

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 001/2024 GAB/SEMSP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. A necessidade de aquisição de câmeras e acessórios de videomonitoramento é para substituir equipamentos em obsolescência decorrente do tempo de uso, haja vista que foram instalados em 2016, estando operando em condições severas de exposição às intempéries, resultando até o momento em 19 (dezenove) câmeras com sérios problemas de foco (nitidez de imagem), 08 (oito) câmeras queimadas em decorrência da incidência de raios, além de inúmeros outros equipamentos, como fontes, rádios e switches danificados em temporais.

Cabe salientar que o sistema de videomonitoramento municipal é composto por 28 (vinte e oito) câmeras speed dome e 59 (cinquenta e nove) câmeras fixas. Destas, apenas 09 (nove) câmeras speed dome e 51 (cinquenta e uma) câmeras fixas estão funcionando a contento.

1.2 O sistema de videomonitoramento municipal destina-se ao acompanhamento, através da gravação de imagens, das mais variadas localidades do município de Barcarena, de modo a inibir a prática de atos ilícitos, preservando assim a integridade do patrimônio público e das pessoas.

As câmeras que compõem o sistema de vigilância eletrônico também são de vital importância nas investigações criminais realizadas pela Polícia Civil, como também auxilia o trabalho da Polícia Militar ao acompanhar, em tempo real o deslocamento de criminosos para cumprimento de mandatos de prisão e levantamentos dos locais frequentados por esses elementos

Considerando que a distribuição das câmeras é realizada levando-se em conta os locais de maior risco potencial de acidentes/incidentes e de maior concentração de pessoas, como balneários, portos e rodoviárias, considerando tratar-se de um sistema dinâmico, ou seja, móvel de acordo com as estatísticas das forças de segurança, espera-se como resultado a queda da criminalidade.

A aquisição destes produtos é indispensável para a manutenção da integridade do sistema de videomonitoramento municipal, haja vista tratar-se de uma atividade de natureza contínua, cuja interrupção certamente incidirá no risco de solução de

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

continuidade do sistema de segurança pública, razão da urgência nesta contratação.

Face ao exposto, podemos afirmar que grande parte da população barcarenense é impactada pelo bom ou mau funcionamento do sistema de videomonitoramento, ao influenciar diretamente na “sensação de segurança” da população.

2. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

2.1. A quantidade a ser contratada objetiva o atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa pelo período de 01 (um) ano.

2.2. A quantidade a ser adquirida foi definida com base na quantidade atual de câmeras, acrescida das quantidades necessárias para ampliação do sistema de videomonitoramento, com base na demanda apontada pela Administração Municipal em conjunto com as forças de segurança atuantes no município de Barcarena.

2.3. A quantidade de fibra ótica calculada em 35 (trinta e cinco) quilômetros destina-se a interligar todos os pontos de câmeras; com esta aquisição deixaremos de utilizar 41 (quarenta e um) rádios 5A-20, ao custo total de R\$ 33.020,00 (trinta e três mil e vinte reais), cabendo salientar que esses rádios são os equipamentos que mais queimam durante as fortes chuvas que atingem nossa cidade.

2.4 Considerando a possibilidade de prorrogação do prazo de validade da Ata de Registro de Preços por mais um ano, julgamos de bom alvitre o aumento das quantidades anteriormente calculadas para 01 (um) ano, de forma a cobrir eventuais necessidades que possam surgir no segundo ano de validade da mencionada Ata.

O quantitativo consta expressamente no documento de formalização de demanda.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT
4.4.90.52.17.00 EQUIPAMENTO PARA AUDIO,VIDEO E FOTO			
1	CÂMERA DE SEGURANÇA ALCANCE DE 30 MTS, MODELO BULET	Unid.	130
2	CÂMERA DE SEGURANÇA SPEED DOME 30X ÓPTICO	Unid.	50
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT
4.4.90.52.15.00 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ENERGÉTICOS			
1	ALÇA METALICA VERMELHA 7,2 A 8,6 MM	Unid.	600
2	NOBREAK SEMI-SENOIDAL OU SENOIDAL PURA; 3200VA	Unid.	02
3	NOBREAK 600VA, MÍNIMO DE QUATRO TOMADAS, AUTOMÁTICO 60HZ,	Unid.	10
4	CAIXA HERMÉTICA 320X170X80 MM	Unid.	15

