63,96	BDI 1	81,32	1.463,76
2.0.6.	CPOS	06.11.040	Relevo manual aplicado sem controle de compactação	m³	32,46	8,85	BDI 1	11,25	365,18
2.0.7.	CPOS	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	59,36	41,45	BDI 1	52,70	3.128,27
2.0.8.	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fck = 500 MPa	kg	340,62	4,39	BDI 1	5,58	1.900,66
2.0.9.	CPOS	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fck = 600 MPa	kg	118,38	4,66	BDI 1	5,92	700,81
2.0.10.	CPOS	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	7,25	199,52	BDI 1	253,67	1.839,11
2.0.11.	CPOS	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	7,25	79,98	BDI 1	101,69	737,25
2.0.12.	CPOS	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m³	3,62	411,56	BDI 1	523,26	1.894,20
2.0.13.	CPOS	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	2,42	367,64	BDI 1	467,42	1.131,16
ESTRUTURA DAS PAREDES									
3.0.1.	CPOS	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	m²	53,00	68,66	BDI 1	87,29	4.626,37
3.0.2.	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 MPa	kg	504,37	4,39	BDI 1	5,58	2.814,38
3.0.3.	CPOS	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fck = 600 MPa	kg	351,66	4,66	BDI 1	5,92	2.081,83
3.0.4.	CPOS	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa - para bombeamento	m³	10,50	223,51	BDI 1	284,17	2.993,79
3.0.5.	CPOS	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	10,50	83,26	BDI 1	105,86	1.111,53
ALVENARIA E DIVISÓRIAS									
4.0.1.	CPOS	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	355,49	36,05	BDI 1	45,83	19.221,88
4.0.2.	CPOS	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	2,98	770,64	BDI 1	979,79	2.919,77
SUPRA ESTRUTURA ELABE									
5.0.1.	CPOS	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	m²	10,40	68,66	BDI 1	87,29	907,82
5.0.2.	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 MPa	kg	253,73	4,39	BDI 1	5,58	1.415,81
5.0.3.	CPOS	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fck = 600 MPa	kg	41,43	4,66	BDI 1	5,92	245,27
5.0.4.	CPOS	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa - para bombeamento	m³	1,59	223,51	BDI 1	284,17	451,83
5.0.5.	CPOS	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	1,59	83,26	BDI 1	105,86	168,32
5.0.6.	CPOS	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	183,98	4,65	BDI 1	5,91	1.087,32
5.0.7.	CPOS	13.02.060	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajeia cerâmica - LP 16 (12+4) e capa com concreto de 20MPa	m²	157,54	78,73	BDI 1	100,10	15.769,75
COBERTURA									
6.0.1.	CPOS	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduiche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	151,92	76,34	BDI 1	97,06	14.745,36
6.0.2.	CPOS	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	1.117,03	10,21	BDI 1	12,98	14.499,05
6.0.3.	CPOS	33.01.350	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	20,04	7,70	BDI 1	9,79	196,19
6.0.4.	CPOS	32.15.030	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	m²	5,26	42,36	BDI 1	53,86	283,30
6.0.5.	CPOS	16.33.080	Calha, rufo, alças em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	m	74,65	41,79	BDI 1	53,13	3.966,15
6.0.6.	CPOS	16.33.100	Calha, rufo, alças em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	m	23,55	57,96	BDI 1	73,89	1.735,40
6.0.7.	CPOS	46.03.050	Tubo de PVC rígido P-xB com vitrola e anel de borachta, linha esgoto série reforçada R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	27,20	46,06	BDI 1	58,56	1.592,83

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO	CONSTRUÇÃO DO PREDIO DO SAMU				
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA			GUARIBA - SP		RUA ZEZINHO DA FARMACIA,		SAMU				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE		CONSTRUÇÃO DE UM PREDIO		BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
Jul-18	Sim	São Paulo / SP					27,14%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO / FORROS									
7.0.1.	CPOS	17.02.020	Chapisco	m²	922,67	3,18	BDI 1	4,04	24.884,05
7.0.2.	CPOS	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	922,67	12,13	BDI 1	15,42	14.227,57
7.0.3.	CPOS	18.11.032	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	103,20	49,33	BDI 1	62,72	6.472,70
7.0.4.	CPOS	22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0 cm	m	34,40	9,97	BDI 1	12,68	436,19
ESQUADRIAS METÁLICAS E MADEIRA									
8.0.1.	CPOS	24.01.080	Caixa em ferro maximar com grade, linha comercial	m²	1,80	410,66	BDI 1	522,11	11.831,83
8.0.2.	CPOS	24.01.080	Caixa em ferro de correr, linha comercial	m²	9,00	159,67	BDI 1	1.827,00	939,80
8.0.3.	CPOS	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	un	7,00	248,26	BDI 1	315,64	2.209,48
8.0.4.	CPOS	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta interna com 1 folha	q	7,00	112,84	BDI 1	143,46	1.004,22
8.0.5.	CPOS	24.02.050	Porta/portão de abrir em chapá, sob medida	m²	10,08	447,95	BDI 1	569,52	5.740,76
8.0.6.	CPOS	26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	m²	1,80	48,32	BDI 1	61,43	110,57
PISO INTERNO									
9.0.1.	CPOS	11.02.020	Concreto usinado não estrutural mínimo 150 kg cimento / m³	m³	7,10	189,83	BDI 1	241,35	1.713,59
9.0.2.	CPOS	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	4,87	341,35	BDI 1	433,99	2.113,53
9.0.3.	CPOS	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	146,41	60,50	BDI 1	76,92	11.261,86
9.0.4.	CPOS	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	102,00	19,10	BDI 1	24,28	2.476,56
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
ÁGUAS PLUVIAIS - CONDUTORES E RÁLOS									
10.1.									21.546,12
10.1.1.	CPOS	46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R", DN= 100 mm, inclusive conexões	m	18,00	46,06	BDI 1	58,56	1.054,08
10.1.2.	CPOS	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R", DN= 150 mm, inclusive conexões	m	11,00	73,22	BDI 1	93,09	1.023,99
10.1.3.	CPOS	49.12.100	Caixa coletora em concreto armado 0,30 x 0,70 x 1,00 m	un	3,00	390,59	BDI 1	496,80	1.489,80
ÁGUA FRIA									
10.2.1.	CPOS	48.02.002	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	1,00	301,03	BDI 1	382,73	382,73
10.2.2.	CPOS	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	60,00	14,40	BDI 1	18,31	1.098,60
10.2.3.	CPOS	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	m	19,00	22,89	BDI 1	29,10	552,90
10.2.4.	CPOS	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopia, DN= 3/4" - linha especial	un	4,00	56,19	BDI 1	71,44	285,76
ESGOTO									
10.3.1.	CPOS	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	14,00	16,54	BDI 1	21,03	294,42
10.3.2.	CPOS	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	52,00	35,88	BDI 1	45,62	2.372,24
10.3.3.	CPOS	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	5,00	45,92	BDI 1	58,38	291,90
10.3.4.	CPOS	49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	un	1,00	209,86	BDI 1	266,82	266,82
10.3.5.	CPOS	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 60 x 60 x 60 cm	un	5,00	143,20	BDI 1	182,06	910,30
LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
10.4.1.	CPOS	26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	m²	1,80	233,30	BDI 1	296,62	533,92
10.4.2.	CPOS	44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	un	3,00	127,00	BDI 1	161,47	484,41
10.4.3.	CPOS	44.02.060	Tampobancada em granito com espessura de 3 cm	m²	3,45	683,52	BDI 1	869,03	2.998,15

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR	PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO		CONSTRUÇÃO DO PREDIO DO SAMU				
PROponente / Tomador			Município / UF		Localidade / Endereço		Apelido do Empreendimento						
Prefeitura Municipal de Guariba			Guariba - SP		Rua Zezinho da Farmácia		SAMU						
DATA BASE	DESIN.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE		CONSTRUÇÃO DE UM PREDIO								
Jul-18	Sim	São Paulo / SP							BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
									27,14%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
10.4.4.	CPOS	44.01.160	Lavatório de louça pequeno com coluna suspensa - linha especial	un	3,00	287,55	BDI 1	365,59	1.096,77
10.4.5.	CPOS	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	3,00	130,44	BDI 1	165,84	497,52
10.4.6.	CPOS	47.04.040	Valvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	un	3,00	161,15	BDI 1	204,89	614,67
10.4.7.	CPOS	44.03.480	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2"	un	4,00	133,13	BDI 1	169,26	677,04
10.4.8.	CPOS	44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2"	un	4,00	22,56	BDI 1	28,68	114,72
10.4.9.	CPOS	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	un	3,00	30,11	BDI 1	38,28	114,84
10.4.10.	CPOS	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para retil de 800 ml	un	3,00	17,83	BDI 1	22,67	68,01
10.4.11.	CPOS	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	un	2,00	27,10	BDI 1	34,45	68,90
10.4.12.	CPOS	44.20.650	Valvula de metal cromado de 1"	un	4,00	23,29	BDI 1	29,61	118,44
10.4.13.	CPOS	44.20.220	Sifão de metal cromado de 1 x 1 1/2"	un	4,00	98,89	BDI 1	125,73	502,92
10.4.14.	CPOS	23.08.040	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras	m²	2,45	961,83	BDI 1	1.222,87	2.996,03
10.4.15.	CPOS	30.01.100	Barra de apoio retil, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 900 mm, acabamento com pintura epóxi	un	2,00	93,44	BDI 1	118,80	237,60
10.4.16.	CPOS	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopia, DN= 3/4" - linha especial	un	2,00	51,79	BDI 1	65,85	131,70
10.4.17.	CPOS	47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopia, DN= 1 1/2" - linha especial	un	1,00	90,92	BDI 1	115,60	115,60
10.4.18.	CPOS	43.02.140	Chuveiro elétrico de 5500 W / 220 V em PVC	un	2,00	59,52	BDI 1	75,67	151,34
11.1.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFONIA / ELEVADORES/SPDA						22.222,92
11.1.1.			PADRÃO DE ENTRADA						8.391,75
11.1.1.	COTAÇÃO	001	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA EM BAIXA TENSÃO (220/127V) DE CATEGORIA C4 DO GED 13 DA CPEL, INSTALADO EM POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" PADRÃO MULTI 200, INCLUIDO MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO E MONTAGEM DO MESMO, SENDO CONDUTORES DE ENTRADA DE 50,00M², CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR DE ABERTURA SOB CARGA DE 200 AMPERES, E DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR DE 125 AMPERES	UNIDADE	1,00	3.416,40	BDI 1	4.343,61	4.343,61
11.1.2.	CPOS	39.25.030	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 15/25 kV - Isolação EPR 105°C	m	92,00	33,95	BDI 1	43,16	3.970,72
11.1.3.	CPOS	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	m	6,50	9,37	BDI 1	11,91	77,42
11.2.			REDE DE DISTRIBUIÇÃO						5.549,22
11.2.1.	CPOS	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	200,00	5,91	BDI 1	7,51	1.502,00
11.2.2.	CPOS	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - Isolação em PVC 70°C	m	640,00	1,68	BDI 1	2,14	1.369,60
11.2.3.	CPOS	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - Isolação em PVC 70°C	m	490,00	1,41	BDI 1	1,79	877,10
11.2.4.	CPOS	39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - Isolação em PVC 70°C	m	184,00	3,61	BDI 1	4,59	844,56
11.2.5.	CPOS	37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00	78,78	BDI 1	100,16	100,16
11.2.6.	CPOS	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	3,00	13,79	BDI 1	17,53	52,59
11.2.7.	CPOS	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	3,00	60,19	BDI 1	76,53	229,59
11.2.8.	CPOS	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	302,61	BDI 1	384,74	384,74
11.2.9.	CPOS	37.10.010	Barramento de cobre nu	kg	4,00	37,14	BDI 1	47,22	188,88
11.3.			ILUMINAÇÃO E TOMADAS						5.121,01
11.3.1.	CPOS	40.07.010	Caixa em PVC de 4" x 2"	un	38,00	7,45	BDI 1	9,47	359,86
11.3.2.	CPOS	40.02.100	Caixa de passagem em chipa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	un	1,00	88,76	BDI 1	112,85	112,85
11.3.3.	CPOS	41.14.090	Luminária relâmpago de sobrepor tipo calha fechada, com difusor em acrílico translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	un	17,00	151,07	BDI 1	192,07	3.265,19
11.3.4.	CPOS	41.02.551	Lâmpada led tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W	un	34,00	23,06	BDI 1	29,32	996,88
11.3.5.	CPOS	40.05.020	Interruptor com 1 teca simples e placa	cj	8,00	11,83	BDI 1	15,04	120,32

