



16945271



08020.009060/2020-13

**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA**

SPO, Quadra 3, Lote 5 - Complexo Sede da PRF, Setor H, Sala 8 - Bairro Setor Policial Sul, Brasília/DF, CEP 70610-909
 Telefone: 61 2025-2062 e Fax: @fax_unidade@ - <https://www.justica.gov.br>

TERMO DE REFERÊNCIA(Modelo obtido no sítio: [Governo Digital](https://governo.digital))

(Data da extração: 24/11/2021)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº

PROCESSO Nº 08020.009060/2020-01

SUMÁRIO**Página**

1 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO.....	02
2 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC.....	52
2.1 Bens e serviços que compõem a solução.....	52
3 – JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO.....	96
3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação.....	96
3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais.....	97
3.3. Estimativa da demanda.....	98
3.4. Parcelamento da Solução de TIC.....	140
3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados.....	141
4 – ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.....	142
4.1. Requisitos de Negócio.....	142
4.2. Requisitos de Capacitação.....	143
4.3. Requisitos Legais.....	143
4.4. Requisitos de Manutenção.....	143
4.5. Requisitos Temporais.....	144
4.6. Requisitos de Segurança e Privacidade.....	144
4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais.....	144
4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica.....	145
4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação.....	145
4.10. Requisitos de Implantação.....	145
4.11. Requisitos de Garantia e Manutenção.....	145
4.12. Requisitos de Experiência Profissional.....	147
4.13. Requisitos de Formação da Equipe.....	147
4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho.....	147
4.15. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade.....	147
4.16. Outros Requisitos Aplicáveis.....	148
5 – RESPONSABILIDADES.....	148
5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE.....	148
5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA.....	149
5.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços.....	149
6 – MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	150
6.1. Rotinas de Execução.....	150
6.2. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle.....	197
6.3. Mecanismos formais de comunicação.....	197
6.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança.....	198
7 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO.....	198
7.1. Critérios de Aceitação.....	198
7.2. Procedimentos de Teste e Inspeção.....	198
7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos.....	198
7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento.....	198
7.5. Do Pagamento.....	200
8 – ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO.....	201
9 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	253
10 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO.....	253
11 – DO REAJUSTE DE PREÇOS (quando aplicável).....	253
12 – DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	253
12.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação.....	253
12.2. Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência.....	253
12.3. Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação.....	253
13 – DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO.....	254

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição por **Registro de preço** de **solução de videowall** (grupo 1) e **servidor** (grupo 2), conforme condições e regiões, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento (quantitativos gerais):

TABELA 1

REGIÃO NORTE				
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1 - Solução de Video Wall - PGC 1068	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	Unidade	373
	2	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	Unidade	37
	3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	23
	4	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	Unidade	37
	5	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	23
	6	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	Unidade	57
	7	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	39
	8	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	39
	9	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	Unidade	123
	10	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	Unidade	41
	11	CAIXA ACÚSTICA COLUMA	Unidade	82
	12	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	Unidade	49
	13	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	Unidade	123
	14	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	Unidade	201
	15	RACK 20 UR	Unidade	151
	16	TREINAMENTO	Unidade	38
2 - Solução de Servidores - PGC 1068	17	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	Unidade	72
	18	SERVIDOR	Unidade	71
	19	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	Unidade	76
	20	RACK DE PISO -	Unidade	55

REGIÃO NORDESTE				
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
3 - Solução de Video Wall - PGC 1068	21	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	Unidade	279
	22	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	Unidade	32
	23	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	31
	24	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	Unidade	21
	25	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	29
	26	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	Unidade	43
	27	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	26
	28	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	29
	29	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	Unidade	196
	30	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	Unidade	35
	31	CAIXA ACÚSTICA COLUMA	Unidade	42
	32	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	Unidade	25
	33	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	Unidade	53
	34	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	Unidade	57
	35	RACK 20 UR	Unidade	43
	36	TREINAMENTO	Unidade	23
4 - Solução de Servidores - PGC 1068	37	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	Unidade	63
	38	SERVIDOR	Unidade	35
	39	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	Unidade	60
	40	RACK DE PISO -	Unidade	22

REGIÃO CENTRO-OESTE				
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
5 - Solução de Video Wall - PGC 1068	41	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	Unidade	42
	42	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	Unidade	11
	43	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	11
	44	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	Unidade	31
	45	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	31
	46	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	Unidade	12
	47	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	21
	48	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	32
	49	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	Unidade	19
	50	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	Unidade	11
	51	CAIXA ACÚSTICA COLUMA	Unidade	17
	52	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	Unidade	11
	53	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	Unidade	11
	54	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	Unidade	11
	55	RACK 20 UR	Unidade	7
	56	TREINAMENTO	Unidade	6
6 - Solução de Servidores - PGC 1068	57	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	Unidade	7
	58	SERVIDOR	Unidade	5
	59	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	Unidade	7
	60	RACK DE PISO -	Unidade	6

REGIÃO SUDESTE				
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
7 - Solução de Video Wall - PGC 1068	61	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	Unidade	36
	62	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	Unidade	4
	63	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	4
	64	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	Unidade	4

	65	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	4
	66	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	Unidade	5
	67	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	4
	68	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	4
	69	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	Unidade	6
	70	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	Unidade	4
	71	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	Unidade	5
	72	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	Unidade	4
	73	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	Unidade	4
	74	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	Unidade	4
	75	RACK 20 UR	Unidade	5
	76	TREINAMENTO	Unidade	4
8 - Solução de Servidores - PGC 1068	77	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	Unidade	5
	78	SERVIDOR	Unidade	5
	79	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	Unidade	5
	80	RACK DE PISO -	Unidade	4
REGIÃO SUI				
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
9 - Solução de Video Wall - PGC 1068	81	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	Unidade	136
	82	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	Unidade	20
	83	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	7
	84	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	Unidade	20
	85	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	7
	86	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	Unidade	24
	87	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	4
	88	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	20
	89	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	Unidade	29
	90	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	Unidade	4
	91	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	Unidade	7
	92	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	Unidade	37
	93	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	Unidade	4
	94	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	Unidade	21
	95	RACK 20 UR	Unidade	25
	96	TREINAMENTO	Unidade	4
10 - Solução de Servidores - PGC 1068	97	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	Unidade	34
	98	SERVIDOR	Unidade	27
	99	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	Unidade	72
	100	RACK DE PISO -	Unidade	13

1.2. Quantidades por item e região:

TABELA 2										
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR-SEOI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	V/ UNI
1 - Solução de Video Wall - PGC 1068 Região Norte	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	12	72	301	373	R\$ 19
				SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	12				
				SEOI - Amapá	Unidade	12				
				SEOI - Pará	Unidade	12				
				SEOI - Roraima	Unidade	12				
				SEOI - Tocantins	Unidade	12				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	76				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	48				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	56				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	72				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	12				

			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	25				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	12				
2	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	31	37	R\$ 461
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	17				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1				
3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	17	23	R\$ 481
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	1				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1				
4	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE	466649	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	31		R\$ 58

		MONITORES PARA SALAS DE CRISE		SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				37	
				SEOI - Amapá	Unidade	1					
				SEOI - Pará	Unidade	1					
				SEOI - Roraima	Unidade	1					
				SEOI - Tocantins	Unidade	1					
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	17					
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2					
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1					
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1					
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1					
	5	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	17	23	R\$ 10:	
				SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1					
				SEOI - Amapá	Unidade	1					
				SEOI - Pará	Unidade	1					
				SEOI - Roraima	Unidade	1					
				SEOI - Tocantins	Unidade	1					
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	1					
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4					
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1					
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1					
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1					
	6	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	45		R\$ 24	
				SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2					
				SEOI - Amapá	Unidade	2					
				SEOI - Pará	Unidade	2					
				SEOI - Roraima	Unidade	2					
				SEOI - Tocantins	Unidade	2					
				POLÍCIA MILITAR_PORTO	Unidade	18					