SEMSP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

5	CONVERSOR FAST DE FIBRA TIPO A LA 20KM FAST ETHERNET 10/100 MBPS	Unid.	40
6	CONVERSOR FAST DE FIBRA TIPO B LB 20KM FAST ETHERNET 10/100 MBPS;	Unid.	40
7	CORDÃO OPTICO SIMPLEX SC-UPC SC- APC 2M	Unid.	40
8	ESTICADOR TIPO CUNHA-PRETO O CONJUNTO É COMPOSTO COMO UM	Unid.	40
9	PLUG PROTETOR ANTI SURTO 3P 10A	Unid.	40
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT

3.3.90.30.17.00 MATERIAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS

1	CABO DE FIBRA ÓTICA COM 12 FIBRAS ÓTICAS	Km	35
2	CABO DROP FO 1 VIA; BOBINA 1 KM	Km	04
3	CAIXA DE PASSAGEM - MINE CEO 12FO MODELO DA CAIXA: MINI QUANT.	Unid.	60
4	CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA CTO /16 PR1-T2.	Unid.	40
5	CONECTOR P4 MACHO	Unid.	200
6	CONECTOR P4 FEMEA	Unid.	200
7	CONECTOR DE CAMPO OPTICO APC VD XFF 2 DROP	Unid.	04
8	SWITCH 8P POE + 1P UPLINK 10/100	Unid.	15

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO MUNICIPAL ATUAL

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCALIZACAO	CAMERA	QTDE	SITUACAO	SOLUCAO
1	Caripi 01	Em frente do Hotel Sumaúma	SD FIXA 1 FIXA 2	01 01 01	FUNCIONANDO QUEIMADA FUNCIONANDO	TROCA
2	Caripi 02	Av. Beira Praia - BAR BRUTUS	SD FIXA	01 02	FUNCIONANDO FUNCIONANDO	
3	Caripi 03	AV Beira praia - BAR ALKAZAR	SD FIXA	01 02	SEM NITIDEZ FUNCIONANDO	TROCA
4	PIER 1 - KIT	Entrada do PIER	SD FIXA	01 02	FUNCIONANDO FUNCIONANDO	
5	PIER 2 - FIXAS	Final do PIER	FIXA	03	FUNCIONANDO	
6	FAZENDINHA	Rotatório da Fazendinha	SD FIXA	01 02	SEM NITIDEZ FUNCIONANDO	TROCA
7	PARAGAS	Padre Casemiro c/ Germano Aranha	SD FIXA	01 02	SEM NITIDEZ FUNCIONANDO	TROCA
8	PRAÇA VILA	Germano Aranha c/ Gerônimo Pimentel	SD FIXA	01 02	FUNCIONANDO FUNCIONANDO	
9	FEIRA VILA	Rua 16 de Abril c/ Joaquim Furtado	SD FIXA	01 02	QUEIMADA FUNCIONANDO	TROCA
10	LIDER	Av. Francisco Vinagre c/ Av. Conego Batista Campos	SD FONTE NOTE	01		TROCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