27.476 v008 micro

PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO	CONSTRUÇÃO DO PRECIO DO SAMU	APELIDO DO EMPREENDIMENTO	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
PROponente / Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA	MUNICÍPIO / UF	GUARIBA - SP	LOCALIDADE / ENDEREÇO	RUA ZEINHO DA FARMACIA,						
DATA BASE	DESOM.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	CONSTRUÇÃO DE UM PRECIO							
jul-18	Slim	São Paulo / SP					BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
							27,14%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
11.3.6	CPOS	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cl	2,00	15,44	BDI 1	19,63	39,26
11.3.7	CPOS	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cl	11,00	12,56	BDI 1	15,97	175,67
11.3.8	CPOS	40.05.140	Interfutor com 3 teclas, 2 simples, 1 paralelo e placa	cl	2,00	20,05	BDI 1	25,49	50,98
11.4.			TELEFONIA LOGICATV						
11.4.1	CPOS	40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRAS, com placa	cl	4,00	15,79	BDI 1	20,08	80,32
11.4.2	CPOS	37.01.020	Quadro Telebrás de embutir de 200 x 200 x 120 mm	un	1,00	68,58	BDI 1	87,19	87,19
11.4.3	CPOS	39.11.090	Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos	m	40,00	2,10	BDI 1	2,67	106,80
11.4.4	CPOS	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un	4,00	36,17	BDI 1	45,99	183,96
11.4.5	CPOS	69.20.340	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa	un	1,00	10,92	BDI 1	13,88	13,88
11.4.6	CPOS	39.18.126	Cabo para rede 24 AVVG com 4 pares, categoria 6	m	100,00	4,88	BDI 1	6,20	620,00
11.4.7	CPOS	39.18.100	Cabo coaxial tipo RG 6	m	15,00	3,46	BDI 1	4,40	66,00
11.5.			AR CONDICIONADO						
11.5.1	CPOS	39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C	m	180,00	3,61	BDI 1	4,59	2.002,79
11.5.2	CPOS	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	6,00	6,92	BDI 1	8,80	828,20
11.5.3	CPOS	43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical -	un	6,00	31,92	BDI 1	40,58	243,48
11.5.4	CPOS	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	23,00	14,40	BDI 1	18,31	421,13
11.5.5	CPOS	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/390 V, corrente de 10 A até 50 A	un	6,00	60,19	BDI 1	76,53	459,18
12.			PINTURA						
12.0.1	CPOS	33.05.330	Verniz em superfície de madeira	m²	26,46	11,31	BDI 1	14,38	246,27,62
12.0.2	CPOS	33.11.020	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	m²	20,19	20,10	BDI 1	25,56	380,49
12.0.3	CPOS	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	m²	922,67	13,75	BDI 1	17,48	516,06
12.0.4	CPOS	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	m²	922,67	6,48	BDI 1	8,24	16.128,27
13.			SERVIÇOS EXTERNOS						
13.1.			CALÇAMENTO E FECHAMENTO						
13.1.1	CPOS	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²	163,23	10,59	BDI 1	13,46	29.383,62
13.1.2	CPOS	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	8,16	199,52	BDI 1	253,67	2.197,08
13.1.3	CPOS	11.16.080	Lancamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	8,16	83,26	BDI 1	105,86	2.069,95
13.1.4	CPOS	24.02.060	Porta-portão de abrir em chapa, sob medida	m²	4,41	467,15	BDI 1	593,93	863,82
13.1.5	CPOS	34.05.300	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrolitizada, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrolítica	m²	18,76	619,62	BDI 1	787,78	2.619,23
13.1.6	CPOS	34.05.260	Gradiil em aço galvanizado eletrolitizado, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrolítica	m²	26,95	619,62	BDI 1	787,78	14.778,75
13.2.			MURO						
13.2.1	CPOS	14.10.111	Avenia de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	211,60	34,85	BDI 1	44,31	6.834,79
13.2.2	CPOS	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	39,00	25,51	BDI 1	32,43	9.376,00
13.2.3	CPOS	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	3,82	28,45	BDI 1	36,17	1.264,77
13.2.4	CPOS	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	48,36	41,45	BDI 1	52,70	138,17
13.2.5	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	726,66	4,39	BDI 1	5,58	2.548,57
13.2.6	CPOS	10.01.050	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	187,77	4,86	BDI 1	5,92	4.054,76
13.2.7	CPOS	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	9,09	199,52	BDI 1	253,67	1.111,60
13.2.8	CPOS	11.16.040	Lancamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	9,09	79,98	BDI 1	101,69	2.305,86
14.			COMBATE A INCENDIO						
14.0.1	CPOS	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	un	2,00	105,67	BDI 1	134,35	490,90
14.0.2	CPOS	87.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	un	10,00	12,55	BDI 1	15,96	268,70

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO				
PROponente / Tomador		MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO		CONSTRUÇÃO DO PREDIO DO SAMU					APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA		GUARIBA - SP		RUA ZEZINHO DA FARMÁCIA							SAMU	
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE									
Jul-18	Sim	São Paulo / SP	CONSTRUÇÃO DE UM PREDIO									
				BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5				
				27,14%								

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
14.0.3.	CPQS	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	un	3,00	12,48	BDI 1	15,87	47,61
14.0.4.	CPQS	97.02.198	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	un	1,00	11,79	BDI 1	14,99	14,99

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

GUARIBA - SP
Local
08 de agosto de 2018
Data

Nome: Vanessa Ramos Barbosa
Título: Arquiteta
CRECAU/A93590-8
ART/RRRT:

Vanessa Ramos Barbosa



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE GUARIBA ESTADO DE SÃO PAULO
AV. EVARISTO VAZ, N. 1.190 – CENTRO.
FONE/FAX: (16) 3251-9422
CNPJ: 48.664.304/0001-80

Ofício número 94/2018.

Guariba 08 de agosto de 2018.

Ao Departamento de Licitações

Assunto: Licitação de prestação de serviços- Georreferenciamento.

Segue em anexo documentação encaminhada pelo
Departamento de Lançadoria para abertura de processo de licitação, via
pregão presencial, vigência contratual- 06 meses após assinatura.

Valor Estimado R\$ 220.500,00

Atenciosamente,

Carlos Augusto Bellintani
Secretário de Finanças

Recbto. 08/08/18 Cláudia



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

SOLICITAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO IMOBILIÁRIO

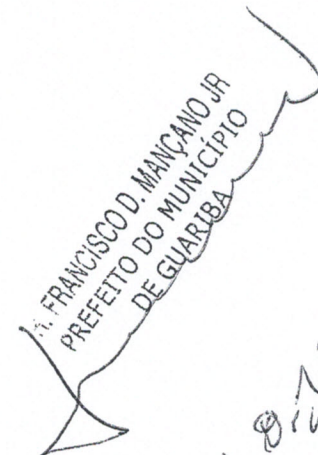
GILBERTO PEIXOTO, Diretor do Departamento de Lançadoria, solicita à Secretaria Municipal de Finanças, a contratação de empresa para prestação de serviços, Elaboração da Base Digital Georreferenciada através de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado, Ortofotos na escala 1:1000 para aproximadamente 40,00 Km² compreendendo a área urbana com resolução de pixel ou GSD de 10 cm (GSD "Ground Sample Distance" por definição, é o tamanho do menor elemento da imagem pixel - no terreno) do Município de GUARIBA/SP. A geração das ortofotos deverão ser feitas considerando o Modelo Digital do Terreno (MDT) por Nuvem de Pontos a Laser de forma a evitar qualquer tipo de imperfeição nos produtos resultantes; A Geração dos Modelos Digitais de Superfície (MDS) e de Terreno (MDT) deverão ser criados por meio de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado; disposição de arquivos digitais de curvas de nível com equidistância de 1 metro e curvas mestras com equidistância de 5 metros para aproximadamente compreendendo a área urbana com resolução de pixel 10 cm do Município de GUARIBA/SP, com a finalidade de atualização do cadastro imobiliário.

O sistema possibilitará uma maior qualidade na fiscalização do IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano), gerando maior arrecadação ao município.

Guariba, 06 de agosto de 2.018.


Gilberto Peixoto

Diretor do Departamento de Lançadoria


FRANCISCO D. MANCANO JR.
PREFEITO DO MUNICÍPIO
DE GUARIBA



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

REQUISIÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO

CARLOS AUGUSTO BELLINTANI, Secretário Municipal de Finanças, solicita junto a este Departamento, a abertura de Processo de Licitação para a contratação de empresa para prestação de serviços, Elaboração da Base Digital Georreferenciada através de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado, Ortofotos na escala 1:1000 para aproximadamente 40,00 Km2 compreendendo a área urbana com resolução de pixel ou GSD de 10 cm (GSD "Ground Sample Distance" por definição, é o tamanho do menor elemento da imagem pixel - no terreno) do Município de GUARIBA/SP. A geração das ortofotos deverão ser feitas considerando o Modelo Digital do Terreno (MDT) por Nuvem de Pontos a Laser de forma a evitar qualquer tipo de imperfeição nos produtos resultantes; A Geração dos Modelos Digitais de Superfície (MDS) e de Terreno (MDT) deverão ser criados por meio de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado; disposição de arquivos digitais de curvas de nível com equidistância de 1 metro e curvas mestras com equidistância de 5 metros para aproximadamente compreendendo a área urbana com resolução de pixel 10 cm do Município de GUARIBA/SP, com a finalidade de atualização do cadastro imobiliário.