				VELHO_RO – UASG 927005				57	
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8			
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	10			
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4			
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2			
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1			
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2			
	7	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPÍ - Acre (Rio Branco)	Unidade	1			
				SEOPÍ - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1			
				SEOPÍ - Amapá	Unidade	1			
				SEOPÍ - Pará	Unidade	1			
				SEOPÍ - Roraima	Unidade	1			
				SEOPÍ - Tocantins	Unidade	1			
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18			
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4			
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5	6	33	39
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2			
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1			
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1			
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2			
	8	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SEOPÍ - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	33	R\$ 49
				SEOPÍ - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1			
				SEOPÍ - Amapá	Unidade	1			
				SEOPÍ - Pará	Unidade	1			
				SEOPÍ - Roraima	Unidade	1			
				SEOPÍ - Tocantins	Unidade	1			
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18			
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4			
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA –	Unidade	5			

			FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916						
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				
9	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	3	18	105	123	R\$ 11
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	3				
			SEOPI - Amapá	Unidade	3				
			SEOPI - Pará	Unidade	3				
			SEOPI - Roraima	Unidade	3				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	3				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	36				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	12				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	35				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	12				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	3				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	5				
10	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	35	41	R\$ 47
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA	Unidade	1				

			PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025						
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				
11	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	70	82	R\$ 19
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
			SEOPI - Amapá	Unidade	2				
			SEOPI - Pará	Unidade	2				
			SEOPI - Roraima	Unidade	2				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	24				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	8				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	4				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	4				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	4				
12	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	43	49	R\$ 7
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	14				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				

13	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	117	123	R\$ 43
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	9				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	80				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	20				
14	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	195	201	R\$ 31
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	9				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	138				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
15	RACK 20 UR	122971	SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1	12	139		R\$ 1C
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	40				
			SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2				
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
			SEOPI - Amapá	Unidade	2				
			SEOPI - Pará	Unidade	2				
			SEOPI - Roraima	Unidade	2				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
			POLÍCIA	Unidade	18				

				MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005						151	
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	86					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4					
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2					
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1					
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	20					
	16	TREINAMENTO	16837	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	32	38	R\$ 48	
				SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1					
				SEOPI - Amapá	Unidade	1					
				SEOPI - Pará	Unidade	1					
				SEOPI - Roraima	Unidade	1					
				SEOPI - Tocantins	Unidade	1					
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18					
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2					
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1					
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1					
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1					
2 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Norte	17	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	60	72	R\$ 79	
				SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2					
				SEOPI - Amapá	Unidade	2					
				SEOPI - Pará	Unidade	2					
				SEOPI - Roraima	Unidade	2					
				SEOPI - Tocantins	Unidade	2					
				SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	1					
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	9					
				SECRETARIA DE	Unidade	8					

18	SERVIDOR	459955	SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801			12	59	71	R\$ 11.
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	33				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	4				
	SERVIDOR	459955	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	59	71	R\$ 11.
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
			SEOPI - Amapá	Unidade	2				
			SEOPI - Pará	Unidade	2				
			SEOPI - Roraima	Unidade	2				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
			SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	20				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	6				
19	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	64	76	R\$ 64
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
			SEOPI - Amapá	Unidade	2				
			SEOPI - Pará	Unidade	2				
			SEOPI - Roraima	Unidade	2				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
			SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	2				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	9				

				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	36				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	4				
	20	RACK DE PISO -	122971	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	49	55	R\$ 13
				SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
				SEOPI - Amapá	Unidade	1				
				SEOPI - Pará	Unidade	1				
				SEOPI - Roraima	Unidade	1				
				SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
				SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	20				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	
3 - Solução de Video Wall - PGC 1068 Região Nordeste	21	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SEOPI - Alagoas	Unidade	12	60	219	279	R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	12				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	12				
				SEOPI - Piauí	Unidade	12				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	12				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				

https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=19816440&infra_si... 13/129

25	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586			5	24	29	R\$
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
			SEOPI - Alagoas	Unidade	1				
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	4				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	3				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	11				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
26	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	33	43	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
			SEOPI - Piauí	Unidade	2				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	11				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
27	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	21	26	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA	Unidade	10				

			PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586						
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	2				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
28	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SEMPI - Alagoas	Unidade	1	5	24	29	R\$
			SEMPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEMPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEMPI - Piauí	Unidade	1				
			SEMPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	2				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
29	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEMPI - Alagoas	Unidade	3	15	181	196	R\$
			SEMPI - Maranhão	Unidade	3				
			SEMPI - Paraíba	Unidade	3				
			SEMPI - Piauí	Unidade	3				
			SEMPI - Sergipe	Unidade	3				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	12				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	60				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	8				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	100				
30	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEMPI - Alagoas	Unidade	1	5	30	35	R\$
			SEMPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEMPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEMPI - Piauí	Unidade	1				
			SEMPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	3				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA	Unidade	3				

			SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984						
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20				
31	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	32	42	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
			SEOPI - Piauí	Unidade	2				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	4				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	7				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	10				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	10				
32	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	20	25	R
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	6				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	10				
33	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	48	53	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	4				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	20				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	3				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA	Unidade	20				

				PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732						
34	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	52	57	R\$	
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1					
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1					
			SEOPI - Piauí	Unidade	1					
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1					
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1					
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3					
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	20					
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	8					
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20					
35	RACK 20 UR	122971	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	33	43	R\$	
			SEOPI - Maranhão	Unidade	2					
			SEOPI - Paraíba	Unidade	2					
			SEOPI - Piauí	Unidade	2					
			SEOPI - Sergipe	Unidade	2					
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1					
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6					
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10					
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	11					
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5					
36	TREINAMENTO	16837	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	18	23	R\$	
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1					
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1					
			SEOPI - Piauí	Unidade	1					
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1					
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1					
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6					
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	5					
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	1					
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5					
37	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	53		R\$	
			SEOPI - Maranhão	Unidade	2					

4 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Nordeste			SEOPI - Paraíba	Unidade	2				63	
			SEOPI - Piauí	Unidade	2					
			SEOPI - Sergipe	Unidade	2					
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1					
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	9					
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	20					
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	3					
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20					
	38	SERVIDOR	459955	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	25	35	R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
				SEOPI - Piauí	Unidade	2				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	9				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
	39	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	50	60	R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
				SEOPI - Piauí	Unidade	2				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	9				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	20				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20				
	40	RACK DE PISO -	122971	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	17		R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
				SEOPI - Piauí	Unidade	1				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
				SECRETARIA DE ESTADO DE	Unidade	1				

				SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474						
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6				22
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	5				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO
5 - Solução de Video Wall - PGC 1068 Região Centro- Oeste	41	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	42	-	42	42	R\$ 19.076,84
	42	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 469.844,67
	43	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO –	Unidade	11	-	11		R\$ 480.000,00

			UASG 927553					11	
44	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	31	-	31	31	R\$ 58.000,00
45	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	31	-	31	31	R\$ 102.000,00
46	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	12	-	12	12	R\$ 24.702,25
47	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	21	-	21	21	R\$ 70.000,00

48	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	32	-	32	32	R\$ 49.800,00
49	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	19	-	19	19	R\$ 11.346,35
50	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 47.600,00
51	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	17	-	17	17	R\$ 19.809,00

	52	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 7.749,33
	53	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 43.250,17
	54	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 31.142,50
	55	RACK 20 UR	122971	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	7	-	7	7	R\$ 10.850,00