			FIXA	02	FUNCIONANDO	
11	MATEUS	Av. Dom Romualdo Coelho com Conego Batista Campos	SD FIXA 1 FIXA 2	01 01	SEM NITIDEZ QUEIMADA	TROCA TROCA
12	APAE	Rua 11 de Agosto c/ 9 de Março	SD FIXA	01 02	SEM NITIDEZ FUNCIONANDO	TROCA
13	KW	Av Padre Casemiro c/ Dom Romualdo Coelho	SD FIXA	01 02	FUNCIONANDO FUNCIONANDO	
14	FEIRA PIONEIRO	Av Conego Batista Campos c/ Felix Clemente Malcher	SD FONTE FONTE NOTE FIXA	01 01 01 02	QUEIMADA QUEIMADA QUEIMADA FUNCIONANDO	TROCA TROCA TROCA
15	UPA	PA 483 c/ Rod da Integração	SD FIXA 1 FIXA 2	01 01 01	FUNCIONANDO QUEIMADA	TROCA
16	LARANJAL	PA 483 c/ Trav. Lourenço Ferreira	SD FIXA	01 02	SEM NITIDEZ FUNCIONANDO	TROCA
17	FOCA	Porto São Francisco - Lanchas	SD FIXA	01 02	SEM NITIDEZ FUNCIONANDO	TROCA
18	CONDE	Rotatória do Conde	SD FIXA FONTE	01 02 01	SEM NITIDEZ QUEIMADAS QUEIMADA	TROCA TROCA TROCA
19	PETECA	Rotatorio da PA 483	SD FIXA 1 FIXA 2	01 01 01	SEM NITIDEZ QUEIMADA FUNCIONANDO	TROCA TROCA
20	TREVO BARCARENA	Rua Almeida Moraes c/ PA 151	SD FIXA	01 02	FUNCIONANDO FUNCIONANDO	
21	KAIATH	Trav. Zacarias Pinto Vieira c/ Rua Treze de Dezembro	SD FONTE NOTE FIXA	01 01 02	QUEIMADA QUEIMADA FUNCIONANDO	TROCA TROCA
22	TRE	PA 151 c/ Travessa 12 de Outubro	SD FIXA	01 02	QUEIMADA FUNCIONANDO	TROCA
23	FORUM	Av. Magalhães Barata c/ Rua Cantidio Nunes	SD FIXA	01 02	SEM NITIDEZ FUNCIONANDO	TROCA
24	MAGALHAES	Av. Magalhães Barata c/ Rua Tome Serrao	SD FONTE NOTE FIXA	01 02	SEM NITIDEZ QUEIMADA FUNCIONANDO	TROCA TROCA
25	CONEGO	Trav. Tomé Serrão c/ Trav. São	SD	01	QUEIMADA	TROCA

SEMSP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

		Francisco	FIXA	02	FUNCIONANDO	
26	COMPLEXO 1	Av. Cronje da Silveira c/ Trav. São Francisco	SD	01	SEM NITIDEZ	TROCA
			FIXA	02	FUNCIONANDO	
27	COMPLEXO 2	Av. Jeronimo Pimetel c/ Av. Cronje da Silveira	SD	01	SEM NITIDEZ	TROCA
			FIXA	02	FUNCIONANDO	
28	HIDROVIARIO	Av. Cronje da Silveira c/ Av. Magalhães Barata	SD	01	QUEIMADA	TROCA
			FIXA	02	FUNCIONANDO	
29	MATRIZ	Av. Cronje da Silveira c/ Trav. Matriz	SD	01	FUNCIONANDO	
			FIXA	02	QUEIMADAS	TROCA

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO MUNICIPAL

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCALIZACAO	CAME RA	QTDE
1	PORTO DO ARAPARI	PORTO DO ARAPARI	SD	1
			FIXA	2
2	PARAENSE	AV. MAGALHAES C/ OLIMPIO RODRIGUES	SD	1
			FIXA	2
3	GINASIO	SANTO ANTONIO C/ MOURA CARVALHO	FIXA	6
4	PRACA DE ALIMENTAÇÃO	GERMANO ARANHA	FIXA	10
5	PRACA CONEGO	SÃO FRANCISCO - SEDE	FIXA	6
6	PRACA KAIATH	PRAÇA KAIATH	FIXA	6
7	COMPLEXO	COMPLEXO COMERCIAL	FIXA	4
8	ORLA	ORLA NOVA	FIXA	4
9	HIDROVIARIO	HIDROVIARIO	FIXA	4
10	RODOVIARIO	RODOVIARIO	FIXA	4
11	PRAÇA DA CRIANÇA	GERMANO ARANHA	SD	1
			FIXA	2
12	PRAÇA DA CRIANÇA		SD	1
			FIXA	2
13	RESERVA PARA MANUTENÇÃO (10%)		SD	2
			FIXA	6

LEGENDA:

SD	CÂMERA SPEED DOME
FIXA	CÂMERA BULLET

SEMSP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

QUADRO RESUMO PARA AQUISIÇÃO DE CÂMERAS

• **PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO EXISTENTE**

DESCRIÇÃO	QTDE.
CÂMERA SPEED DOME	19
CÂMERA BULLET	08

• **PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO**

DESCRIÇÃO	QTDE.
CÂMERA SPEED DOME	06
CÂMERA BULLET	58

• **TOTAL (MANUTENÇÃO + AMPLIAÇÃO DO SISTEMA)**

DESCRIÇÃO	QTDE.
CÂMERA SPEED DOME	25
CÂMERA BULLET	64

4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Para fins de estimativa do custo da contratação foi utilizada a apuração de média unitária, efetuada após pesquisa de preços promovida nos moldes do § 1º do art. 23 da Lei 14.133/2021:

() composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo;

(x) contratações similares feitas pela Administração Pública;

() dados de pesquisa publicada em mídia especializada ou de tabela de referência;

() pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores;

() pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas.