Prazo: 06 (seis) meses.

Especificações do Objeto e Especificações obrigatórias do sistema e suas demonstrações comprobatórias

1. AEROFOTOGRAMETRIA

Elaboração da Base Digital Georreferenciada através de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado, Ortofotos na escala 1:1000 para aproximadamente 40,00 Km2 compreendendo a área urbana com resolução de pixel ou GSD de 10 cm (GSD "Ground Sample Distance" por definição,



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

é o tamanho do menor elemento da imagem pixel – no terreno) do Município de GUARIBA/SP. A geração das ortofotos deverão ser feitas considerando o Modelo Digital do Terreno (MDT) por Nuvem de Pontos a Laser de forma a evitar qualquer tipo de imperfeição nos produtos resultantes;

A Geração dos Modelos Digitais de Superfície (MDS) e de Terreno (MDT) deverão ser criados por meio de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado; disposição de arquivos digitais de curvas de nível com equidistância de 1 metro e curvas mestras com equidistância de 5 metros para aproximadamente compreendendo a área urbana com resolução de pixel 10 cm do Município de GUARIBA/SP.

Pós-processamento para geração de Ortofotos e Ortomosaico Digitais dispostos em recortes com dimensões de 1 km² para a área urbana no parágrafo anterior.

1.1 INFORMAÇÕES TÉCNICAS DA COBERTURA AÉREA:

Aerolevantamento com sobreposição longitudinal (entre imagens) de 70% e sobreposição lateral (entre faixas) de 35 % para a área urbana do município; processo realizado com câmera métrica, sistema inercial (IMU) e receptor de dupla frequência GNSS e Laser Scanner no mesmo sistema integrado e embarcado na aeronave na tomada dos dados de modo a evitar variações nos instrumentos ou características do voo (altura, velocidade, etc.) e gerar problemas na comparação das áreas e garantia da precisão;

Precisão do sistema para planimetria de até 3,0 x GSD; para a altimetria até 4,0 x GSD atendendo ao PEC classe A (Padrão de Exatidão Cartográfica);

Deverão ser realizados Balanceamento e Correção Radiométrica na geração de Ortofotos. O software de pós-processamento das imagens deverá ser capaz de corrigir as diferenças de tonalidade entre as fotos e faixas de voo devido a condições atmosféricas e momentos distintos de tomada de fotos. Após o processamento, as diferenças radiométricas entre as ortofotos praticamente não deverão ser perceptíveis a olho nu;



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

A empresa deverá possuir um sistema composto por câmera métrica digital com no mínimo de 55 megapixels por sensor, receptor de dupla frequência GNSS/GLONASS, Sistema Inercial (IMU), Laser Scanner com frequência mínima 300 KHz, e sistema multipulso de onda cheia (full waveform) que seja capaz de extrair de maneira abrangente as feições verticais a partir dos ecos refletidos pelos alvos, sistema de gerenciamento e armazenamento de dados, todos embarcados na aeronave, utilizando os mesmos instrumentos e características de voo; o sistema laser/câmera deve ser integrado na mesma plataforma de dados e usar da mesma informação de situação espacial fornecida pelo IMU para eliminar eventuais erros de posicionamento e acuracidade que possam ser causados por instrumentos ou características de voo (altura, velocidade e etc.) diferentes.

Resolução radiométrica mínima das imagens originais de 16 bits. Todas as informações espaciais, imagens e arquivos digitais disponibilizados deverão ser definidos de acordo com os parâmetros de Datum SIRGAS2000 e Projeção Cartográfica Universal Transversal Mercator (UTM).

- A aeronave para voo deverá:
- Ser homologada para a Aerolevantamento junto ao Ministério da Defesa (Decreto Lei nº 243/67 e Decreto nº 89.817/84);
- Possuir sistema GPS para a orientação da aeronave de acordo com o plano de voo entre outros.

Inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A" ou "C", como empresa especializada para os serviços de aerolevantamento, para as etapas de execução da cobertura aerofotogramétrica e seu processamento.

2. SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

3.

Software com propriedade intelectual e código fonte pertencentes a empresa contratada, com customização para o setor tributário da Prefeitura de Guariba/SP, inclusive com a criação personalizada de telas de cadastros (lotes, imóveis, quadras,



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

setor, bairro) customizados com os atributos principais do sistema tributário imobiliário e mobiliário.

2.2.1. Sistema multiusuários, com funcionamento em rede (ambiente cliente/servidor), considerando que a base cartográfica e o banco de dados estarão disponíveis no servidor.

2.2.2. O sistema deverá armazenar os dados vetoriais (feições gráficas) em banco de dados padrão SQL.

2.2.3. O sistema deverá realizar a integração com o banco de dados da Prefeitura Municipal de Guariba /SP, conforme o banco de dados da Prefeitura vigente no momento do desenvolvimento do software.

2.2.4. A integração da base cartográfica com o banco de dados da Prefeitura Municipal de Guariba /SP deverá ser realizada pela empresa contratada. Os elementos gráficos a serem relacionados serão: lotes e edificações.

2.2.5. O sistema deverá estar disponível e licenciado para funcionar em qualquer computador da Prefeitura Municipal de Guariba /SP, sem limites de cópias ou licenças e isento de custo adicional.

2.2.6. O sistema deverá também estar disponível e licenciado para funcionar em qualquer computador dos Departamentos da Prefeitura Municipal de Guariba /SP

2.2.7. O software para instalação do sistema deverá estar disponível para o administrador do sistema na Prefeitura Municipal de Guariba /SP implantar em novas estações da rede local.

2.2.8. O sistema deverá dispor de login e senha de acesso para controle de níveis de permissões, com permissões inclusive só para consultas.

2.2.9. O sistema deverá exibir os mapas em escalas diferentes, permitindo a visualização de um imóvel pesquisado



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

em diversos níveis: cidade, quadra, lote e edificação (neste último, deverá ser associado o croqui do mesmo).

2.2.10. Sistema deverá realizar pesquisas com demarcações com cores e símbolos ilustrativos. Quando da realização de uma pesquisa, os lotes selecionados deverão apresentar uma marcação visual identificando os elementos selecionados.

2.2.11. O sistema deverá dispor de sincronia de navegação entre mapas e objetos abertos, de forma que ao se movimentar no mapa os demais objetos referenciem o mesmo ponto selecionado.

2.2.12. O sistema deverá permitir a seleção de imóveis através da manipulação do mapa, onde a partir de um ponto central seja possível traçar um círculo ou retângulo e que todos os centroides de imóveis envolvidos sejam marcados e selecionados.

2.2.13. O sistema deverá permitir realizar cálculos de distância entre dois pontos distintos e de áreas quadradas através de elementos selecionados na tela do computador.

2.2.14. O sistema deverá permitir após a realização de uma pesquisa tabular, a exportação dos dados para arquivo formato txt (texto) e para formatos XML (web).

2.2.15. O sistema deverá permitir a associação de imagens e documentos para cada imóvel, e permitir que o usuário realize inserção, controle, pesquisa e abertura dos documentos e imagens associadas ao imóvel.

2.2.16. O sistema deverá ao mesmo tempo abrir a base cartográfica e a base de dados, permitir localizar imóveis a partir da base de dados através do fornecimento do código, nome do proprietário, endereço do imóvel ou outro atributo presente na tabela de Edificação, e também a partir da base cartográfica de forma espacial através do clique do mouse sobre um determinado imóvel.



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

2.2.17. O sistema proposto deverá ser INTEGRADO, com suas funcionalidades modularizadas para as áreas específicas, devendo ainda gerenciar de forma integrada os dados gráficos (espaciais) e alfanuméricos, de forma transparente ao usuário.

2.2.18. As informações da base de dados deverão estar contidas no mesmo banco de dados e as feições cartográficas no mesmo mapa georreferenciado.

2.2.19. O sistema deverá também permitir o gerenciamento de objetos vinculados a um determinado imóvel. Entende-se por objetos vinculados, a possibilidade de anexar a um determinado imóvel, fotos digitais, documentos de editores de texto, imagens rasterizadas, arquivos de Cad, entre outros objetos. Para cada objeto, o sistema deverá permitir a configuração do software necessário para a sua manipulação, permitindo a chamada do mesmo através do menu principal de maneira simples e usual.

2.2.20. A empresa contratada deverá prover treinamento tanto para o corpo técnico, quanto para os usuários do software proposto.

2.2.21. O sistema deverá funcionar de forma totalmente autônoma, para abrir a base cartográfica e conectar-se ao banco de dados, sem a necessidade de utilização de outras plataformas gráficas.

2.2.22. O sistema deverá permitir a exportação do mapa visualizado em tela ou através de seleção: imagem - JPG, BMP e outros formatos, vetoriais - DXF, MID/MIF, SHP, KMZ.

2.2.23. O sistema deverá permitir exportar o desenho selecionado em formato KML.

2.2.24. O sistema deverá armazenar todas as imagens no mesmo banco de dados das informações vetoriais e de modo contínuo (sem recortes de imagens).



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

2.2.25. O sistema deverá realizar cadastros customizados dos seguintes elementos abaixo, ressaltando que tais cadastros são associados às entidades gráficas:

- Bairros
- Trechos de logradouros
- Lotes
- Imóveis
- Quadras
- Edificação de destaques
- Obras de artes
- Piscinas
- Hidrografia
- Ferrovia
- Rodovia

2.2.26. O sistema deverá realizar a geração de mapa temático através dos atributos dos elementos gráficos mencionados no item 2.2.25.

2.2.27. Criação de rotina de importação de dados para secretarias. Será desenvolvida uma rotina de importação de dados, através de planilhas XLS. Objetivo através de arquivos xls devidamente estruturado, importar os dados para a base do geoprocessamento, e assim utilizar os dados espacialmente e nas demais funções como Mapa Temático para qualquer informação da Prefeitura.

2.2.28. Criação do módulo consulta rápida para as pesquisas de dados de imóveis, lotes e quadras cadastrados no banco de dados da Prefeitura.

2.2.29. Criação do módulo de relatório de confrontantes de lotes, customizado para apresentação nos órgãos oficiais.

2.2.30. O sistema irá permitir após a realização de uma pesquisa tabular, a exportação dos dados para arquivo formato texto, onde o próprio sistema já deverá dispor de recursos para a elaboração de etiquetas para correspondência.



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

2.2.31. O sistema irá permitir a associação de imagens e documentos para cada imóvel, e permitir que o usuário insira, controle, pesquise e abra estes documentos e imagens associadas ao imóvel e configuradas aos seus aplicativos específicos.

2.2.32. O sistema irá emitir uma ficha cadastral do imóvel com as principais características e conter a porção do mapa para mostrar a sua localização e croqui do terreno/edificação.