	56	TREINAMENTO	16837	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	6	-	6	6	R\$ 48.000,00
6 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Centro-Oeste	57	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	7	-	7	7	R\$ 84.401,75
	58	SERVIDOR	459955	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	5	-	5	5	R\$ 114.500,00

59	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	7	-	7	7	R\$ 64.294,50
60	RACK DE PISO -	122971	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	6	-	6	6	R\$ 13.188,50

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO
7 - Solução de Video Wall - PGC 1068 Região Sudeste	61	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SEMPI - Espírito Santo	Unidade	12	12	24	36	R\$ 18.747,1
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	24				

62	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 469.844,
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 480.000,
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 58.000,00
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
65	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3		R\$ 102.000,
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3			4	

66	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	2	3	5	R\$ 24.702,2
67	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 70.000,0
68	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 49.800,0
69	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	3	3	3		R\$ 11.324,0
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3			6	

70	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 47.600,00
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
71	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2	2	3	5	R\$ 19.809,00
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
72	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 7.749,30
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
73	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 43.250,10
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				

74	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 31.142,5
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
75	RACK 20 UR	122971	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2	2	3	5	R\$ 10.850,C
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
76	TREINAMENTO	16837	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3	4	R\$ 48.000,C
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
77	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA	257959	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2	2	3		R\$ 79.063,00

8 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Sudeste		24 PORTAS 1/10G L3							
								5	
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
78	SERVIDOR	459955	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
						2	3	5	R\$ 114.500,0
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
79	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
						2	3	5	R\$ 64.294,50
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
80	RACK DE PISO -	122971	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
						1	3	4	R\$ 13.188,50
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	VAL UNIT.
9 - Solução de Video Wall - PGC 1068				SEOPI - Santa Catarina	Unidade	12	12	124		R\$ 18.:
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	8				

Região Sul	81	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	104				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	12				136
	82	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	17				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1	1	19	20	R\$ 469.
	83	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	4				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1	1	6	7	R\$ 480.
	84	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	19		R\$ 58.0
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	17				
				CORPO DE BOMBEIROS	Unidade	1				

			MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125					20	
85	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	6	7	R\$ 102.
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	4				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
86	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	22	24	R\$ 24.
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	2				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				
87	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	3	4	R\$ 70.
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
88		229852	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	19		R\$ 49.
			POLÍCIA MILITAR DE	Unidade	1				

		MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	SANTA CATARINA – UASG 463337						
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	17				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
89	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	3	3	26	29	R\$ 11.1
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	4				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	19				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	3				
90	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	3	4	R\$ 47.1
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
91	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	5	7	R\$ 19.1
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	2				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				
			SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1				

	92	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1	1	36	37	R\$ 7.7
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	34				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
	93	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	3	4	R\$ 43.1
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
	94	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	20	21	R\$ 31.1
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
	95	RACK 20 UR	122971	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	23		R\$ 10.1
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	2				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	19				
				CORPO DE	Unidade	2				

				BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125					25	
	96	TREINAMENTO	16837	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1	1	3	4	R\$ 48.6
10 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Sul	97	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2				
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	10				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	20	2	32	34	R\$ 79.6
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				
	98	SERVIDOR	459955	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	25		R\$ 114.6
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	5				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18			27	
				CORPO DE BOMBEIROS	Unidade	2				

			MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125						
99	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SEOPi - Santa Catarina	Unidade	2	2	70	72	R\$ 64.:
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	50				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				
100	RACK DE PISO -	122971	SEOPi - Santa Catarina	Unidade	1	1	12	13	R\$ 13.:
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	10				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

1.3. Bens que compõem a solução:

1.3.1. Tabela 1 e Tabela 2.

1.4. Descrição da solução:

1.4.1. A **solução de processamento descentralizado** ou distribuído é composto por um gerenciamento compartilhado do painel, isso significa que existem diversos computadores que detém a informação de configuração e trocam informações entre si, de forma que na falha de um destes componente o *videowall* continua operante, sendo necessário a troca do equipamento danificado para restabelecer a capacidade total de telas. Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalia-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no cenário descentralizado por grupo.

1.4.2. **No cenário escolhido descentralizado existe a vantagem de ser escalável, não ter ponto único de falha e a manutenção ser por nó.** Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalia-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no **cenário descentralizado**.

1.4.3. A solução de processamento **descentralizado** ou distribuído é composto por um gerenciamento compartilhado do painel, isso significa que existem diversos computadores que detém a informação de configuração e trocam informações entre si, de forma que na falha de um destes componente o *videowall* continua operante, sendo necessário a troca do equipamento danificado para restabelecer a capacidade total de telas. Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada

cenário, avalia-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no cenário descentralizado **por grupo devido a peculiaridade da aquisição.**

1.5. Sustentabilidade:

1.5.1. Os objetos a serem licitados, descritos na tabela do subitem 1.1, deste Termo de Referência, deverão estar de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos na Instrução Normativa n.º 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto n.º 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no que couber e ainda a Instrução Normativa IBAMA n.º 06, de 15/03/2013 alterada pela Instrução Normativa IBAMA n.º 01 de 31/01/2014.

1.5.2. Em atendimento aos termos do Decreto n.º 7.746, de 05 de junho de 2012, “que regulamenta o art. 3º da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal”, durante o transporte e o armazenamento, os equipamentos devem ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando-se de materiais recicláveis, bem como, a aplicação da responsabilidade socioambiental.

1.5.3. Em cumprimento aos requisitos dispostos no “Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - AGU” (disponível em http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/294766), a CONTRATADA deverá observar, no que couber, as diretrizes de sustentabilidade ambiental expressas.

1.5.4. Nos termos do art. 7º, inc. XI da Lei n.º 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a CONTRATADA deve priorizar, no que couber, a adoção de produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

1.6. Em conformidade com III do artigo 49 da Lei Complementar nº 123/06, o tratamento diferenciado e simplificado para as **microempresas e empresas de pequeno porte** não se mostra vantajoso para a administração pública por **representar possibilidade de prejuízo ao conjunto complexo do objeto** a ser contratado, no que diz respeito ao ponto fundamental que é a manutenção da padronização da aquisição por grupos para atender o Projeto de Expansão do Centros Integrados de Comando e Controle. Assevera essa questão, o artigo 15 da Lei nº 8.666/93 e a Súmula nº 247/TCU. **Isso em razão da complexidade da contratação em relação a logística de entrega, instalação, treinamento e garantia na substituição do equipamento. Ademais, serão utilizados em Centros Integrados de Comando e Controle (Atividade de Segurança Pública) com funcionamento ininterrupto de 24 horas e 7 dias por semana.**

1.7. Não será permitido o fornecimento ou participação de empresas em **consórcio e subcontratação**.

1.7.1. Considerando que a aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme art. 33, caput, da Lei nº 8.666/1993, requerendo-se, porém, que sua opção seja sempre previamente justificada no respectivo processo administrativo. Cabe esclarecer que a determinação de não participação de empresas reunidas em consórcio, neste caso, decorre de três motivos: não se trata de prestação de serviço, não há complexidade quanto ao fornecimento dos produtos, tendo em vista que houve o parcelamento dos itens e a regionalização do certame, e por fim, diante da possibilidade de restrição da competitividade, oriunda da reunião das empresas que, individualmente, poderiam ofertar seus lances.

1.8. Será permitida a **adesão** por órgãos não-participantes à Ata de Registro de Preços referente ao objeto constante neste Termo de Referência, em conformidade com as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas e no limite previsto no Decreto nº 7.892/2013 e suas alterações.