4.2. O mapa comparativo de preços consta na planilha inserida nas fls. 1 a 60 deste processo administrativo, no qual o valor estimado do(s) item(ns) consta na tabela abaixo.

	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT. ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	ALÇA METALICA PREFORMADA VERMELHA 7,2 A 8,6 MM PODE SER UTILIZADA DIRETAMENTE NO ISOLADOR OU	UNIDADES	600	R\$ 7,53	R\$ 4.518,00

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

	DEPENDENDO DO CASO SOBRE A MANILHA OU MANILHA SAPATILHA. MEDIDA: 7,2 A 8,6 MM; NUMERO DE VARETAS 05; SENTIDO DA HÉLICE A DIREITA.				
2	CABO DE FIBRA ÓTICA COM 12 FIBRAS ÓTICAS; MEMBRO AUTOPORTANTE NÃO METÁLICO; MATERIAIS DE REVESTIMENTO DE ÓTIMO DESEMPENHO; APLICAÇÃO: CABEAMENTO EXTERNO ADEQUADO PARA USO AÉREO ESTRUTURA COMPACTA; AUTO SUSTENTADO PARA APLICAÇÕES FTTH (FIBER TO THE HOME); TODA ESTRUTURA DIELETRICA, RESISTENTE A INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS MATERIAL: TIPO DE FIBRA ITU-T G.652 TUBO SOLTO POLIBUTILENO TEREFALATO MEMBRO GUIA FIBRA DE PLÁSTICO REFORÇADO; REVESTIMENTO DO CABO POLIETILENO; FIBRAS 6 NÚCLEOS 12 NÚCLEOS; ALCANCE 80 M 80 M; DIÂMETRO; CABO Ø6,8 MM Ø6,8 MM TUBO SOLTO Ø2,1 MM Ø2,1 MM; MEMBRO GUIA Ø2,0 MM Ø2,0 MM; PESO DO CABO 44 KG/KM 44 KG/KM; MÁXIMA TENSÃO DE INSTALAÇÃO 850 N 850 N VELOCIDADE MÁXIMA DO VENTO: 25 M / S ITEM PERFORMANCE ATENUAÇÃO DO SINAL 1310 NM ≤0.4 DB/KM 1550 NM ≤0.3 DB/KM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO TERMO CURTO 1200 N LONGO PRAZO 850 N RESISTÊNCIA AO ESMAGAMENTO 1000 N/10CM (IEC 60794-1-21-E3 RAIOS DE CURVATURA MÍNIMO (D= DIÂMETRO DO CABO) DINÂMICO 20MM D+ ESTÁTICO 10MM D+ CERTIFICADOS ANATEL, ROHS DIMENSÕES 84X84X55CM PESO 110KG	KM	35	R\$ 3.197,00	R\$ 111.895,00
3	CABO DROP FO 1 VIA; BOBINA 1 KM; CAPA EXTERNA: CAPA EXTERNA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETARDANTE A CHAMA E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, LSZH, RESISTENTE AOS RAIOS UV. PROJETADA PARA FACILITAR O USUÁRIO NO MANUSEIO E INSTALAÇÃO; ELEMENTOS DE TRAÇÃO: FILAMENTOS METÁLICOS PARA REALIZAÇÃO DA TRAÇÃO NO CABO ÓPTICO; ELEMENTOS DE SUSTENTAÇÃO: ELEMENTO METÁLICO PARA A SUSTENTAÇÃO DO CABO ÓPTICO; FIBRA MONOMODO BLI A - (ITU-T G.657 A2) COM BAIXA SENSIBILIDADE À CURVATURA.	KM	4	R\$ 610,93	R\$ 2.443,72
4	CAIXA DE PASSAGEM - MINE CEO 12FO MODELO DA CAIXA: MINI QUANT. FIBRAS: 12 FIBRAS SISTEMA DE VEDAÇÃO: TERMOCONTRÁTIL, ESTRUTURA EXTERNA CONFECCIONADA EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA ADITIVADO COM ANTI UV BANDEJA INTERNA EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA NA COR BRANCA CAIXA TERMOPLÁSTICA COMPOSTA POR BASE, CÚPULA REFORÇADA, ABRAÇADEIRA DE FECHAMENTO E BANDEJA PARA ACOMODAÇÃO DE ATÉ 12 EMENDAS COM 5 PONTOS PARA ANCORAGEM DO ELEMENTO DE TRAÇÃO DO CABO ÓPTICO; ESPAÇO NA PARTE TRASEIRA PARA	UNIDADES	60	R\$ 160,40	R\$ 9.624,00

