

Belo Horizonte, 12 de junho de 2014

À

Associação Comercial de Vazante  
Vazante, MG

Atenção Sr. Tenente Ronaldo Borges

REF.: Instalação de câmeras de monitoramento

Prezadas Senhores,

A INFRAREDES com sede à Rua Casablanca, 169 - Bairro Sta. Terezinha, Belo Horizonte/MG. vem, pela presente, apresentar nossa proposta de fornecimento de instalação de câmeras de monitoramento para o Município de Vazante, estado de Minas Gerais.

Concepção do Projeto

A presente proposta visa a instalação de uma ferramenta de segurança largamente utilizada atualmente, para o monitoramento das atividades, e prevenção destas atividades, como meio de prover maior tranquilidade à população de uma maneira geral.

O projeto proposto tem como concepção principal um sistema totalmente digital, com câmeras do tipo IP (protocolo de internet), transmitidas e armazenadas em estrutura de dados.

Localização dos pontos

Estão previstos os seguintes locais, para as instalações:

Ponto	Local	S	W	Elevação.	Poste
1	Torre (Repetição)	1759653	4655660	870	15 m
2	Votorantim	1757142	4651079	705	5,50 m
3	Posto de Saude	1800075	4654217	654	5,50 m
4	Prefeitura	1759205	4653588	650	5,50 m
5	Sicoob	1759276	4654280	651	5,50 m

Ponto	Local	S	W	Elevação.	Poste
6	Central	1759436	4653365	630	5,50 m
7	Gustavo Rosa Paracatu	1759419	4654302	632	5,50 m
8	Rodoviária	1759411	4654380	635	5,50 m
9	Rodoviária 2	1759412	4654381	635	5,50 m
10	Gustavo Rosa	1759419	4654302	635	5,50 m
11	Canteiro Central	1759412	4654381	639	5,50 m
12	Saída Paracatu	1759387	4654393	633	5,50 m
13	Saída Patos de Minas	1759494	4653163	615	5,50 m

#### Treinamento

Está incluso na proposta um treinamento para o pessoal que irá operar as câmeras., limitados a 04 (quatro) operadores.

Durante este período haverá também um acompanhamento por profissional com experiência para sanar as dúvidas, com prazo previsto de até 03 (três) dias.

#### Condições comerciais

Apresentamos os seguintes valores para fornecimento de materiais e instalação, conforme quantidades informadas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTE	UNITÁRIO	SUBTOTAL
1.0	SERVIDOR				
1.1	Servidor de Armazenamento e Gerenciamento( 2x 2TB)	unid	1	3.610,00	3.610,00
1.2	LCD 32"	pç	1	1.550,00	1.550,00
1.3	Switch 24 PORT 10/100 CAT. 5	pç	1	2.405,00	2.405,00
1.4	N0-Break 2.2 KVA	pç	1	2.885,00	2.885,00
1.5	Suporte de Parede para LCD 32"	pç	1	355,00	355,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTE	UNITÁRIO	SUBTOTAL
1.6	Quadro (caixa) externo e Disjuntor 16 A	pç	1	352,00	352,00
1.7	Conjunto de miscelâneas para instalação (condutele, buchas, parafusos, abraçadeiras, etc.	pç	1	300,00	300,00
2.0	CÂMERAS			-	
2.1	Câmera digital (IP) Tipo PTZ IP66 Speed dome, 37x, com acessórios de montagem em poste	pç	12	15.625,00	187.500,00
2.2	Fonte de alimentação 24Vca	pç	12	255,00	3.060,00
2.3	Cabo coaxial 75 ohms	m	100	2,80	280,00
2.4	Cabo UTP CAT. 5	m	100	1,25	125,00
2.5	Conector BNC	pç	24	9,90	237,60
2.6	Conector RJ 45, com capa	pç	40	2,30	92,00
2.7	Tomada fêmea 110/220 V	pç	24	17,50	420,00
2.8	Cabo/ fio de cobre 2.5 mm	m	200	4,45	890,00
3.0	CAMERA FIXA			-	
3.1	Câmera Profissional tipo fixa IP	pç	1	1.080,00	1.080,00
3.2	Fonte de alimentação 12Vcc	pç	1	49,00	49,00
3.3	Cabo coaxial 75 ohms	m	15	2,80	42,00
3.4	Conector BNC	pç	2	9,90	19,80
4.0	RÁDIOS TRANSMISSORES ACESSÓRIOS			-	
4.1	Caixa para equipamentos, padrão Olho vivo	pç	12	1.190,00	14.280,00
4.2	Nobreak 600VA	pç	12	556,00	6.672,00
4.3	Rack de parede 6 U's	un	1	892,00	892,00
4.4	POE	pç	11	380,00	4.180,00
4.5	Terminal Assinante (HSU)	pç	6	3.320,00	19.920,00
4.6	Terminal Base (HBS)	pç	1	17.840,00	17.840,00
4.7	ODU	pç	4	9.870,00	39.480,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTE	UNITÁRIO	SUBTOTAL
4.8	Rack de parede 36 U's	un	1	1.409,00	1.409,00
4.9	Switch Layer 2 4 GB com POE	un	1	5.800,00	5.800,00
4.10	Controlador PTZ (Joystick)	un	1	2.196,00	2.196,00
4.11	Pach panel 24 portas	pç	2	863,00	1.726,00
4.12	Regua de Alimentação 19"	pç	2	95,00	190,00
4.13	Porca Gaiola	pct10	2	15,00	30,00
5.0	CABOS DIVERSOS			-	
5.1	Cabo coaxial	m	200	2,80	560,00
5.2	Cabo UTP	m	305	1,25	381,25
5.3	Cabo paralelo 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	100	2,90	290,00
6.0	POSTES			-	
6.1	Poste de 6 metros	pç	12	1.987,00	23.844,00
				-	
7.0	SOFTWARES			-	
7.1	Sistema base para gerenciamento de 4 câmeras. (Limite de 32 câmeras)	SW	1	1.700,00	1.700,00
7.2	Pack para gerenciamento de 16 câmeras adicionais	SW	1	3.800,00	3.800,00
7.3	Sistema operacional	SW	1	990,00	990,00
8.0	OUTROS				
8.1	Fretes diversos	vb	1	2.000,00	2.000,00
				-	
TOTAL					353.432,65

NOTAS  
: Postes de fornecimento do cliente

Validade

A presente proposta tem a validade de 30 dias.

Forma de Pagamento

- 50% na autorização dos serviços
- 30% 30 dias após autorização dos serviços
- 20 na entrega dos serviços

Agradecemos a oportunidade e nos colocamos à disposição, para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente

InfraRedes - Infraestrutura e Redes de Telecomunicações Ltda.  
Luiz Fernando Amaral.