1.8.1. A motivação para a permissão de adesão por órgãos não participantes (carona) e demais instituições de segurança poderão fazer uso desse processo licitatório, tendo em vista que são aquisições usuais são objetos que as instituições tenham a necessidade de adquirir, então é possível a economia de escala proporcionando uma melhor compra à Administração e outros órgãos. Deste modo, a permissão da utilização da futura ata por possíveis “caronas” facilita a aquisição destes itens pelos órgãos dos Entes Federados, propiciando agilidade nas aquisições, com redução no tempo de entrega dos itens, e, por fim, a obtenção de melhores preços na economia de escala, uma vez que a maioria dos processos de licitações são onerosos e morosos, conforme exposto. Deste modo, conforme exposto, a execução do procedimento licitatório será realizado mediante Sistema de Registro de Preços, nos termos do art. 15, inciso II, da Lei nº 8.666/93 e art. 3º Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, na modalidade Pregão Eletrônico, conforme Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, em que serão registrados duas vezes o número mínimo estimado, com as contratações vinculadas ao orçamento vigente e possíveis aportes futuros.

1.8.2. O objeto da licitação tem a natureza de **bem comum** de tecnologia da informação, conforme decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019.

1.8.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nas tabelas acima.

1.8.4. Qualquer divergência entre as especificações contidas no CATMAT/CATSER do COMPRASNET e as especificadas neste Termo de Referência, prevalecerá, para todos os efeitos, aquelas constantes no Anexo III Especificação do Objeto.

1.8.5. A premissa adotada para o projeto leva em conta a prevenção do investimento, garantindo a qualidade mínima para a utilização futura nos CICC.

1.8.6. Todos os equipamentos a serem fornecidos devem ser necessariamente novos, devidamente embalados no ato da entrega, não sendo aceitos equipamentos usados.

1.9. A demanda é decorrente no sentido de atender a expansão dos novos CICC Estaduais para consolidar cada vez mais, o objetivo de integração com o CICC Nacional, atendendo as Políticas de Segurança Pública Nacional. Um CICC deverá possuir sistemas de *videowall* independentes para os ambientes de operações (Network Operations Center - NOC) e sala de gestão de crises, que também poderá ser utilizada como sala de reuniões e videoconferências. Apesar de independentes, cada sistema deverá ser interligado e deverá receber ou enviar imagens entre eles, de forma segura.

1.10. A solução de *videowall* deverá permitir a reprodução de imagens de videomonitoramento (oriundas de câmeras distribuídas pela cidade), sinais de TV dos padrões de televisão digital brasileiro (HDTV), sistemas de reprodução de multimídia, sistemas de CFTV, aplicações dos Centros Integrados de Comando e Controle, conteúdo de navegadores de Internet, imageadores aéreos disponíveis, drones, aeronaves remotamente pilotadas, vídeos digitais, e possuir entradas de áudio e vídeo e protocolos de rede compatíveis com os componentes padrões do mercado brasileiro.

1.11. A solução deve ainda apresentar baixo ruído durante seu funcionamento de forma que não sejam geradas interferências acústicas no ambiente de trabalho. O conjunto de *videowall* deve permitir o particionamento de áreas no painel de forma que seja possível a alocação de áreas distintas do painel para grupos ou usuários distintos, criando uma espécie de sub-painel. Necessita de estrutura própria para instalação e suporte adequado dos módulos de visualização, bem como possibilidade facilitada de manutenção e expansão, devidamente descritas no Termo de Referência.

1.12. Sua operação será contínua, portanto os equipamentos devem possuir esquemas próprios de redundância de elementos individuais e de suas partes principais de forma que falhas pontuais não indisponibilizem sua operação. A instalação dos painéis deverá incluir os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Os painéis instalados na sala de crises vão oferecer ainda suporte a solução de videoconferência e também apoio a reuniões e apresentações realizadas nestes ambientes.

1.13. Cada conjunto *videowall* é um sistema composto por diversos monitores para formar uma grande área de exibição de vídeo, sendo necessário monitores profissionais, conhecidos como Large Format Displays (LFD) de borda ultrafina. Também é necessário a utilização de uma estrutura de montagem especialmente desenvolvida para aquele tamanho de monitor e que possibilite fácil acesso para manutenção. Um sistema de painel de visualização *videowall* é aquele onde as telas são dispostas o mais próxima possível uma da outra para criar o efeito de uma única tela maior, conforme imagem a seguir. É importante que se tenha uma espessura reduzida das bordas dos monitores, quanto mais fina a borda, melhor é o efeito de tela única criado pelo *videowall*.

1.14. A tecnologia de *videowall* permite visualizar as informações, imagens e demais elementos associados às operações de segurança de forma integrada, fornecendo uma visão de contexto situacional completo.

1.15. A plataforma de gerenciamento gráfico do *videowall* baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no *videowall*, o processamento é distribuído nos módulos do *videowall*. O software de controle do *videowall* permite ao usuário manipulação das diversas fontes de vídeo existentes, com liberdade de posicionamento e em tempo real, sendo a solução no cenário descentralizado composta pelos seguintes equipamentos listados no item 1.1.

2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

2.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

2.1.1. O objeto do presente processo consiste na aquisição de **solução de videowall e servidores**, para o Projeto de Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle e de Operações de Fronteiras. Para tanto, a fim de contemplar o Projeto ECICC/OF a presente aquisição se destina para implantação dos Centros Integrados de Comando e Controle, nos estados: Acre, Alagoas, Amapá, Espírito Santo, Maranhão, Pará, Paraíba, Piauí, Roraima, Santa Catarina, Sergipe e Tocantins.

2.1.2. A ordem de fornecimento dos itens será feita após o **Acordo de Cooperação Técnica a serem assinados** entre a União e Estado. Os bens - objetos de futuras doações, serão entregues em prazo certo, observando os princípios da execução orçamentária, de preferência dentro do exercício corrente, vez que há uma relação de obrigações entre os partícipes do Termo de Cooperação Técnica. Assim, cremos haver maior possibilidade de êxito na aquisição ora pretendida, caso evitemos a sua realização junto a outros itens - destinados a outras soluções ou, até mesmo, outras naturezas ou ramos de negócios.

2.1.3. Será realizada aquisição por registro de preço para os itens do item 1.1.

2.1.4. Adotar-se-á o Sistema de Registro de Preços com assentamento no artigo 3º, inciso III do Decreto 7.892/2013, como justificativa para atendimento a mais de um órgão público.

2.1.5. A Secretaria de Operações Integradas (SEOI) / Diretoria de Operações (DIOP) atuará como órgão gerenciador na aquisição, tendo os órgãos listados no como participantes, sendo que cada órgão será responsável pela administração de seu contrato, a ser firmado, individualmente, com a Contratada.

2.1.6. Será admitida a utilização da Ata de Registro de Preços, decorrente do certame licitatório, por órgão ou entidade não participante.

2.1.7. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2.1.8. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por **preço global por grupos**.

2.1.9. Ademais, já há a garantia do recurso (crédito orçamentário) para atender o investimento em comento, o que nos possibilita a realização do processo licitatório na forma como se encontra planejado para o Sistema de Registro de Preços.

2.1.10. Não é demais considerar que o projeto em si (Expansão dos Centros Integrados) depende do êxito de todos os processos licitatórios a ele vinculados. Justamente por isso, solicitamos que seja mantidas as aquisições, cujos processos estão considerando fatores que reduzam seus riscos de insucesso. Nesse contexto, ao planejarmos licitações distintas, para ramos de mercado específicos, mesmo que isto resulte em maior número de processos licitatórios, trata-se de planejamento estratégico, separando itens relevantes - por ramo de negócio, de forma que um item relevante (a exemplo destes Equipamentos de Informática) não sofra interferência negativa (no transcurso de seu processo de aquisição/contratação), por ocorrências em itens menos relevantes e de outro ramo negocial.