SEMSP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

	RESERVA DE TUBOS LOOSE; SUPORTE PARA FIXAÇÃO AÉREA E ACESSÓRIOS PARA DERIVAÇÃO..				
5	CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA ROSETA THINK PONTO DE F01 POSSUI DESIGN ATRATIVO E DIMENSÕES REDUZIDAS, PODENDO SER FIXADO NA PAREDE ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE OU CONJUNTO DE BUCHAS E PARAFUSOS TAMBÉM SENDO POSSÍVEL A INSTALAÇÃO SOBRE A CAIXA DE TOMADA, PARA ESTE CASO, O PRODUTO POSSUI ENTRADA DE CABOS NA PARTE POSTERIOR.	UNIDADES	40	R\$ 150,65	R\$ 6.026,00
	CAIXA HERMÉTICA 320X170X80 MM MATERIAL ANTI-CHAMA (NÃO PROPAGA O FOGO); PP COM PROTEÇÃO UV E ESTABILIZADOR TÉRMICO; TRAVAMENTO MANUAL FLIP TOP; SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA VIOLAÇÃO; SISTEMA DE VEDAÇÃO 100% SEGURA DE CHUVA; GRAU DE PROTEÇÃO IP 65; CORES CINZA E PRETO; TAMANHO: 320X170X80 MM	UNIDADES	15	R\$ 44,65	R\$ 669,75
7	CÂMERA DE SEGURANÇA ALCANCE DE 30 MTS, MODELO BULET, COM RESOLUÇÃO 3 MEGAPIXELS E ALTA DEFINIÇÃO DE IMAGENS, PRÓPRIA PARA SISTEMAS DE MONITORAMENTO E VIGILÂNCIA POR VÍDEO IP, LENTE DE 3,6 MILÍMETROS, SENSOR INFRAVERMELHO, COM ALCANCE DE 30 METROS, COM ÍNDICE DE PROTEÇÃO A PROVA D'ÁGUA, IP66.	UNIDADES	130	R\$ 417,32	R\$ 54.251,60
8	CÂMERA DE SEGURANÇA SPEED DOME ZOOM 30X ÓPTICO; RESOLUÇÃO DE 2 MEGAPIXELS; ALTA DEFINIÇÃO DE IMAGENS; PRÓPRIA PARA SISTEMAS DE MONITORAMENTO E VIGILÂNCIA POR VÍDEO IP; COM CASE ROBUSTO PROTEGIDO COM IK10 (ANTIVANDALISMO); IP67 (A PROVA D'ÁGUA E POEIRA).	UNIDADES	50	R\$ 6.626,67	R\$ 331.333,50
9	CONECTOR DE CAMPO OPTICO APC VD XFF 2 DROP FIXAÇÃO DO CABO ROSCA; TIPO DE FIBRA MONOMODO; TIPO DE CONECTOR SC POLIMENTO APC CABO DROP 2X3 MM PERDA DE INSERÇÃO (DB) MÉDIO ≤ 0,2, MÁX ≤ 0,5 PERDA DE RETORNO APC ≥ 55 REPETIBILIDADE 5 VEZES TEMP. DE OPERAÇÃO -25 °C A +85 °C UMIDADE 95% (+40 °C) TEMPO DE MONTAGEM ≤ 2 MIN. COMPRIMENTO 59,3 X 8,9 X 7,37 FORÇA DE TRAÇÃO 30 N; COM 10 UND	PACOTES 10 UND	4	R\$ 64,44	R\$ 257,76
10	CONECTOR P4 FEMEA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMPATIBILIDADE 26AWG ~ 16AWG IMPEDÂNCIA 75Ω TENSÃO MÁXIMA 300 VDC CORRENTE MÁXIMA 2A QUANTIDADE DE CICLOS DE INSERÇÃO 500 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DIMENSÕES DO PRODUTO (L X A X P) (A X Ø) 37 X 5.5 MM PESO 6G; COR PRETO COM CINZA; FIXAÇÃO DO CABO PARAFUSO BORNE TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO -10 °C A 70 °C TEMPERATURA DE PROTEÇÃO -10 °C A 70 °C.	UNIDADES	200	R\$ 4,34	R\$ 868,00
	CONECTOR P4 MACHO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMPATIBILIDADE 26AWG ~ 16AWG IMPEDÂNCIA 75Ω TENSÃO MÁXIMA 300 VDC CORRENTE MÁXIMA 2A	UNIDADES	200	R\$ 4,04	R\$ 808,00