2.2.33. O sistema deverá dispor de login e senha de acesso para controle de níveis de permissões, sendo possível permitir somente consulta. Algumas funcionalidades devem estar acessíveis para apenas alguns usuários.

2.2.34. Implantar como mapa base da área urbana o novo mapa a ser vetorizado a partir da imagem, com distinção de logradouros, quadras, lotes e áreas edificadas, sendo que a Prefeitura fornecerá o mapa em AutoCad já existente, que possui distinção de logradouros, quadras e lotes, e inclusive já associados os croquis/desenho do lote dos imóveis edificadas e não edificadas e outros documentos.

2.2.35. O sistema deverá permitir a seleção de imóveis através da manipulação do mapa, onde a partir de um ponto central seja possível traçar um círculo ou retângulo e que todos os centroides de imóveis envolvidos sejam marcados e selecionados.

2.2.36. Buffer Dinâmico: O Sistema disponibilizará ferramenta de Buffer, onde usuário através da seleção de um elemento no mapa poderá criar buffer para seleção de área, dinamicamente.

2.2.37. Rotação do Mapa: O sistema permitirá ao usuário a possibilidade de girar o mapa, indicando a rotação a partir do Norte Magnético.

2.2.38. Direção norte: o Sistema disponibilizará ao usuário a indicação do Norte, com uso da ferramenta "Rotação Mapa", a direção do Norte será atualizada conforme rotação.



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

2.2.39. Plano de fundo do mapa: o usuário poderá alterar a cor de Plano de fundo e salvar junto ao projeto.

2.2.40. Relatório personalizado pelo usuário: O sistema disponibilizará ferramenta onde o usuário poderá através das informações dos cadastros disponíveis no sistema, criar as condições (consultas) e visualiza-las em forma de relatórios com opções de exibi-las em forma de dados e/ou croquis do mapa.

2.2.41. Entende-se pelo termo "Cadastro" a inclusão, alteração, exclusão e consulta de informações no banco de dados e na base cartográfica. Por medidas de segurança, poderão ser criadas senhas de acesso para as consultas realizadas fora do departamento de cadastro da Prefeitura, ficando o controle destas a cargo da Prefeitura Municipal de Guariba /SP. As funcionalidades descritas nesse item podem ser modificadas conforme a necessidade da Prefeitura de Guariba /SP, bem como a inclusão de novas funcionalidades, mediante um estudo de viabilidade.

2.2.42. O banco de dados a ser utilizado com as informações dos cadastros imobiliários e outros tipos de cadastros, será disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Guariba /SP. A conexão com o banco de dados tributário será feita por rotina de atualização automática através de arquivos externos, no qual a contratada terá que solicitar a empresa proprietária do sistema tributário a atualização dos arquivos utilizados.

2.2.43. Customização de ferramenta para identificação de dados imobiliários irregulares na Prefeitura. Ex: área construída, logradouros, zoneamento, bairros, posicionamento em quadras e outros.

2.2.44. Telas de Cadastro Imobiliário: Criação de telas do imobiliário, de acordo com os atributos existentes no banco de dados do cadastro imobiliário da prefeitura e serão para os elementos realizados do item 2.2.25.



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

2.2.45. O sistema deverá permitir selecionar todos os lotes e quadra para exportar em formato KML.

3.3 SIG WEB

Fornecimento de SIG versão para WEB para visualização do mapeamento e Fotos Aéreas. O sistema deverá ter as seguintes características.

2.3.1 - Visualização das Fotos Aéreas utilizada no projeto.

2.3.2 - Visualização da Imagem disponível no Google Maps na região do município, sendo que as imagens da Google maps e a imagem utilizada no projeto devem estar no mesmo projeto do SIG Web.

2.3.3 - Visualização dos dados dos elementos descritos no item 2.2.25 previamente estabelecidos pela prefeitura a fim de manter sigilo das informações.

2.3.4 - Cadastro de pontos de interesses para divulgação do município.

A hospedagem do site e disponibilização serão de responsabilidade da prefeitura.

4. VETORIZAÇÃO E CADASTRAMENTO DA BASE CARTOGRÁFICA DIGITAL

Vetorização da Base Cartográfica digital e atualização do cadastro técnico imobiliário da Área Urbana da cidade de Guariba /SP a partir de todos os elementos gráficos citados no item anterior e pertencentes as áreas urbanas da imagem descrita no item 1, com confrontamento das áreas das edificações e lotes pertencentes ao Banco de Dados atual da Prefeitura Municipal de Guariba /SP, com as novas medidas dos lotes e das coberturas (telhados) dos imóveis extraídas das imagens, e interligação e alimentação de todas as informações no Sistema de Informações Geográficas (SIG). Todo desenho vetorial no SIG terá informações cadastradas e suas respectivas telas de cadastro para manipulação de suas informações.



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

- Os elementos a serem vetorizados são: quadras, meio-fio, divisas de imóveis, contornos prediais, contorno de terrenos, eixos de ruas, nome de logradouros, rodovias, ferrovias, hidrografias divisa de bairros, sendo que o produto final será entregue em um arquivo único, formando a Base Cartográfica digital completa da cidade de Guariba /SP.
- O trabalho de vetorização será executado nas dependências da contratada por profissionais qualificados e treinados.

5. LEVANTAMENTO MULTIDIRECIONAL – 360°

FOTOGRAFICO

A CONTRATADA deverá realizar o levantamento fotográfico multidirecional (360°) dos imóveis prediais urbanos da cidade de Guariba /SP. Em cada ponto de captura, a unidade móvel motorizada deverá registrar automaticamente a foto e a coordenada do local fotografado. Os sensores fotográficos deverão estar fixados sobre o teto do veículo de levantamento para que as fotos sejam captadas com uniformidade de altura e campo de visão.

As fotos deverão/serão apresentadas somente no Sistema de Informação Geográfica (SIG), não podendo ser apresentadas em sistemas externos¹.

¹Sistemas externos- Outros sistemas que não sejam o SIG.

TREINAMENTO DE SERVIDORES MUNICIPAIS PARA UTILIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SIG:

Treinamento do SIG de propriedade e código fonte da empresa contratada, customizado para os setores de Engenharia, Tributação e Meio Ambiente da Prefeitura de Guariba /SP, para um número de servidores indicados pela Prefeitura Municipal de Guariba /SP, em um total de 24 horas. Com apostilas e certificados gerados pela Contratada.



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

VALOR ESTIMADO TOTAL R\$ 220.500,00 (Duzentos e vinte mil e quinhentos e reais).

Guariba, 06 de Agosto de 2.018.

CARLOS AUGUSTO BELLINTANI
Secretário Municipal de Finanças

TERMO DE REFERÊNCIA

1. AEROFOTOGRAMETRIA

Elaboração da Base Digital Georreferenciada através de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado, Ortofotos na escala 1:1000 para aproximadamente **40,00 Km²** compreendendo a área urbana com resolução de pixel ou GSD de 10 cm (GSD "Ground Sample Distance" por definição, é o tamanho do menor elemento da imagem pixel – no terreno) do Município de GUARIBA/SP. A geração das ortofotos deverão ser feitas considerando o Modelo Digital do Terreno (MDT) por Nuvem de Pontos a Laser de forma a evitar qualquer tipo de imperfeição nos produtos resultantes; A Geração dos Modelos Digitais de Superfície (MDS) e de Terreno (MDT) deverão ser criados por meio de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado; disposição de arquivos digitais de curvas de nível com equidistância de 1 metro e curvas mestras com equidistância de 5 metros para aproximadamente compreendendo a área urbana com resolução de pixel 10 cm do Município de GUARIBA/SP.

Pós-processamento para geração de Ortofotos e Ortomosaico Digitais dispostos em recortes com dimensões de 1 km² para a área urbana no parágrafo anterior.

1.1 INFORMAÇÕES TÉCNICAS DA COBERTURA AÉREA:

Aerolevantamento com sobreposição longitudinal (entre imagens) de 70% e sobreposição lateral (entre faixas) de 35 % para a área urbana do município; processo realizado com câmera métrica, sistema inercial (IMU) e receptor de dupla frequência GNSS e Laser Scanner no mesmo sistema integrado e embarcado na aeronave na tomada dos dados de modo a evitar variações nos instrumentos ou características do voo (altura, velocidade, etc.) e gerar problemas na comparação das áreas e garantia da precisão;

Precisão do sistema para planimetria de até 3,0 x GSD; para a altimetria até 4,0 x GSD atendendo ao PEC classe A (Padrão de Exatidão Cartográfica);

Deverão ser realizados Balanceamento e Correção Radiométrica na geração de Ortofotos. O software de pós-processamento das imagens deverá ser capaz de corrigir as diferenças de tonalidade entre as fotos e faixas de voo devido a condições atmosféricas e momentos distintos de tomada de fotos. Após o processamento, as diferenças radiométricas entre as ortofotos praticamente não deverão ser perceptíveis a olho nu;

A empresa deverá possuir um sistema composto por câmera métrica digital com no mínimo de 55 megapixels por sensor, receptor de dupla frequência GNSS/GLONASS, Sistema Inercial

(IMU), Laser Scanner com frequência mínima 300 Khz, e sistema multipulso de onda cheia (full waveform) que seja capaz de extrair de maneira abrangente as feições verticais a partir dos ecos refletidos pelos alvos, sistema de gerenciamento e armazenamento de dados, todos embarcados na aeronave, utilizando os mesmos instrumentos e características de voo; o sistema laser/câmera deve ser integrado na mesma plataforma de dados e usar da mesma informação de situação espacial fornecida pelo IMU para eliminar eventuais erros de posicionamento e acuracidade que possam ser causados por instrumentos ou características de voo (altura, velocidade e etc.) diferentes.

Resolução radiométrica mínima das imagens originais de 16 bits.

Todas as informações espaciais, imagens e arquivos digitais disponibilizados deverão ser

definidos de acordo com os parâmetros de Datum SIRGAS2000 e Projeção Cartográfica Universal Transversal Mercator (UTM).

- A aeronave para voo deverá:

- Ser homologada para a Aerolevantamento junto ao Ministério da Defesa (Decreto Lei nº 243/67 e Decreto nº 89.817/84);
- Possuir sistema GPS para a orientação da aeronave de acordo com o plano de voo entre outros.

Inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A" ou "C", como empresa especializada para os serviços de aerolevantamento, para as etapas de execução da cobertura aerofotogramétrica e seu processamento.

2. SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Software com propriedade intelectual e código fonte pertencentes a empresa contratada, com customização para o setor tributário da Prefeitura de Guariba/SP, inclusive com a criação personalizada de telas de cadastros (lotes, imóveis, quadras, setor, bairro) customizados com os atributos principais do sistema tributário imobiliário e mobiliário.

2.2.1. Sistema multiusuários, com funcionamento em rede (ambiente cliente/servidor), considerando que a base cartográfica e o banco de dados estarão disponíveis no servidor.