2.1.11. A Diretoria de Operações – DIOP, com intuito de promover uma padronização no modelo de gestão integrada para execução das operações de segurança pública, mantendo uma Coordenação Nacional capaz de orientar e definir as atuações dos órgãos integrantes do Sistema Integrado de Comando e Controle (SICC), pautado no conceito de assegurar que a estrutura tecnológica e organizacional além do fluxo das relações interinstitucionais proporcionados pelos Centros Integrados de Comando e Controle (CICC) que compõem o SICC estejam alinhados com suas premissas basilares, promovendo uma atuação coordenada e integrada das instituições de segurança pública, defesa social, defesa civil, ordenamento urbano e outras de interesse direto, nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), envolvidos com segurança pública e defesa, atuarão de forma integrada, direcionando a aplicação de recursos humanos, materiais e financeiros com eficiência.

2.1.12. Por meio da visualização em tempo real de imagens provenientes das câmeras de monitoramento espalhadas pela cidade, mapas de georreferenciamento com localizações de viaturas, agentes entre outras informações relevantes, as equipes das diversas entidades poderão trabalhar de forma coordenada com o mesmo nível de informação, aumentando a agilidade de análise das ocorrências e tornando mais efetivas as decisões, em funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia e 7 dias por semana.

2.1.13. A solução descentralizada deve ser composta por módulos fisicamente unitários e aptos à operação conjunta, em tela lógica única. A composição e os tipos dos painéis de *videowall*, considerando as quantidades de módulos de cada conjunto estão especificados para cada localidade. Estrutura própria para instalação e suporte adequado dos módulos de vídeo, bem como possibilidade de expansão. Sua operação será contínua, portanto os equipamentos devem possuir esquemas próprios de redundância de elementos individuais e de suas partes principais de forma que falhas pontuais não indisponibilize sua operação.

2.1.14. Acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Interface de operação no idioma português brasileiro e possuir funcionalidades para criação, alteração de layout dos conteúdos apresentado, gerenciamento de usuários, controle das entradas de vídeo e alternância de fontes de informações, ativação e desativação individual de painéis.

2.1.15. A aquisição deste objeto decorre da necessidade de vigilância, coleta e compartilhamento de informações, análise dos dados e apoio à decisão no Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle previsto pela DIOP, em situações em que seja necessária a presença em áreas de interesse operacional específicas, a fim de criar rapidamente uma estrutura local de Comando e Controle, apoiando a estrutura geral. Melhoria significativa da qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleração do tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Aplicação de equipamentos de alta tecnologia para apoiar as ações integradas de segurança pública, permitindo a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas.

2.1.16. A Diretoria de Operações – DIOP, com intuito de promover uma padronização no modelo de gestão integrada para execução das operações de segurança pública, mantendo uma Coordenação Nacional capaz de orientar e definir as atuações dos órgãos integrantes do Sistema Integrado de Comando e Controle (SICC), pautado no conceito de assegurar que a estrutura tecnológica e organizacional além do fluxo das relações interinstitucionais proporcionados pelos Centros Integrados de Comando e Controle (CICC) que compõem o SICC estejam alinhados com suas premissas basilares, promovendo uma atuação coordenada e integrada das instituições de segurança pública, defesa social, defesa civil, ordenamento urbano e outras de interesse direto, nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), envolvidos com segurança pública e defesa, atuarão de forma integrada, direcionando a aplicação de recursos humanos, materiais e financeiros com eficiência.

2.1.17. Por meio da visualização em tempo real de imagens provenientes das câmeras de monitoramento espalhadas pela cidade, mapas de georreferenciamento com localizações de viaturas, agentes entre outras informações relevantes, as equipes das diversas entidades poderão trabalhar de forma coordenada com o mesmo nível de informação, aumentando a agilidade de análise das ocorrências e tornando mais efetivas as decisões, em funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia e 7 dias por semana.

2.1.18. Este **objeto é comum** e envolve segurança pública na composição de salas de trabalho e de equipamentos necessários para uso, onde mais de trinta e seis indivíduos, das três esferas de governo, funcionários de segurança pública e ou de fiscalização, que estarão os utilizando em atos e decisões em conjunto quando assim forem convocados e ou permanentemente quando houver necessidades em razão de esforços conjuntos das polícias, no combate ao crime e ou prevenção em grandes eventos ou ainda em ações planejadas com coordenação. São bens essenciais para a estruturação de setores chaves neste tipo de ação governamental, os quais serão implantados em alguns Estados brasileiros que não foram contemplados em outras administrações, os quais

permanecerão permanentemente nos locais pré-determinados nos termos de cooperação técnica futuros, sob doação destes entre o Ministério da Justiça/Governo Federal e o Estado beneficiado, que estão providenciando com antecedência os dos espaços físicos em seus imóveis, para que possam trabalhar nas realizações de planejamento, organização, execução e controle em segurança pública. Este objeto em questão faz parte de um conjunto de elementos em aquisição em vários processos de registro de preço, sendo todos eles: mobiliário, workstation, notebooks, desktops, vídeo wall, televisores, geradores de energia e tablets que também serão providenciados e doados para que de fato se execute a ação governamental.

2.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais.

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS MJSP				
Nº	Objetivos Estratégicos	Código Plano Interno	Objetivos	Projeto Estratégico Vinculado
3	Aperfeiçoar a coordenação estratégica e a integração dos órgãos de segurança pública	12	Implementar, em todos os Estados, Centros Integrados de Comando e Controle, por meio do aporte tecnológico de bens e serviços, a fim de fortalecer a integração institucional dos órgãos de segurança pública e defesa social, em todos os níveis de governo, bem como planejar e estabelecer ferramentas de interoperabilidade a fim de subsidiar com maior efetividade a consciência situacional dos gestores na tomada de decisões.	Expansão de Centros Integrados de Comando e Controle

ALINHAMENTO AO PDTIC 2021/2023							
Priorização	Código	Unidade	Área	Objetivo Estratégico	Projeto Estratégico	Descrição	Qtd
103	N0480	SEOPI	DIOP	OE01	PE89	Contratação Equipamentos de TIC Sistema de VideoWall	9
123	N1407	SEOPI	DIOP	OE01	PE89	Contratação Equipamentos de TIC Infraestrutura de dados para videowall – CICCE	12
151	N1491	SEOPI	DIOP	OE01	PE89	Contratação Equipamentos de TIC Videowall - CICCE	24

ALINHAMENTO AO PAC 2021 PGC 2021	
Item	Descrição
PAC	Solução de VideoWall - Aquisição de uma solução de videowall, - Sala NOC 2 x 2 - 12 Und. x R\$450.000,00 = R\$5.400.000,00 (PGC 1068) - Aquisição de uma solução de videowall, - Sala NOC 2 x 4 - 12 Und. x R\$450.000,00 = R\$5.400.000,00 (PGC 1068) OBS: linha 592 planilha excel.
PAC	Infraestrutura de servidor -Infraestrutura de dados para videowall, 12 kits x 250.000,00 = R\$3.500.000,00 (PGC 1067) OBS: linha 593 planilha excel.

2.3. Estimativa da demanda:

2.3.1. Esta aquisição é uma **Compra Nacional**, porque está vinculada ao Projeto de Governo de Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle e de Operações de Fronteiras.

2.3.2. A estimativa de quantidades esta diretamente correlacionada aos conjunto de bens que estão sendo adquiridos e quantidade de policiais que permanecerão nos ambientes de trabalho para o **projeto ECICCs** e CICC/SEOPI, bem como as necessidades dos estados por meio da Intenção de Registro de Preço, uma vez que outros objetos estão em andamento como: Mobiliários, Projetores, Nobreaks e Geradores para que a efetividade do projeto EICC do MJSP: TABELA 1 e TABELA 2.