SEMSP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

11	QUANTIDADE DE CICLOS DE INSERÇÃO 500 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DIMENSÕES DO PRODUTO (L X A X P) (A X Ø) 37 X 5.5 MM PESO 6G COR PRETO COM CINZA FIXAÇÃO DO CABO PARAFUSO BORNE TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO -10 °C A 70 °C TEMPERATURA DE PROTEÇÃO -10 °C A 70				
12	CONVERSOR FAST DE FIBRA TIPO A LA 20KM FAST ETHERNET 10/100 MBPS; ALCANCE MÁXIMO DE 20 KM; COMPRIMENTO DE ONDA: TX 1310 NM / RX 1310 NM; PADRÕES IEEE 802.3 (10BASE-T), 802.3U (100BASE-TX), 802.3U (100BASE-FX) E 802.3X (FLOW CONTROL); PROTOCOLOS CSMA/CD E TCP/IP; MÉTODO DE TRANSMISSÃO HALF/FULL DUPLEX COM FECHAMENTO MANUAL PARA CONFIGURAÇÃO; LEDS INDICADORES; TECNOLOGIA LFP; DIP SWITCH (CHAVEAMENTO MANUAL DE CONFIGURAÇÃO); 1 CONECTOR SC FÊMEA (DUPLA CONECTORIZAÇÃO) COM SUPORTE A FIBRA MONOMODO (SMF) 9/125µm (MÁXIMO 20 KM); 1 CONECTOR RJ45 FÊMEA COM SUPORTE A CABEAMENTO UTP CATEGORIA 3, 4, 5 E 5E (MÁXIMO 100 M);	UNIDADES	40	R\$ 407,07	R\$ 16.282,80
13	CONVERSOR FAST DE FIBRA TIPO B LB 20KM FAST ETHERNET 10/100 MBPS; ALCANCE MÁXIMO DE 20 KM; COMPRIMENTO DE ONDA: TX 1310 NM / RX 1310 NM; PADRÕES IEEE 802.3 (10BASE-T), 802.3U (100BASE-TX), 802.3U (100BASE-FX) E 802.3X (FLOW CONTROL); PROTOCOLOS CSMA/CD E TCP/IP; MÉTODO DE TRANSMISSÃO HALF/FULL DUPLEX COM FECHAMENTO MANUAL PARA CONFIGURAÇÃO; LEDS INDICADORES; TECNOLOGIA LFP; DIP SWITCH (CHAVEAMENTO MANUAL DE CONFIGURAÇÃO); 1 CONECTOR SC FÊMEA (DUPLA CONECTORIZAÇÃO) COM SUPORTE A FIBRA MONOMODO (SMF) 9/125µm (MÁXIMO 20 KM); 1 CONECTOR RJ45 FÊMEA COM SUPORTE A CABEAMENTO UTP CATEGORIA 3, 4, 5 E 5E (MÁXIMO 100 M);	UNIDADES	40	R\$ 408,81	R\$ 16.352,40
14	CORDÃO OPTICO SIMPLEX SC-UPC SC- APC 2M MONOMODO SIMPLEX É UTILIZADO PARA INTERLIGAR OS EQUIPAMENTOS DE TRANSMISSÃO OU PARA INTERLIGÁ-LOS A DISTRIBUIDORES INTERNOS ÓPTICOS. COM BAIXA PERDA DE INSERÇÃO, NO PADRÃO G657A1 BLI EM 2MM. IDEAL PARA INTERLIGAR EQUIPAMENTO A CURTA DISTÂNCIA. PERDA DE INSERÇÃO <0.35DB; PERDA RETORNO > 55DB; UTILIZAÇÃO INDOOR; PADRÃO G657A1 BLI EM 2MM.; SUPORTA TEMPERATURAS MÉDIA 60°C AMBIENTE; COMPATIBILIDADE COM MODELOS DE CONECTOR SC - STANDARD CONECTOR; USADO EM REDES FTTH E FTTH; PRODUTO RETARDANTE A CHAMAS; PIGMENTAÇÃO: AMARELA;	UNIDADES	40	R\$ 25,60	R\$ 1.024,00
	ESTICADOR TIPO CUNHA-PRETO O CONJUNTO É COMPOSTO COMO UM KIT; CONSTA O ESTICADOR	UNIDADES	40	R\$ 4,60	R\$ 184,00