2.2.2. O sistema deverá armazenar os dados vetoriais (feições gráficas) em banco de dados padrão SQL.

2.2.3. O sistema deverá realizar a integração com o banco de dados da Prefeitura Municipal de Guariba /SP, conforme o banco de dados da Prefeitura vigente no momento do desenvolvimento do software.

2.2.4. A integração da base cartográfica com o banco de dados da Prefeitura Municipal de Guariba /SP deverá ser realizada pela empresa contratada. Os elementos gráficos a serem relacionados serão: lotes e edificações.

2.2.5. O sistema deverá estar disponível e licenciado para funcionar em qualquer computador da Prefeitura Municipal de Guariba /SP, sem limites de cópias ou licenças e isento de custo adicional.

2.2.6. O sistema deverá também estar disponível e licenciado para funcionar em qualquer computador dos Departamentos da Prefeitura Municipal de Guariba /SP

2.2.7. O software para instalação do sistema deverá estar disponível para o administrador do sistema na Prefeitura Municipal de Guariba /SP implantar em novas estações da rede local.

2.2.8. O sistema deverá dispor de login e senha de acesso para controle de níveis de permissões, com permissões inclusive só para consultas.

2.2.9. O sistema deverá exibir os mapas em escalas diferentes, permitindo a visualização de um imóvel pesquisado em diversos níveis: cidade, quadra, lote e edificação (neste último, deverá ser associado o croqui do mesmo).

2.2.10. Sistema deverá realizar pesquisas com demarcações com cores e símbolos ilustrativos. Quando da realização de uma pesquisa, os lotes selecionados deverão apresentar uma marcação visual identificando os elementos selecionados.

2.2.11. O sistema deverá dispor de sincronia de navegação entre mapas e objetos abertos, de forma que ao se movimentar no mapa os demais objetos referenciem o mesmo ponto selecionado.

2.2.12. O sistema deverá permitir a seleção de imóveis através da manipulação do mapa, onde a partir de um ponto central seja possível traçar um círculo ou retângulo e que todos os centroides de imóveis envolvidos sejam marcados e selecionados.

2.2.13. O sistema deverá permitir realizar cálculos de distância entre dois pontos distintos e de áreas quadradas através de elementos selecionados na tela do computador.

2.2.14. O sistema deverá permitir após a realização de uma pesquisa tabular, a exportação dos dados para arquivo formato txt (texto) e para formatos XML (web).

2.2.15. O sistema deverá permitir a associação de imagens e documentos para cada imóvel, e permitir que o usuário realize inserção, controle, pesquisa e abertura dos documentos e imagens associadas ao imóvel.

2.2.16. O sistema deverá ao mesmo tempo abrir a base cartográfica e a base de dados, permitir localizar imóveis a partir da base de dados através do fornecimento do código, nome do proprietário, endereço do imóvel ou outro atributo presente na tabela de Edificação, e também a partir da base cartográfica de forma espacial através do clique do mouse sobre um determinado imóvel.

2.2.17. O sistema proposto deverá ser INTEGRADO, com suas funcionalidades modularizadas para as áreas específicas, devendo ainda gerenciar de forma integrada os dados gráficos (espaciais) e alfanuméricos, de forma transparente ao usuário.

2.2.18. As informações da base de dados deverão estar contidas no mesmo banco de dados e as feições cartográficas no mesmo mapa georreferenciado.

2.2.19. O sistema deverá também permitir o gerenciamento de objetos vinculados a um determinado imóvel. Entende-se por objetos vinculados, a possibilidade de anexar a um determinado imóvel, fotos digitais, documentos de editores de texto, imagens rasterizadas, arquivos de Cad, entre outros objetos. Para cada objeto, o sistema deverá permitir a configuração do software necessário para a sua manipulação, permitindo a chamada do mesmo através do menu principal de maneira simples e usual.

2.2.20. A empresa contratada deverá prover treinamento tanto para o corpo técnico, quanto para os usuários do software proposto.

2.2.21. O sistema deverá funcionar de forma totalmente autônoma, para abrir a base cartográfica e conectar-se ao banco de dados, sem a necessidade de utilização de outras plataformas gráficas.

2.2.22. O sistema deverá permitir a exportação do mapa visualizado em

tela ou através de seleção: imagem - JPG, BMP e outros formatos, vetoriais - DXF, MID/MIF, SHP, KMZ.

2.2.23. O sistema deverá permitir exportar o desenho selecionado em formato KML.

2.2.24. O sistema deverá armazenar todas as imagens no mesmo banco de dados das informações vetoriais e de modo contínuo (sem recortes de imagens).

2.2.25. O sistema deverá realizar cadastros customizados dos seguintes elementos abaixo, ressaltando que tais cadastros são associados às entidades gráficas:

- Bairros
- Trechos de logradouros
- Lotes
- Imóveis
- Quadras
- Edificação de destaques
- Obras de artes
- Piscinas
- Hidrografia
- Ferrovia
- Rodovia

2.2.26. O sistema deverá realizar a geração de mapa temático através dos atributos dos elementos gráficos mencionados no item 2.2.25.

2.2.27. Criação de rotina de importação de dados para secretarias. Será desenvolvida uma rotina de importação de dados, através de planilhas XLS. Objetivo através de arquivos xls devidamente estruturado, importar os dados para a base do geoprocessamento, e assim utilizar os dados espacialmente e nas demais funções como Mapa Temático para qualquer informação da Prefeitura.

2.2.28. Criação do módulo consulta rápida para as pesquisas de dados de imóveis, lotes e quadras cadastrados no banco de dados da Prefeitura.

2.2.29. Criação do módulo de relatório de confrontantes de lotes, customizado para apresentação nos órgãos oficiais.

2.2.30. O sistema irá permitir após a realização de uma pesquisa tabular, a exportação dos dados para arquivo formato texto, onde o próprio sistema já deverá dispor de recursos para a elaboração de etiquetas para correspondência.

2.2.31. O sistema irá permitir a associação de imagens e documentos para cada imóvel, e permitir que o usuário insira, controle, pesquise e abra estes documentos e imagens associadas ao imóvel e configuradas aos seus aplicativos específicos.

2.2.32. O sistema irá emitir uma ficha cadastral do imóvel com as principais características e conter a porção do mapa para mostrar a sua localização e croqui do terreno/edificação.

2.2.33. O sistema deverá dispor de login e senha de acesso para controle de níveis de permissões, sendo possível permitir somente consulta. Algumas funcionalidades devem estar acessíveis para apenas alguns usuários.

2.2.34. Implantar como mapa base da área urbana o novo mapa a ser vetorizado a partir da imagem, com distinção de logradouros, quadras, lotes e áreas edificadas, sendo que a Prefeitura fornecerá o mapa em AutoCad já existente, que possui distinção de logradouros, quadras e lotes, e inclusive já associados os croquis/desenho do lote dos imóveis edificadas e não edificadas e outros documentos.

2.2.35. O sistema deverá permitir a seleção de imóveis através da manipulação do mapa, onde a partir de um ponto central seja possível traçar um círculo ou retângulo e que todos os centroides de imóveis envolvidos sejam marcados e selecionados.

2.2.36. Buffer Dinâmico: O Sistema disponibilizará ferramenta de Buffer, onde usuário através da seleção de um elemento no mapa poderá criar buffer para seleção de área, dinamicamente.

2.2.37. Rotação do Mapa: O sistema permitirá ao usuário a possibilidade de girar o mapa, indicando a rotação a partir do Norte Magnético.

2.2.38. Direção norte: o Sistema disponibilizará ao usuário a indicação do Norte, com uso da ferramenta "Rotação Mapa", a direção do Norte será atualizada conforme rotação.

2.2.39. Plano de fundo do mapa: o usuário poderá alterar a cor de Plano de fundo e salvar junto ao projeto.

2.2.40. Relatório personalizado pelo usuário: O sistema disponibilizará ferramenta onde o usuário poderá através das informações dos cadastros disponíveis no sistema, criar as condições (consultas) e visualiza-las em forma de relatórios com opções de exibi-las em forma de dados e/ou croquis do mapa.

2.2.41. Entende-se pelo termo "Cadastro" a inclusão, alteração, exclusão e consulta de informações no banco de dados e na base cartográfica. Por medidas de segurança, poderão ser criadas senhas de acesso para as consultas realizadas fora do departamento de cadastro da Prefeitura, ficando o controle destas a cargo da Prefeitura Municipal de Guariba /SP. As funcionalidades descritas nesse item podem ser modificadas conforme a necessidade da Prefeitura de Guariba /SP, bem como a inclusão de novas funcionalidades, mediante um estudo de viabilidade.

2.2.42. O banco de dados a ser utilizado com as informações dos cadastros imobiliários e outros tipos de cadastros, será disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Guariba /SP. A conexão com o banco de dados tributário será feita por rotina de atualização automática através de arquivos externos, no qual a contratada terá que solicitar a empresa proprietária do sistema tributário a atualização dos arquivos utilizados.

2.2.43. Customização de ferramenta para identificação de dados imobiliários irregulares na Prefeitura. Ex: área construída, logradouros, zoneamento, bairros, posicionamento em quadras e outros.

2.2.44. Telas de Cadastro Imobiliário: Criação de telas do imobiliário, de acordo com os atributos existentes no banco de dados do cadastro imobiliário da prefeitura e serão para os elementos realizados do item 2.2.25.

2.2.45. O sistema deverá permitir selecionar todos os lotes e quadra para exportar em formato KML.

2.3 SIG WEB

Fornecimento de SIG versão para WEB para visualização do mapeamento e Fotos Aéreas. O sistema deverá ter as seguintes características.

2.3.1 – Visualização das Fotos Aéreas utilizada no projeto.

2.3.2 – Visualização da Imagem disponível no Google Maps na região do município, sendo que as imagens da Google maps e a imagem utilizada no projeto devem estar no mesmo projeto do SIG Web.

2.3.3 – Visualização dos dados dos elementos descritos no item 2.2.25 previamente estabelecidos pela prefeitura a fim de manter sigilo das informações.

2.3.4 – Cadastro de pontos de interesses para divulgação do município.

A hospedagem do site e disponibilização serão de responsabilidade da prefeitura.

3. VETORIZAÇÃO E CADASTRAMENTO DA BASE CARTOGRÁFICA DIGITAL

– Vetorização da Base Cartográfica digital e atualização do cadastro técnico imobiliário da Área Urbana da cidade de Guariba /SP a partir de todos os elementos gráficos citados no item anterior e pertencentes as áreas urbanas da imagem descrita no item 1, com confrontamento das áreas das edificações e lotes pertencentes ao Banco de Dados atual da Prefeitura Municipal de Guariba /SP, com as novas medidas dos lotes e das coberturas (telhados) dos imóveis extraídas das imagens, e interligação e alimentação de todas as informações no Sistema de Informações Geográficas (SIG). Todo desenho vetorial no SIG terá informações cadastradas e suas respectivas telas de cadastro para manipulação de suas informações.