2.4. Parcelamento da Solução de TIC

2.4.1. **Aquisição em grupos** foi escolhida para que não haja prejuízo para o conjunto e ainda por ser muito complexa as tecnologias envolvidas por ser a mais adequada para garantir a compatibilidade entre os diversos componentes da solução de hardware face à sua complexidade e ao risco que a aquisição de itens de diferentes licitantes e fabricantes poderão fracassar o projeto ou ainda por falta de algum item ou por incompatibilidade/interoperabilidade entre os diversos itens em atendimento a Súmula 247 do Tribunal de Contas da União.

2.4.1.1. A maior parte da tecnologia pretendida é a de integração máxima entre as partes, onde é mandatório soluções do mesmo fabricante ou fabricantes de compatíveis, mas com o mesmo software para compatibilidade entre os algoritmos utilizados na deduplicação e compressão bem como em muitas outras funcionalidades, além das funções que garantem a alta disponibilidade e resiliência pretendidas. É fato que essa compatibilidade e integração não é possível entre tecnologias diferentes.

2.4.1.2. A aquisição de sistemas de alto desempenho, bem como equipamentos de rede na mesma solução tem por objetivo a entrega de todo o ambiente projetado em uma ação coordenada, garantindo a entrega e compatibilidade entre os componentes, a possibilidade de gestão escalar e centralizada de toda a infraestrutura de hardware a fim de se alcançar a governança pretendida.

2.4.1.3. A entrega por itens em separado e não da solução integrada representaria significativo risco à integração e uma real possibilidade de incompatibilidade entre componentes. A gestão de infraestrutura por sistema do mesmo fabricante garante maior controle preditivo e corretivo de falhas dos hardwares, além de se evitar a necessidade aquisição de software de terceiros para esta integração. Também é de vital importância que a solução seja adquirida em lote a fim de se garantir a redução do risco por não entrega de componentes de infraestrutura essenciais à execução do projeto.

2.4.1.4. A adoção de licenças na solução juntamente ao hardware tem por objetivo garantir o ambiente com plena capacidade de produção a partir já da entrega, de sorte que não se exponha o projeto a risco de atrasos, impedimentos e/ou paralisações totais ou parciais provocados por empresas terceiras. Além disso, entrega diferente da pretendida e planejada poderia impactar significativamente nas fases seguintes, quais sejam, instalação, configuração, implementação, treinamento, e migração dos ambientes legados (críticos), para o novo ambiente.

2.4.1.5. A decisão por aquisição da solução única adotada neste certame tem como fim a mitigação dos riscos inerentes à complexidade e amplitude do projeto em desenvolvimento e encontra amparo na lei:

“Lei nº 8.666/93

Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão:

I - atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas;

II - ser processadas através de sistema de registro de preços;

(Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)”

“Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços. Para cada um de cinco prédios, previram-se vários contratos (ar-condicionado, instalações elétricas e eletrônicas, instalações hidrossanitárias, civil). Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica” (Acórdão no 3140/2006 do TCU).

2.4.1.6. O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que:

“Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido”.

2.4.1.7. A estruturação em lote, elaborada para este certame, levou em conta a interoperabilidade das características técnicas dos bens a serem adquiridos. Acredita-se que a aquisição por itens, no caso dos hardwares concorre para o risco de incompatibilidade entre tecnologias diferentes de Painel de videowall e demais componentes.

2.4.1.8. Também se pretende a homogeneidade da infraestrutura de hardware a fim de garantir a não necessidade de uma camada de software de terceiros para gerência central do parque de itens a ser adquirido.

2.4.1.9. Não obstante a necessidade de aquisição dos softwares junto aos hardwares para garantir a entrega de infraestrutura completa e para pronto emprego operacional ter já garantida a sua compatibilidade com os demais softwares, qualidade de imagem e serviços, entende-se como garantidor de exequibilidade da última e mais complexa fase do projeto, qual seja, de perseguir a resiliência de serviços prestados.

2.4.1.10. Para tanto, decidiu-se pela aquisição da solução de vídeo wall e servidores com licenças integradas, serviços de treinamento e suporte num lote total único próprio face à inexorável necessidade de integração entre licenças e serviços contratados para o sucesso dessa fase do projeto.

2.4.1.11. Assim sendo, vale ressaltar grifo nosso sobre súmula do TCU que segue:

“Súmula nº 247:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”

2.4.1.12. “Acórdão nº 786/2006 – TCU – Plenário:

9.4.1. a divisão dos serviços de informática necessários aos órgãos e entidades em tantos itens quanto sejam tecnicamente possíveis e suficientes; (...).c.5) a definição dos procedimentos de acompanhamento e fiscalização a serem realizados concomitantemente à execução para evitar distorções na aplicação dos critérios;”

2.4.1.13. Neste sentido, aquisição será adquirida nas quantidades descritas na solução.

2.4.1.14. Os itens de natureza para soluções com interoperabilidade foram agrupados devido a esta premente necessidade de integração e para evitar que algum item que não seja adjudicado venha a trazer prejuízo para toda a composição da solução, tendo em vista que os mesmos possuem esta interdependência na composição da integração e compatibilidade funcional estrutural, ou seja, a não contratação de um deles pode gerar riscos no fornecimento da solução como um todo e inviabilizar a implantação eficaz do ambiente, deixando de atender o objetivo da aquisição.

2.4.1.15. Outro fator importante é evitar que após a solução instalada, e havendo contratações desmembradas, caso ocorra alguma indisponibilidade ou mau funcionamento de um dos vários elementos do sistema, os diferentes fornecedores passem a debater quanto à responsabilidade pelo restabelecimento do serviço, seja pela falta de diagnóstico preciso em termos de “causa da falha”, seja por alegações quanto à competência contratual em intervenções nos produtos de diferentes fornecedores que integram a solução. Dessa forma, um único ponto de contato na gestão dos contratos proporcionará maior agilidade na resolução de problemas com economicidade, advindos de falhas de equipamentos ou outros eventos relacionados ao contrato de fornecimento.

2.4.2. Em uma análise pormenorizada do escopo deste planejamento e das especificações dos equipamentos, constata-se que estes se tratam de objetos com detalhamentos pré-estabelecidos pela CGCICN/DIOP/SEOP/MJSP, por servidores mobilizados, com conhecimento técnicos específicos em Tecnologia da Informação, de forma que os equipamentos guardem compatibilidade com outros objetos em aquisição, a exemplo do videowall e softwares vinculados. Este alinhamento se faz primordial para que se tenha êxito e se obtenha os resultados esperados. Assim, constatando-se que os equipamentos de informática são singulares e considerando que a aquisição deve contemplar a forma que reduza ao máximo os riscos, para que se possa findar o processo licitatório (até a sua efetiva homologação e posterior contratação), reforçamos que se mantenha a forma e o planejamento ora estampados neste documento, em todas as suas fases.

2.4.3. Como já frisado, os bens fazem parte de bens essenciais para que os Centros Integrados de Comando e Controle projetados, e em consonância com os termos do Acordo de Cooperação Técnica com as unidades federativas, de fato, tenham os mesmos parâmetros, em conjunto com outros bens que não são de processamento de dados, tecnologia de informação, que ao final farão parte de um plano de execução nas unidade federativas beneficiadas, cujos processos se encontram em trâmite avançado, possivelmente para implementação ainda neste ano (2020). Os estados contemplados nesta fase do planejamento receberão os bens em aquisição pela União, mediante doação, de modo que estes não devem estar agregados a outras compras com objetos que possam contaminar a aquisição destes itens, os quais possuem características especiais para uso em segurança pública, não corriqueiros em compras usuais da Administração Federal.

2.4.4. Na busca de se manter o princípio da padronização da solução, bem como a necessidade de se implementar um eficiente gerenciamento do contrato e ainda buscar pela excelência na aquisição, o Ministério da Justiça terá que adotar uma contratação por lote único, ou seja, pelo menor preço global, no qual uma única empresa será a responsável pelo fornecimento de tudo que compõe a solução. Assim os itens componentes da solução que se pretende contratar deverão ser agrupados em Grupos para fins de contratação.

