

ORÇAMENTO

EMPREENDIMENTO: Sistema de Videomonitoramento e Cercamento Eletrônico de Roque Gonzales
 LOCAL: CENTRAL DE MONITORAMENTO – Batalhão Brigada Militar
 PROPONENTE: Município de Roque Gonzales/RS
 EXECUTOR:

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades (A)	Custo unitário R\$		Custo sub-total (R\$)		Total (F)=(D+E)
				Material (B)	Mão-de-obra (C)	Material (D)=Ax B	Mão-de-obra (E)=Ax C	
1.0	CENTRAL DE MONITORAMENTO							63.097,60
	NVR 32 Canais	pç	1,00	15.700,00	-	15.700,00	0,00	15.700,00
	Hard Disk de 3TB	pç	2,00	850,00	-	1.700,00	0,00	1.700,00
	Mesa controladora para speed dome	pç	1,00	3.400,00	-	3.400,00	0,00	3.400,00
	Televisor 50" resolução 4k	pç	4,00	3.100,00	-	12.400,00	0,00	12.400,00
	Nobreak 3 KVA	pç	1,00	6.230,00	-	6.230,00	0,00	6.230,00
	Bateria estacionária bosch 45Ah	pç	4,00	380,00	-	1.520,00	0,00	1.520,00
	Rack de parede 12U	pç	1,00	498,60	-	498,60	0,00	498,60
	Routerboard	pç	1,00	580,00	-	580,00	0,00	580,00
	ONU Fibra, conversores	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Mão de obra instalação/configuração	horas	280,00	-	43,00	0,00	12.040,00	12.040,00
	Workstation de Monitoramento	pç	1,00	8.329,00	-	8.329,00	0,00	8.329,00
1.1	MANUTENÇÃO							23.400,00
	Mensalidade interligação pontos de monitoramento e manutenção	mês	12,00	1.950,00			23.400,00	23.400,00
1.2	Ponto 01: Pórtico de acesso ao Município – Av. São João Del Castillo							15.996,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Câmera LPR 2MP	pç	1,00	8.975,00	-	8.975,00	0,00	8.975,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	3,00	42,00	-	126,00	0,00	126,00
	Bateria 45Ah	pç	1,00	380,00	-	380,00	0,00	380,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	1,00	350,00	-	350,00	0,00	350,00
	Carregador 24V	pç	-	540,00	-	0,00	0,00	0,00
	Redutor de Tensão 24V-12V	pç	-	100,00	-	0,00	0,00	0,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
1.3	Ponto 02: Rótula da Praça Tiradentes							13.956,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Câmera Speed Dome 4MP	pç	1,00	6.585,00	-	6.585,00	0,00	6.585,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	3,00	42,00	-	126,00	0,00	126,00
	Bateria 18Ah	pç	2,00	220,00	-	440,00	0,00	440,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 24V	pç	1,00	540,00	-	540,00	0,00	540,00
	Redutor de Tensão 24V-12V	pç	1,00	100,00	-	100,00	0,00	100,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
1.4	Ponto 03: Esquina Praça Tiradentes							15.663,00
	Câmera IP 4MP	pç	3,00	1.665,00	-	4.995,00	0,00	4.995,00
	Câmera Speed Dome 4MP	pç	1,00	6.585,00	-	6.585,00	0,00	6.585,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	4,00	42,00	-	168,00	0,00	168,00
	Bateria 18Ah	pç	2,00	220,00	-	440,00	0,00	440,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 24V	pç	1,00	540,00	-	540,00	0,00	540,00
	Redutor de Tensão 24V-12V	pç	1,00	100,00	-	100,00	0,00	100,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
1.5	Ponto 04: Balneário Municipal							6.979,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	2,00	42,00	-	84,00	0,00	84,00
	Bateria 45Ah	pç	1,00	380,00	-	380,00	0,00	380,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	1,00	350,00	-	350,00	0,00	350,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
1.6	Ponto 05: Saída para UHE Passo São João – Av. Pirapó							6.979,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	2,00	42,00	-	84,00	0,00	84,00
	Bateria 45Ah	pç	1,00	380,00	-	380,00	0,00	380,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	1,00	350,00	-	350,00	0,00	350,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
1.7	Ponto 06: Rua Júlio Schwengber Sobrinho							6.979,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid.	Quantidades	Material	Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	Total
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	2,00	42,00	-	84,00	0,00	84,00
	Bateria 45Ah	pç	1,00	380,00	-	380,00	0,00	380,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	1,00	350,00	-	350,00	0,00	350,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
1.8	Ponto 07: Saida Localidade Poço Preto e Coopatrigo							15.996,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Câmera LPR 2MP	pç	1,00	8.975,00	-	8.975,00	0,00	8.975,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	3,00	42,00	-	126,00	0,00	126,00
	Bateria 45Ah	pç	1,00	380,00	-	380,00	0,00	380,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	1,00	350,00	-	350,00	0,00	350,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
1.9	Ponto 08: Rótula acesso Bairro Santo Antônio							13.956,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Câmera Speed Dome 4MP	pç	1,00	6.585,00	-	6.585,00	0,00	6.585,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	3,00	42,00	-	126,00	0,00	126,00
	Bateria 18Ah	pç	2,00	220,00	-	440,00	0,00	440,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	-	350,00	-	0,00	0,00	0,00
	Carregador 24V	pç	1,00	540,00	-	540,00	0,00	540,00
	Redutor de Tensão 24V-12V	pç	1,00	100,00	-	100,00	0,00	100,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
2.0	Ponto 09: Parque de Máquinas Municipal							14.646,00
	Câmera IP 4MP	pç	2,00	1.665,00	-	3.330,00	0,00	3.330,00
	Câmera LPR 2MP	pç	1,00	8.975,00	-	8.975,00	0,00	8.975,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	3,00	42,00	-	126,00	0,00	126,00
	Bateria 45Ah	pç	1,00	380,00	-	380,00	0,00	380,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	1,00	350,00	-	350,00	0,00	350,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
2.1	Ponto 10: Saida BR 392							14.289,00
	Câmera IP 4MP	pç	1,00	1.665,00	-	1.665,00	0,00	1.665,00
	Câmera LPR 2MP	pç	1,00	8.975,00	-	8.975,00	0,00	8.975,00
	Poste galvanizado	pç	1,00	850,00	-	850,00	0,00	850,00
	Haste para câmera	pç	1,00	500,00	-	500,00	0,00	500,00
	Caixa equipamentos	pç	1,00	450,00	-	450,00	0,00	450,00
	ONU Fibra	pç	1,00	700,00	-	700,00	0,00	700,00
	Patch Cord Cat 6	pç	2,00	42,00	-	84,00	0,00	84,00
	Bateria 45Ah	pç	1,00	380,00	-	380,00	0,00	380,00
	Controlador de carga	pç	1,00	120,00	-	120,00	0,00	120,00
	Carregador 12V	pç	1,00	350,00	-	350,00	0,00	350,00
	Switch	pç	1,00	215,00	-	215,00	0,00	215,00
				TOTAIS:		176.496,60	35.440,00	211.936,60

BDI = 15,55%

Encargos sociais = 87%


Lucas Neckel
 Engenheiro Eletricista
 CREA-RS 181.166

Roque Gonzales, 10 de Novembro 2020.

Eng. Eletricista Lucas Neckel
 CREA 181.166