– Os elementos a serem vetorizados são: quadras, meio-fio, divisas de imóveis, contornos prediais, contorno de terrenos, eixos de ruas, nome de logradouros, rodovias, ferrovias, hidrografias divisa de bairros, sendo que o produto final será entregue em um arquivo único, formando a Base Cartográfica digital completa da cidade de Guariba /SP.

– O trabalho de vetorização será executado nas dependências da contratada por profissionais qualificados e treinados.

4. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO MULTIDIRECIONAL – 360°

A CONTRATADA deverá realizar o levantamento fotográfico multidirecional (360°) dos imóveis prediais urbanos da cidade de Guariba /SP. Em cada ponto de captura, a unidade móvel motorizada deverá registrar automaticamente a foto e a coordenada do local fotografado. Os sensores fotográficos deverão estar fixados sobre o teto do veículo de levantamento para que as fotos sejam captadas com uniformidade de altura e campo de visão.

As fotos deverão/serão apresentadas somente no Sistema de Informação Geográfica

(SIG), não podendo ser apresentadas em sistemas externos¹.

¹Sistemas externos- Outros sistemas que não sejam o SIG.

TREINAMENTO DE SERVIDORES MUNICIPAIS PARA UTILIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SIG:

Treinamento do SIG de propriedade e código fonte da empresa contratada, customizado para os setores de Engenharia, Tributação e Meio Ambiente da Prefeitura de Guariba /SP, para um número de servidores indicados pela Prefeitura Municipal de Guariba /SP, em um total de 24 horas. Com apostilas e certificados gerados pela Contratada.

PROPOSTA

TÉCNICA E COMERCIAL

**SERVIÇOS DE GEOPROCESSAMENTO PARA A
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

À

Prefeitura Municipal de GUARIBA

De acordo com sua solicitação, venho encaminhar proposta que compreende os objetos especificados abaixo.

OBJETO

Aerofotogrametria

Desenvolvimento e Implantação de SIG.

Desenvolvimento de SIG WEB

Vetorização e cadastramento da base cartográfica digital.

Foto de fachada dos Imóveis

1.1 – AEROFOTOGRAMETRIA

A empresa deverá elaborar nova Base Digital Georreferenciada através de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado, Ortofotos na escala 1:1000 para aproximadamente **40 Km²** compreendendo a área urbana com resolução de pixel ou GSD de 10 cm (GSD "Ground Sample Distance" por definição, é o tamanho do menor elemento da imagem pixel – no terreno) do Município de GUARIBA/SP. A geração das ortofotos deverão ser feitas considerando o Modelo Digital do Terreno (MDT) por Nuvem de Pontos a Laser de forma a evitar qualquer tipo de imperfeição nos produtos resultantes;

A Geração dos novos (após a emissão desta ordem de serviço) Modelos Digitais de Superfície (MDS) e de Terreno (MDT) deverão ser criados por meio de Nuvem de Pontos a Laser, com no mínimo 8 (oito) pontos por metro quadrado; disposição de arquivos digitais de curvas de nível com equidistância de 1 metro e curvas mestras com equidistância de 5 metros para aproximadamente compreendendo a área urbana com resolução de pixel 10 cm do Município de GUARIBA/SP.

Pós-processamento para geração de Ortofotos e Ortomosaico Digitais dispostos em recortes com dimensões de 1 km² para a área urbana no parágrafo anterior.

- DAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DA COBERTURA AÉREA

Aerolevantamento com sobreposição longitudinal (entre imagens) de 70% e sobreposição lateral (entre faixas) de 35 % para a área urbana do município; processo realizado com câmera métrica, sistema inercial (IMU) e receptor de dupla frequência GNSS e Laser Scanner no mesmo sistema integrado e embarcado na aeronave na tomada dos dados de modo a evitar variações nos instrumentos ou características do voo (altura, velocidade, etc.) e gerar problemas na comparação das áreas e garantia da precisão;

Precisão do sistema para planimetria de até 3,0 x GSD; para a altimetria até 4,0 x GSD atendendo ao PEC classe A (Padrão de Exatidão Cartográfica);

Deverão ser realizado Balanceamento e Correção Radiométrica na geração de Ortofotos. O software de pós-processamento das imagens deverá ser capaz de corrigir as diferenças de tonalidade entre as fotos e faixas de vôo devido a condições atmosféricas e momentos distintos de tomada de fotos. Após o processamento, as diferenças radiométricas entre as ortofotos praticamente não deverão ser perceptíveis a olho nu;

A empresa deverá possuir um sistema composto por câmera métrica digital com no mínimo de 55 megapixels por sensor, receptor de dupla frequência GNSS/GLONASS, Sistema Inercial (IMU), Laser Scanner com frequência mínima 300 Khz, e sistema multipulso de onda cheia (full waveform) que seja capaz de extrair de maneira abrangente as feições verticais a partir dos ecos refletidos pelos alvos, sistema de gerenciamento e armazenamento de dados, todos

embarcados na aeronave, utilizando os mesmos instrumentos e características de voo; o sistema laser/câmera deve ser integrado na mesma plataforma de dados e usar da mesma informação de situação espacial fornecida pelo IMU para eliminar eventuais erros de posicionamento e acuracidade que possam ser causados por instrumentos ou características de voo (altura, velocidade e etc.) diferentes.

Resolução radiométrica mínima das imagens originais de 16 bits.

Todas as informações espaciais, imagens e arquivos digitais disponibilizados deverão ser definidos de acordo com os parâmetros de Datum SIRGAS2000 e Projeção Cartográfica Universal Transversal Mercator (UTM).

- A aeronave para voo deverá:

Ser homologada para a Aerolevantamento junto ao Ministério da Defesa (Decreto Lei nº 243/67 e Decreto nº 89.817/84);

Possuir sistema GPS para a orientação da aeronave de acordo com o plano de voo entre outros.

Inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A" ou "C", como empresa especializada para os serviços de aerolevantamento, para as etapas de execução da cobertura aerofotogramétrica e seu processamento.

1.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

Software com propriedade intelectual e código fonte pertencentes a empresa contratada, com customização para o setor tributário da Prefeitura de GUARIBA/SP, inclusive com a criação personalizada de telas de cadastros (lotes, imóveis, quadras, setor, bairro) customizados com os atributos principais do sistema tributário imobiliário e mobiliário.

1.2.1. Sistema multiusuários, com funcionamento em rede (ambiente cliente/servidor), considerando que a base cartográfica e o banco de dados estarão disponíveis no servidor.

1.2.2. O sistema deverá armazenar os dados vetoriais (feições gráficas) em banco de dados padrão SQL.

1.2.3. O sistema deverá realizar a integração com o banco de dados da Prefeitura Municipal de GUARIBA, conforme o banco de dados da Prefeitura vigente no momento do desenvolvimento do software.

1.2.4. A integração da base cartográfica com o banco de dados da Prefeitura Municipal de GUARIBA deverá ser realizada pela empresa contratada. Os elementos gráficos a serem relacionados serão: lotes e edificações.

1.2.5. O sistema deverá estar disponível e licenciado para funcionar em qualquer computador da Prefeitura Municipal de GUARIBA, sem limites de cópias ou licenças e isento de custo adicional.

1.2.6. O sistema deverá também estar disponível e licenciado para funcionar em qualquer computador dos Departamentos da Prefeitura Municipal de GUARIBA.

1.2.7. O software para instalação do sistema deverá estar disponível para o administrador do sistema na Prefeitura Municipal de GUARIBA implantar em novas estações da rede local.

1.2.8. O sistema deverá dispor de login e senha de acesso para controle de níveis de permissões, com permissões inclusive só para consultas.

1.2.9. O sistema deverá exibir os mapas em escalas diferentes, permitindo a visualização de um imóvel pesquisado em diversos níveis: cidade, quadra, lote e edificação (neste ultimo, deverá ser associado o croqui do mesmo).

1.2.10. Sistema deverá realizar pesquisas com demarcações com cores e símbolos ilustrativos. Quando da realização de uma pesquisa, os lotes selecionados deverão apresentar uma marcação visual identificando os elementos selecionados.

1.2.11. O sistema deverá dispor de sincronia de navegação entre mapas e objetos abertos, de forma que ao se movimentar no mapa os demais objetos referenciem o mesmo ponto selecionado.

1.2.12. O sistema deverá permitir a seleção de imóveis através da manipulação do mapa, onde a partir de um ponto central seja possível traçar um círculo ou retângulo e que todos os centróides de imóveis envolvidos sejam marcados e selecionados.

1.2.13. O sistema deverá permitir realizar cálculos de distância entre dois pontos distintos e de áreas quadradas através de elementos selecionados na tela do computador.

1.2.14. O sistema deverá permitir após a realização de uma pesquisa tabular, a exportação dos dados para arquivo formato txt (texto) e para formatos XML (web).

1.2.15. O sistema deverá permitir a associação de imagens e documentos para cada imóvel, e permitir que o usuário realize inserção, controle, pesquisa e abertura dos documentos e imagens associadas ao imóvel.

1.2.16. O sistema deverá ao mesmo tempo abrir a base cartográfica e a base de dados, permitir localizar imóveis a partir da base de dados através do fornecimento do código, nome do proprietário, endereço do imóvel ou outro atributo presente na tabela de Edificação, e também a partir da base cartográfica de forma espacial através do clique do mouse sobre um determinado imóvel.

1.2.17. O sistema proposto deverá ser INTEGRADO, com suas funcionalidades modularizadas para as áreas específicas, devendo ainda gerenciar de forma integrada os dados gráficos (espaciais) e alfanuméricos, de forma transparente ao usuário.

1.2.18. As informações da base de dados deverão estar contidas no mesmo banco de dados e as feições cartográficas no mesmo mapa georreferenciado.

1.2.19. O sistema deverá também permitir o gerenciamento de objetos vinculados a um determinado imóvel. Entende-se por objetos vinculados, a possibilidade de anexar a um determinado imóvel, fotos digitais, documentos de editores de texto, imagens rasterizadas, arquivos de Cad, entre outros objetos. Para cada objeto, o sistema deverá permitir a configuração do software necessário para a sua manipulação, permitindo a chamada do mesmo através do menu principal de maneira simples e usual.

1.2.20. A empresa contratada deverá prover treinamento tanto para o corpo técnico, quanto para os usuários do software proposto.

1.2.21. O sistema deverá funcionar de forma totalmente autônoma, para abrir a base cartográfica e conectar-se ao banco de dados, sem a necessidade de utilização de outras plataformas gráficas.

1.2.22. O sistema deverá permitir a exportação do mapa visualizado em tela ou através de seleção: imagem - JPG, BMP e outros formatos, vetoriais - DXF, MID/MIF, SHP, KMZ.

1.2.23. O sistema deverá armazenar todas as imagens no mesmo banco de dados das informações vetoriais e de modo contínuo (sem recortes de imagens).

1.2.24. O sistema deverá realizar cadastros customizados dos seguintes elementos abaixo, ressaltando que tais cadastros são associados às entidades gráficas:

- Bairros
- Trechos de logradouros
- Lotes
- Imóveis
- Quadras
- Edificação de destaques
- Obras de artes
- Hidrografias
- Ferrovias
- Rodovias

1.2.25. O sistema deverá realizar a geração de mapa temático através dos atributos dos elementos gráficos mencionados no item 2.1.24.