SEMSP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

15	CUNHA COMPOSTO EM PLASTICO POLIPROPILENO (PP) COM 1% DE PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA (UV); E COM O GANCHO DE AÇO EM FORMATO DE (S), FABRICADOS EM AÇO 1006/1008 COM ACABAMENTO GALVANIZADO POR IMERSÃO A FOGO				
16	NOBREAK 600VA, MÍNIMO DE QUATRO TOMADAS, AUTOMÁTICO 60HZ, TENSÃO DE SAÍDA 115V.	UNIDADES	10	R\$ 572,83	R\$ 5.728,30
17	NOBREAK SEMI-SENOIDAL OU SENOIDAL PURA; 3200VA OU SUPERIOR; FILTRO DE LINHA INTERNO; PORTA FUSÍVEL EXTERNO COM UMA UNIDADE RESERVA; MODELO BIVOLT AUTOMÁTICO 115-127/220V~ COM SAÍDA 115V~. DEVE CONTER TECNOLOGIA PARA RECARGA DE BATERIAS MESMO COM NÍVEIS MUITO BAIXOS DE CARGA, INCLUSIVE COM NOBREAK DESLIGADO E CONECTADO A REDE ELÉTRICA; ALARME AUDIOVISUAL PARA QUEDA DE REDE; BOTÃO LIGA/DESLIGA TEMPORIZADO (PARA EVITAR DESLIGAMENTOS ACIDENTAIS); LEDS QUE INDIQUEM O NÍVEL DE CARGA DAS BATERIAS; NO MÍNIMO 4 TOMADAS DE SAÍDA PADRÃO NBR14136.	UNIDADES	2	R\$ 3.431,34	R\$ 6.862,68
18	PLUG PROTETOR ANTI SURTO 3P 10A DESCRIÇÃO DPS CLASSE III (ABNT NBR IEC 61643-11), MONOPOLAR, COM TECNOLOGIA DE VARISTOR DE ÓXIDO METÁLICO (MOV) PARA PROTEÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS CONECTADOS À LINHA DE ENERGIA. CARACTERÍSTICAS; GARANTE A PROTEÇÃO CONTRA SURTOS MESMO SEM A PRESENÇA DE CONDUTOR ESPECÍFICO DE TERRA; INSTALAÇÃO PRÓXIMA AO EQUIPAMENTO A SER PROTEGIDO; POSSUI SINALIZAÇÃO DE STATUS DE OPERAÇÃO ATRAVÉS DE LED; PLUGUE E TOMADA DE ACORDO COM PADRÃO BRASILEIRO (ABNT NBR 14136). PRINCIPAIS APLICAÇÕES EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS EM GERAL,	UNIDADES	50	R\$ 52,07	R\$ 2.603,50
19	SWITCH 8P POE + 1P UPLINK 10/100 GERENCIAMENTO INTELIGENTE DAS PORTAS POE QUANDO A FONTE DE ENERGIA EXCEDE O LIMITE, PROLONGANDO A VIDA ÚTIL DO DISPOSITIVO. TRANSMISSÃO DE LONGA DISTÂNCIA DE ATÉ 300 METROS; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM 4/8 NÚCLEOS COM REDUÇÃO NA PERDA DA ENERGIA; PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE 6KV PARA UTILIZAÇÃO SEGURA EM AMBIENTES HOSTIS; FEITO PARA TRANSMISSÃO DE VÍDEO, POSSUI PORTAS VIP QUE GARANTE A TRANSMISSÃO DE VÍDEO MESMO QUANDO HOVER CONGESTIONAMENTO DA REDE;	UNIDADES	15	R\$ 919,38	R\$ 13.790,70
				TOTAL:	R\$ 585.523,71