2.4.5. Este modelo é mais vantajoso em relação ao modelo de aquisição por demanda, pois a Contratada tem o compromisso de SLA (nível de serviço) o qual garante tempos exíguos de solução de eventuais problemas na plataforma. Não permitindo que haja descontinuidade nas operações desenvolvidas pela equipe de segurança com a descontinuidade das filmagens. Também oferece mais tranquilidade com as despesas de manutenção ao longo do período do contrato, haja vista que os custos de manutenção são por conta da contratada, não gerando custos adicionais ao contrato e nem esforços adicionais para a Administração que teria que fazer licitações para adquirir itens de suprimentos.

2.4.6. O objeto desta contratação será na forma de **AQUISIÇÃO POR GRUPOS (Solução Vídeo Wall e Solução Servidor)**, em regime de empreitada global, onde a empresa vencedora irá fornecer todos os equipamentos, materiais e não poderá sofrer acréscimos ou supressões, nos termos e nos limites

previstos no art. 65, da Lei no 8.666/93, alterado pela Lei no 9.648/98. A adjudicação por preço global se deve ao fato de que todos os equipamentos estão intrinsecamente integrados. A instalação por mais de uma empresa acarretaria elevado custo de administração e uma complexa rede de coordenação entre os projetos e, certamente, comprometeria a qualidade e efetividade dos resultados para o Contratante.

2.4.7. A divisão do objeto a ser licitado em itens pode acarretar prejuízos quanto à instalação, configuração e operacionalização de todo o sistema, bem como sua manutenção, uma vez que se exige total compatibilidade entre os equipamentos da solução a ser adquirida, ou seja, a instalação tem que ser uniforme. Se cada empresa instalar de uma forma ou utilizando plataformas diferentes, o sistema, como um todo, terá um risco maior e poderá não funcionar perfeitamente. Em termos econômicos, na hipótese de se contratar diversas empresas para proceder ao fornecimento do respectivo serviço, treinamento, manutenção e garantia técnica, a alternativa não se revelaria vantajosa para a administração, uma vez que o preço final de toda a solução certamente seria consideravelmente maior.

2.4.8. A **Regionalização** é fundamental nesta contratação para que mais empresas (grande ou médio porte) possam participar dos processos. Considerando o grande vulto da aquisição e a necessidade de apresentar atestado de capacidade técnica, a aquisição por regiões permitirá o **aumento da competitividade do mercado e, conseqüentemente, a redução do custo total final**.

2.4.9. Por essas razões, entendemos que o critério de adjudicação por contratação única – **menor preço global** – se revela o mais adequado a essa contratação e mais vantajosa para a União. Portanto, solicita-se que a licitação seja realizada na modalidade **Pregão Eletrônico do tipo Menor Preço Global** por grupo.

2.4.10. Por tudo o que acima foi exposto, propugnamos pela continuidade da presente aquisição, bem como, dos demais processos em trâmite neste Setor de Aquisição, que se vinculam ao projeto de expansão dos Centros Integrados, na forma como se encontram planejados.

2.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

2.5.1. Resultados a serem alcançados:

2.5.1.1. A constante utilização da integração de equipes especializadas (por meio da produção de conhecimento, tratamento de informações e operações exploratórias e sistemáticas), capacitação para nivelamento de conhecimento, interoperabilidade de sistemas, atuação coordenada e autônoma e governança e padronização de procedimentos;

2.5.1.2. As ações de combate ao crime organizado e em regiões de fronteira monitoradas por ferramentas tecnológicas compartilhadas em ambiente comum com órgãos de segurança pública e defesa social de diversos entes federativos;

2.5.1.3. A priorização de atividades coordenadas e integradas na área de Segurança Pública e Defesa Social com diversas agências, nas três esferas de governo e;

2.5.1.4. A necessidade de combater o crime organizado e o tráfico de drogas, intensificar a integração entre os agentes de segurança pública e fortalecer o monitoramento nas fronteiras e divisas brasileiras.

2.5.1.5. A aquisição de equipamentos de informática tem como finalidade a realização da atividade nos CICC - Centro Integrados de Comando e Controle expandidos para os Estados da Federação para fins de utilização integrada nestes Centros pelas Polícias Federal, Rodoviárias, Civis, Militares e outras de acordo com ações em conjunto de controle, prevenção e execução em segurança pública.

2.5.1.6. Os benefícios advindos da presente aquisição que dará estrutura aos CICC atingirão de forma geral, todo o público, por meio do programa federal, em condições adequadas no controle de crises iminentes prevenção em grandes eventos.

2.5.1.7. A distribuição dos equipamentos esta vinculada a demandas padrão de quantidades necessárias para cada CICC planejado na expansão.

2.5.2. Os resultados esperados na aquisição dos equipamentos de informática trarão resultados positivos para a Segurança Pública, uma vez que farão parte de um conjunto de equipamentos e mobiliários em cada CICC nos Estados a serem beneficiados, onde registro de dados vinculados ao crime serão armazenados e darão mais eficiência ao combate ao crime e a prevenção ao crime organizado.

2.5.3. Benefícios a serem alcançados:

2.5.3.1. Equipar os CICC - Centro Integrado de Comando e Controle para fortalecimento, otimização efetiva, intercorrências e confiabilidade na integração das forças de seguranças nas três esferas e a CGCICCN/SEOPI, para que possam ter bens servíveis e efetivar trabalhos de competência em função de Segurança Pública.

2.5.3.2. Integrar s forças policiais e de fiscalização nas três esferas de governo.

2.5.3.3. Oferecer aos Estados apoio no planejamento e coordenação no combate ao crime organizado e prevenção a grandes eventos.

2.5.3.4. Aprimorar os sistemas de informação.

2.5.3.5. Desenvolver a cultura de gestão de projetos em segurança pública.

2.5.3.6. Mapear, otimizar, padronizar e sistematizar processos de trabalho utilizando ferramentas de informática.

2.5.3.7. Intensificar, aprimorar o uso de tecnologia da informação e a produção do conhecimento.

2.5.3.8. Eficácia, eficiência, economicidade, isonomia, padronização, produtividade por meio de equipamentos de processamento de dados.

2.5.3.9. Planejamento, Organização, Execução e Controle de atos típicos de Estado através da informatização.

2.5.3.10. A aquisição deste objeto decorre da necessidade de vigilância, coleta e compartilhamento de informações, análise dos dados e apoio à decisão no Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle previsto pela DIOP, em situações em que seja necessária a presença em áreas de interesse operacional específicas, a fim de criar rapidamente uma estrutura local de Comando e Controle, apoiando a estrutura geral. Melhoria significativa da qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleração do tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Aplicação de equipamentos de alta tecnologia para apoiar as ações integradas de segurança pública, permitindo a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas.

2.6. Requisitos do Negócio

2.6.1. A solução por equipamentos de TIC abrange **solução de video wall e servidores** possuíra plataforma de gerenciamento gráfico do *videowall* baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no *videowall*, o processamento é distribuído nos módulos do *videowall*. O software de controle do *videowall* permite ao usuário manipulação das diversas fontes de vídeo existentes, com liberdade de posicionamento e em tempo real, sendo a solução no cenário descentralizado.

2.6.2. Acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução e quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Interface de operação no idioma português brasileiro e possuir funcionalidades para criação, alteração de layout dos conteúdos apresentado, gerenciamento de usuários, controle das entradas de vídeo e alternância de fontes de informações, ativação e desativação individual de painéis.