1.2.26. Criação de rotina de importação de dados para secretarias. Será desenvolvida uma rotina de importação de dados, através de planilhas XLS. Objetivo através de arquivos xls devidamente estruturado, importar os dados para a base do geoprocessamento, e assim utilizar os dados espacialmente e nas demais funções como Mapa Temático para qualquer informação da Prefeitura.

1.2.27. Criação do módulo consulta rápida para as pesquisas de dados de imóveis, lotes e quadras cadastrados no banco de dados da Prefeitura.

1.2.28. Criação do módulo de relatório de confrontantes de lotes, customizado para apresentação nos órgãos oficiais.

1.2.29. O sistema irá permitir após a realização de uma pesquisa tabular, a exportação dos dados para arquivo formato texto, onde o próprio sistema já deverá dispor de recursos para a elaboração de etiquetas para correspondência.

1.2.30. O sistema irá permitir a associação de imagens e documentos para cada imóvel, e permitir que o usuário insira, controle, pesquise e abra estes documentos e imagens associadas ao imóvel e configuradas aos seus aplicativos específicos.

1.2.31. O sistema irá emitir uma ficha cadastral do imóvel com as principais características e conter a porção do mapa para mostrar a sua localização e croqui do terreno/edificação.

1.2.32. O sistema deverá dispor de login e senha de acesso para controle de níveis de permissões, sendo possível permitir somente consulta. Algumas funcionalidades devem estar acessíveis para apenas alguns usuários.

1.2.33. Implantar como mapa base da área urbaná o novo mapa a ser vetorizado a partir da imagem, com distinção de logradouros, quadras, lotes e áreas edificadas, sendo que a Prefeitura fornecerá o mapa em AutoCad já existente, que possui distinção de logradouros, quadras e lotes, e inclusive já associados os croquis/desenho do lote dos imóveis edificados e não edificados e outros documentos.

1.2.34. O sistema deverá permitir a seleção de imóveis através da manipulação do mapa, onde a partir de um ponto central seja possível traçar um círculo ou retângulo e que todos os centroides de imóveis envolvidos sejam marcados e selecionados.

1.2.35. Buffer Dinâmico: O Sistema disponibilizará ferramenta de Buffer, onde usuário através da seleção de um elemento no mapa poderá criar buffer para seleção de área, dinamicamente.

1.2.36. Rotação do Mapa: O sistema permitira ao usuário a possibilidade de girar o mapa, indicando a rotação a partir do Norte Magnético.

1.2.37. Direção norte: o Sistema disponibilizará ao usuário a indicação do Norte, com uso da ferramenta "Rotação Mapa", a direção do norte será atualizada conforme rotação.

1.2.38. Plano de fundo do mapa: o usuário poderá alterar a cor de Plano de fundo e salvar junto ao projeto.

1.2.39. Relatório personalizado pelo usuário: O sistema disponibilizará ferramenta onde o usuário poderá através das informações dos cadastros disponíveis no sistema, criar as condições (consultas) e visualiza-las em forma de relatórios com opções de exibi-las em forma de dados e/ou croquis do mapa.

1.2.40. Entende-se pelo termo "Cadastro" a inclusão, alteração, exclusão e consulta de informações no banco de dados e na base cartográfica. Por medidas de segurança, poderão ser criadas senhas de acesso para as consultas realizadas fora do departamento de cadastro da Prefeitura, ficando o controle destas a cargo da Prefeitura Municipal de GUARIBA. As funcionalidades descritas nesse item podem ser modificadas conforme a necessidade da

Prefeitura de GUARIBA, bem como a inclusão de novas funcionalidades, mediante um estudo de viabilidade.

1.2.41. O banco de dados a ser utilizado com as informações dos cadastros imobiliários e outros tipos de cadastros, será disponibilizado pela Prefeitura Municipal de GUARIBA. A conexão com o banco de dados tributário será feita por rotina de atualização automática através de arquivos externos, no qual a contratada terá que solicitar a empresa proprietária do sistema tributário a atualização dos arquivos utilizados.

1.2.42. Customização de ferramenta para identificação de dados imobiliários irregulares na Prefeitura. Ex: área construída, logradouros, zoneamento, bairros, posicionamento em quadras e outros.

1.2.43. Telas de Cadastro Imobiliário: Criação de telas do imobiliário, de acordo com os atributos existentes no banco de dados do cadastro imobiliário da prefeitura e serão para os elementos realizados do item 1.2.24.

1.3 SIG WEB

Fornecimento de SIG versão para WEB para visualização do mapeamento e Imagem de Satélite. O sistema deverá ter as seguintes características.

1.3.1 – Visualização da Imagem de satélite utilizada no projeto.

1.3.2 – Visualização da Imagem disponível no Google Maps na região do município, sendo que as imagens da Google maps e a imagem utilizada no projeto devem estar no mesmo projeto do SIG Web.

1.3.3 – Visualização dos dados dos elementos descritos no item 1.2.24 previamente estabelecidos pela prefeitura a fim de manter sigilo das informações.

1.3.4 – Cadastro de pontos de interesses para divulgação do município.

A hospedagem da site e disponibilização serão de responsabilidade da prefeitura.

1.4 VETORIZAÇÃO E CADASTRAMENTO DA BASE CARTOGRÁFICA DIGITAL

1.4.1 Vetorização da Base Cartográfica digital e atualização do cadastro técnico imobiliário da Área Urbana e toda arborização da cidade de GUARIBA a partir de todos os elementos gráficos citados no item 3.2 e pertencentes as áreas urbanas da imagem de satélite descrito no item 2, com confrontamento das áreas das edificações e lotes pertencentes ao Banco de Dados atual da Prefeitura Municipal de GUARIBA, com as novas medidas dos lotes e das coberturas (telhados) dos imóveis extraídas das imagens, e interligação e alimentação de todas as informações no Sistema de Informações Geográficas (SIG). Todo desenho vetorial no SIG terá informações cadastradas e suas respectivas telas de cadastro para manipulação de suas informações.

1.4.2 Os elementos a serem vetorizados são: quadras, meio-fio, divisas de imóveis, contornos prediais, contorno de terrenos, eixos de ruas, nome de logradouros, rodovias, ferrovias, hidrografias divisa de bairros, copas de árvores, sendo que o produto final será entregue em um arquivo único, formando a Base Cartográfica digital completa da cidade de GUARIBA.

1.4.3 O trabalho de vetorização será executado nas dependências da contratada por profissionais qualificados e treinados.

1.5 SERVIÇOS DE CAMPO – Fotografia multidirecional 360°

A CONTRATADA deverá realizar o levantamento fotográfico multidirecional(360°) dos imóveis prediais urbanos da cidade de GUARIBA/SP. Em cada ponto de captura, a unidade móvel motorizada deverá registrar automaticamente a foto e a coordenada do local fotografado.

Os sensores fotográficos deverão estar fixados sobre o teto do veículo de levantamento para que as fotos sejam captadas com uniformidade de altura e campo de visão. As fotos deverão/serão apresentadas somente no Sistema de Informação Geográfica (SIG), não podendo ser apresentadas em sistemas externos¹.

¹Sistemas externos- Outros sistemas que não sejam o SIG.

1.6 TREINAMENTO DE SERVIDORES MUNICIPAIS PARA UTILIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SIG

Treinamento do SIG para um número de servidores indicados pela Prefeitura Municipal de GUARIBA, em um total de 24 horas Com apostilas e certificados gerados pela Contratada.

2 – PREÇO POR OBJETO.

2.1 – Para os objetos o preço é de R\$ 220.500,00 (Duzentos e Vinte mil e Quinhentos reais).

3 – PRAZOS.

3.1 – Para os objetos o prazo é de 5 (Cinco) meses a contar da data de autorização dos serviços.

4 – FORMAS DE PAGAMENTO.

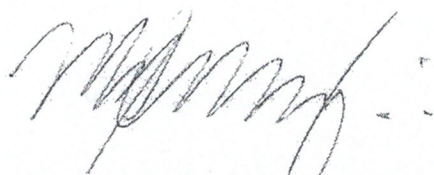
A combinar

5 – VALIDADE DA PROPOSTA.

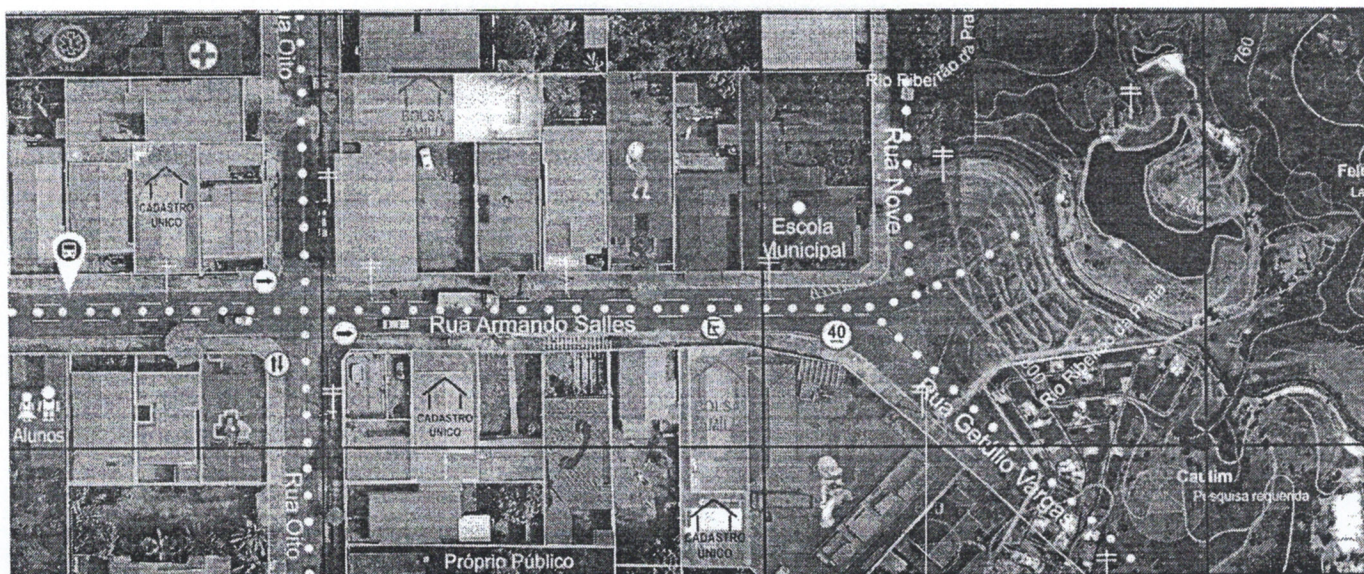
A validade desta proposta é de 60 dias, a contar da data desta proposta.

Permanecendo a disposição para esclarecer eventuais dúvidas, subscrevo-me.