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

5. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Objetivando o alcance de amplitude para a contratação, tendo como resultado o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, os itens desta contratação serão adquiridos de forma parcelada.

5.2. Considerando que o parcelamento possibilitará a redução de custos transacionais, considerando que o quantitativo foi mensurado para um período de 12 (doze) meses, o que permite a aquisição somente dos produtos que se fizerem necessários para o momento.

5.3. Assim sendo, o parcelamento dos itens é tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração Municipal, conforme inciso VII do § 1º do Art. 18 da Lei 14.133/21.

6. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

6.1. Com base nos elementos apresentados neste estudo técnico preliminar realizado pela equipe de planejamento da contratação, consideramos que a solução mais vantajosa para atender a demanda aqui exposta é a aquisição do material com parcelamento.

6.2. Este documento apresenta o posicionamento conclusivo para o Estudo Técnico Preliminar (ETP) de Aquisição de Material do Centro de Controle Operacional – CCO.

6.3. A equipe de planejamento identificada abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s):

É indispensável à substituição de todas as câmeras em decorrência do vencimento do tempo de vida útil desses equipamentos, instalados em 2016; consideramos também a economia decorrente da implantação de fibra ótica para interligar todo o sistema de videomonitoramento.

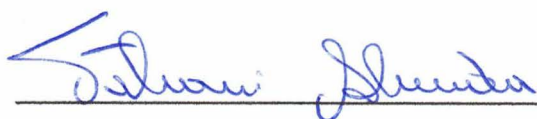
Também consideramos premente a ampliação do sistema em decorrência do surgimento de novos bairros no município, assim como pela ampliação dos equipamentos públicos ocorridos nos últimos três anos, como praças, quadras esportivas, nova orla, etc.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA

7. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

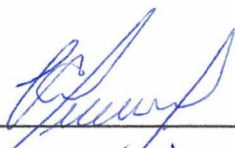
Barcarena, 30 de abril de 2024.

Elaborado por:



Tatiani C Gomes de Almeida – Mat. 96106-0/1
Assistente de Administração

APROVADO POR



Virgílio Cançado Nunes
Secretário Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa
Decreto 0013/2021 – GPMB

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

MAPA DE RISCOS

Objeto: Aquisição de equipamentos e componentes eletrônicos que integram o Centro de Controle Operacional - CCO

Solicitação: 01/2024

RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
	Fase	Evento	Consequência	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Nível de Aceitação do Risco	Ações Preventivas	Ações Contingenciais	Responsável
R01	Planejamento	Falha na definição dos requisitos do produto.	Os equipamentos e componentes adquiridos apresentarem falhas de qualidade, necessitando de reparos ou substituições frequentes.	Média	Média	Alta	Exigir certificações de conformidades dos fornecedores;	Incluir cláusulas contratuais que garantam a certificação dos equipamentos.	Comissão de Licitação
R02	Seleção	Dificuldades na manutenção	Os equipamentos e componentes adquiridos serem difíceis de manter, necessitando de mão de obra especializada e peças de reposição caras.	Baixa	Média	Média	Definir critérios de avaliação de propostas que considerem a facilidade de manutenção dos equipamentos	Incluir cláusulas contratuais que garantam o fornecimento de peças de reposição a preços justos.	Órgão Demandante
R03	Execução	Atrasos na entrega	Os equipamentos e componentes adquiridos não serem entregues dentro do prazo previsto, atrasando a implementação do CCO.	Média	Alta	Alta	Definir prazos contratuais realistas e penalidades para atrasos;	Estabelecer um plano de contingência para lidar com atrasos.	Fiscal do Contrato