Atenciosamente,



Enaldo Pires Montanha Junior
Gerente de Negócios
Cel: 14 – 99806 8045
enaldo.junior@egati.com.br



São José do Rio Preto – SP, 06 de julho de 2018

Ao Exmo. Sr.
 Francisco Dias Mançano Junior
 Prefeito Municipal de Guariba - SP

A Geodados Geoprocessamento e Serviços Aéreos Especializados Ltda. vem, através desta, apresentar sua proposta comercial que consta dos seguintes documentos:

1. Orçamento;
2. Pagamento;
3. Delimitação da área do levantamento aerofotogramétrico;
4. Aumento da Arrecadação Tributária – Saldo; e
5. Cronograma Físico-Financeiro.

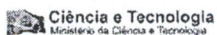
Respeitosamente,

Flavio Gonçalves Boskovitz, M. Sc.

Diretor - Geodados Geoprocessamento e Serviços Aéreos Especializados Ltda.

▪ Apoio ao desenvolvimento parcial das tecnologias PMGEM

▪ Homologada
 Categoria A



Orçamento (Sede)

	Geo Base	352.055,21
1	Levantamento aerofotogramétrico e ortofotos	124.779,06
1.1	Área urbana - 22,5 km ²	124.779,06
1.1.1	Plano de voo	2.495,58
1.1.2	Ortofotos 0,10 m/pixel	122.283,48
2	Perfilometria laser e modelos topográficos	22.281,98
2.1	Área urbana (6 pontos/m ²) - 22,5 km ²	22.281,98
2.1.1	Modelo digital de superfície	8.646,74
2.1.2	Modelo digital do terreno	7.316,47
2.1.3	Modelo digital de curvas de nível com intervalo de 1m	6.318,77
3	Mapa base fiscal	57.933,14
3.1	Área urbana - 20000 cadastros	57.933,14
3.1.1	Diagnóstico da base de dados do cadastro imobiliário	2.482,85
3.1.2	Digitalização das plantas de quadras fiscais	14.069,48
3.1.3	Retificação das plantas de quadras fiscais	9.931,39
3.1.4	Geoprocessamento e codificação de logradouros	4.965,70
3.1.5	Geoprocessamento e codificação de quadras	6.620,93
3.1.6	Geoprocessamento e codificação de lotes	12.414,24
3.1.7	Geoprocessamento e codificação de pontos que representam as unidades imobiliárias	5.793,31
3.1.8	Vinculação dos pontos aos respectivos imóveis do cadastro imobiliário	1.655,23
4	Levantamento fotográfico multidirecional - 360°	111.409,88
4.1	Plano do levantamento	3.342,30
4.2	Pontos de captação georreferenciados	45.678,05
4.3	Fotos multidirecionais vinculadas aos pontos de captação	51.248,54
4.4	Ferramenta de visualização e navegação multidirecional	11.140,99
5	Sistema de geoprocessamento - Desktop	15.597,38
5.1	Desenvolvimento e instalação	15.597,38
6	Treinamentos e assessorias	20.053,78
6.1	Utilização do sistema de geoprocessamento	13.034,96
6.1.1	Manual de treinamento	912,45
6.1.2	Treinamento	5.865,73
6.1.3	Assessoria técnica	6.256,78
6.2	Instalação e configuração do sistema de geoprocessamento	7.018,82
6.2.1	Manual de treinamento	491,32
6.2.2	Treinamento	3.158,47
6.2.3	Assessoria técnica	3.369,03
	Geo Finanças	102.662,34

• Apoio ao desenvolvimento parcial das tecnologias PMGEM

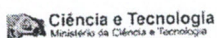
• Homologada
Categoria A



1	Cadastro imobiliário	102.662,34
1.1	Atualização do valor venal predial	102.662,34
1.1.1	Medição da área construída	52.357,79
1.1.2	Reclassificação do padrão construtivo	32.851,95
1.1.3	Elaboração das cartas de notificação	9.239,61
1.1.4	Relatório dos resultados e exportação dos dados prediais para cálculo do IPTU	8.212,99
TOTAL		454.717,54

▪ Apoio ao desenvolvimento parcial das tecnologias PMGEM

▪ Homologada
Categoria A



Geodados Geoprocessamento e Serviços Aéreos Especializados Ltda.
Rua Inglaterra nº 840 Vila Nossa Senhora de Fátima - São José do Rio Preto - SP | CEP 15015-510 | CNPJ 03.338.574/0001-62
Fone: (17) 2139-0800 | Fax: (17) 2139-0804 | geodados@geodados.com.br | www.geodados.com.br

Pagamento (Sede)

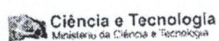
Valor: R\$ 454.717,54
Parcelado até nov/2020

Da 1ª a 4ª parcela serão pagos 50%.
Valor da parcela: **R\$ 56.839,69**

Da 5ª a 12ª parcela serão pagos 30%.
Valor da parcela: **R\$ 17.051,91**

Da 13ª a 28ª parcela serão pagos os 20% restantes.
Valor da parcela: **R\$ 5.683,97**

• Apoio ao desenvolvimento parcial das tecnologias PMGEM



• Homologada
Categoria A



Ministério
da Defesa

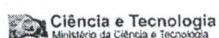
Delimitação da área do levantamento aerofotogramétrico

Área Urbana Sede (22,50 km²) - 20.000 Cadastros



▪ Apoio ao desenvolvimento parcial das tecnologias PMGEM

▪ Homologada
Categoria A



Geodados Geoprocessamento e Serviços Aéreos Especializados Ltda.
Rua Inglaterra nº 840 Vila Nossa Senhora de Fátima - São José do Rio Preto - SP | CEP 15015-510 | CNPJ 03.338.574/0001-62
Fone: (17) 2139-0800 | Fax: (17) 2139-0804 | geodados@geodados.com.br | www.geodados.com.br



Aumento da Arrecadação Tributária – Saldo

Com atualização

	2018	2019	2020	Balanco Final
¹ IPTU (área e padrão construtivo)	R\$ -	R\$ 992.000,00	R\$ 992.000,00	R\$ 1.984.000,00
² IPTU (O) novas unidades	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
³ ITBI	R\$ -	R\$ 56.000,00	R\$ 56.000,00	R\$ 112.000,00
⁴ ISSQN (cadastro mobiliário)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
⁵ ISSQN (serviço construção)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
⁶ Taxa (alvará e habite-se)	R\$ -	R\$ 100.000,00	R\$ -	R\$ 100.000,00
⁷ Taxa de abertura	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
⁸ Taxa de publicidade	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
⁹ Taxa de funcionamento	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
¹⁰ Taxa de lixo	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Aumento de Arrecadação	R\$ -	R\$ 1.148.000,00	R\$ 1.048.000,00	R\$ 2.196.000,00
Investimento	R\$ 244.410,68	R\$ 147.783,20	R\$ 62.523,66	R\$ 454.717,54
Saldo	-R\$ 244.410,68	R\$ 1.000.216,80	R\$ 985.476,34	R\$ 1.741.282,46

¹ Para o cálculo do IPTU, assumiu-se 16,00% de aumento.

² Para o cálculo do ITBI, assumiu-se 16,00% de aumento.

⁴ A quantidade de imóveis em situação irregular foi estimada em 5,00% e o valor médio da taxa conjugada de emissão do Alvará de Construção e Habite-se em R\$ 100,00.

Obs: Estes dados foram projetados tomando-se como referência a execução dos serviços de geoprocessamento ao longo de 2018.

Agência de Assistência Técnica em Geoprocessamento (ATG)

Finep

Ciência e Tecnologia

FAPESP

Universidade Estadual de São Paulo

Geodatos Geoprocessamento e Serviços Aéreos Especializados Ltda.
Rua Inglaterra nº 840 Vila Nossa Senhora de Fátima - São José do Rio Preto - SP | CEP 15015-510 | CNPJ 03.338.574/0001-62
Fone: (17) 2139-0800 | Fax: (17) 2139-0804 | geodatos@geodatos.com.br | www.geodatos.com.br

Cronograma Físico-Financeiro (Sede)

Serviço	Meses													Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 a 28	Valor (R\$)
Geo Base														124.779,06
Levantamento aerofotogramétrico - urbano 0,10 m/pixel - Sede 22,5 km² e Distritos 0 km²														22.281,98
Períflometria laser e modelos top. - urbana - Sede 22,5 km² e Distritos 0 km²														57.933,14
Mapa base fiscal - 20000 cadastros e 0 cadastros distritais														111.409,88
Levantamento fotográfico multidirecional - 360°														15.597,38
Sistema de geoprocessamento														20.053,78
Treinamentos e assessorias														102.662,34
Geo Finanças														454.717,54
Cadastro Imobiliário: atualização do valor venal predial	56.839,69	56.839,69	56.839,69	56.839,69	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	5.683,97	
Total Mensal (R\$)	56.839,69	56.839,69	56.839,69	56.839,69	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	17.051,91	5.683,97	
	50,00%				30,00%					20,00%				

• Apoio ao desenvolvimento técnico das instituições FAPESP



• Município de São Paulo



Geodados Geoprocessamento e Serviços Aéreos Especializados Ltda.
Rua Inglaterra nº 840 Vila Nossa Senhora de Fátima - São José do Rio Preto - SP | CEP 15015-510 | CNPJ 03.338.574/0001-62
Fone: (17) 2139-0800 | Fax: (17) 2139-0804 | geodados@geodados.com.br | www.geodados.com.br

AEROCARTA

sa engenharia de aerolevantamentos

São Paulo, 26 de julho de 2018
Ref.: P.067/18

À
Predeitura Municipal de Guariba
Att.: Depto de Lançadoria / ISSQN

Ass.: Orçamento

Prezado Senhor,

Em atendimento a vossa solicitação, vimos encaminhar orçamento para execução de serviços de Engenharia Cartográfica em área urbana de 40 km² no Município de Guariba – SP.

I - Serviços

- Recobrimento aerofotogramétrico com GSD de 10 cm;
- Perfilamento a laser com densidade de 8 pontos por m²;
- Apoio de campo;
- Aerotriangulação;
- Geração de MDS, MDT e curvas de nível com equidistância de 1 m;
- Geração de ortofotos com recortes de 1 km²;
- Desenvolvimento e implantação de Sistema de Informações Geográficas;
- Vetorização e cadastramento da base cartográfica digital;
- Levantamento fotográfico Multidirecional – 360°

II - Prazo

O prazo para execução de todos os serviços propostos é de 60 (sessenta) dias corridos.

III - Preço

O preço global para execução de todos os serviços é de R\$ 500.000,00.

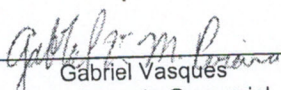
IV - Validade da Proposta

Esta proposta é válida por 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de seu recebimento.

Sendo o que se apresenta para o momento, nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente

AEROCARTA S.A.
Engenharia de Aerolevantamentos


Gabriel Vasques
Departamento Comercial