2.6.3. Solução de **video wall** e **servidores** com sistema operacional definido, conforme especificação do objeto no Anexo III, ferramenta a ser utilizado para gerenciamento gráfico do *videowall* baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas

estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no *videowall*, o processamento é distribuído nos módulos do *videowall*, os quais exigem ambiente físico adequado: mobiliário, rede lógica e computadores.

2.6.4. Os equipamentos descritos na especificação do objeto são considerados compatíveis segundo o descritivo dos mesmos na questão de hardware e software operacional.

2.7. Requisitos de Capacitação

2.7.1. A Contratada deverá ministrar um treinamento sobre a solução implantada, com oito horas-aula. Treinamento será comprovado mediante ata, relatório fotográfico e certificado de conclusão;

2.7.1.1. O treinamento de capacitação no uso dos equipamentos, com duração total de 08 horas deverá ser fornecido pela Contratada contemplando as seguintes atividades: (05) cinco horas: a. Demonstrações práticas abordando conceitos gerais adotado nas instalações; b. Procedimentos de operação; c. Especificações técnicas; d. Manutenções preventivas e corretivas; (03) Três horas: a. Aula prática de 3 horas de operação e solução de dúvidas.

2.7.2. O treinamento deve ser ministrado em ambiente apropriado para treinamentos, com baixo nível de ruído externo, ar condicionado, projetor multimídia, nas dependências da Contratada ou Contratante ou em local alugado especificamente para esta finalidade;

2.7.3. O curso tem por objetivo capacitar um ou mais técnicos, até 8 (oito) pessoas, para operar e dar assistência de primeiro escalão aos sistemas e executar configurações básicas;

2.7.4. O(s) instrutor(es) deve(m) possuir curso superior completo, preferencialmente em engenharia, computação ou outra formação da mesma área técnica;

2.7.5. O curso deve ter sua ementa apresentada por ocasião do projeto executivo, incluindo, mas não restrita obrigatoriamente a eles, os seguintes tópicos:

2.7.6. Visão geral da solução implantada;

2.7.7. Conceitos básicos sobre áudio e vídeo;

2.7.8. Configuração dos equipamentos;

2.7.9. Sistemas de apresentação de imagens tipo videowall, tecnologias, recursos e operação;

2.7.10. Material didático: a Contratada deve fornecer a cada participante, um caderno e uma caneta para realização de anotações.

2.7.11. Metodologia: o curso deve ser conduzido com aulas expositivas sobre os conceitos teóricos, o projeto e o que foi instalado, fazendo uso de recursos audiovisuais, complementadas com demonstrações práticas no sistema instalado;

2.7.12. Avaliação: O instrutor deve efetuar duas avaliações; uma no início do treinamento, sobre conceitos básicos e uma ao final do treinamento;

2.7.13. Certificado: A Contratada deve fornecer Certificado de Participação aos participantes que obtiverem 90% ou mais de presença.

2.7.14. Haverá instalação do equipamento.

2.7.15. A instalação e montagem dos equipamentos nos CICC das localidades será por conta da empresa vencedora.

2.7.16. As manutenções deverão ser prestadas pela contratada durante a vigência do contrato.

2.7.17. O período de garantia dos produtos está descrito em tópico 4.11 deste Termo de Referência.

2.8. Requisitos Legais

2.8.1. Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988 – artigos nº 37, inciso XXI, §§ 1º, 4º, 5º, 6º; 170, IX; 173; 175, Parágrafo Único, I a IV; 195, § 3º;

2.8.2. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 – regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações na esfera dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

2.8.3. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 – institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

2.8.4. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 – Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.

2.8.5. Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010 – regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;

2.8.6. Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

2.8.7. A solução deverá observar todas as normas relativas à comercialização de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações, aos direitos de Propriedade e Autorais, fornecimento de serviços e outras pertinentes, além das normas do Código de Defesa do Consumidor e Código Civil.

2.9. Requisitos de Manutenção

2.9.1. Durante a vigência contratual, a contratada deverá prestar o serviço garantia/manutenção, sem quaisquer interrupções, atendendo aos níveis de serviço contratado, conforme especificações firmadas neste Termo de Referência e no contrato.

2.9.2. A contratada deverá oferecer garantia por 36 (trinta e seis) meses dos equipamentos (peças/materiais) com atendimento on-site reposição do equipamento com defeito.

2.9.3. O suporte técnico remoto ou local será prestado pela CONTRATADA em tempo integral (24 horas por dia x 7 dias por semana), mediante requisição (chamado) da CONTRATANTE, com nível de atendimento técnico de no máximo 2 dias úteis e solução para o problema de no máximo 3 dias úteis, somando assim 5 dias úteis para solução do problema, inclusive com substituição de peças se for necessário. Tal prazo considera o fato de os Centros Integrados serem locais com funcionamento 24/7 e monitoramento de operações policiais.

2.9.4. As intervenções que necessitem de desligamento de quaisquer equipamentos deverão ser efetuadas fora de horário comercial, exceto quando autorizado pela CONTRATANTE.

2.9.5. Para a abertura de chamados, a CONTRATADA deverá fornecer um número de telefone fixo e um endereço eletrônico (e-mail).

2.10. Requisitos Temporais

2.10.1. Os equipamentos, objeto deste Termo de Referência deverão ser entregues e mantidos sob responsabilidades entre as partes por período definido, observando-se as partes deste Termo que compõe entrega, recebimento provisório, recebimento definitivo (prazo máximo de 15 quinze dias corridos, contados a partir do recebimento provisório) e garantia, com relação aos prazos vinculados.

2.10.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

- 2.10.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 2.10.4. O prazo para entrega da solução ofertada será de 90 (noventa) dias após assinatura do contrato.
- 2.10.5. O prazo para a montagem, instalação e a configuração dos equipamentos será de, no máximo, 15 (quinze) dias úteis, contados da expedição da Ordem de Fornecimento do CONTRATANTE.
- 2.10.6. Será requisito, para recebimento definitivo, a efetiva instalação e configuração, e comprovação de contratação da garantia dos equipamentos.
- 2.10.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 2.10.8. A Contratada deve apresentar os produtos acondicionados conforme padrão do fabricante devendo garantir a proteção durante o transporte e estocagem, bem como deve constar nas caixas a identificação dos produtos e demais informações exigidas na legislação em vigor.
- 2.10.9. O prazo para início da execução da garantia ON SITE será de **36 (trinta e seis) meses**, contados a partir do recebimento definitivo dos equipamentos, devidamente montado, instalado, configurado e pronto para utilização nas instalações do CICC.
- 2.10.10. **Tempo resposta para atendimento on-site(no local):** após a formalização do chamado para manutenção dos equipamentos. a empresa vencedora deverá iniciar com nível de **atendimento técnico** de no máximo 2 dias úteis e **solução para o problema** de no máximo 3 dias úteis.
- 2.11. **Requisitos de Segurança e Privacidade**
- 2.11.1. O acesso de colaboradores da contratada deverão ser pré-definidos com antecedência, junto aos setores de logística das unidades que utilizarão os bens, para que estes funcionários da contratada, nos casos necessários, possam adentrar nos locais onde estarão instalados os equipamentos e dar assistência quando for o caso.
- 2.12. **Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**
- 2.12.1. A Contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG.
- 2.12.2. Os fornecimentos pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante.
- 2.12.3. Nos termos do art. 7º, inc. XI da Lei nº 12.305, de 02/08/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. Nos termos do art. 1º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, “as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias primas”. Assim, todos os itens constantes do presente Termo devem obedecer ao seguinte:
- 2.12.4. Ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT;
- 2.12.5. Os bens devem, preferencialmente, ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- 2.12.6. Os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
- 2.12.7. Uso do idioma português para todos artefatos, produtos e softwares produzidos ou utilizados na vigência contratual, sendo possível a utilização de idioma inglês quando autorizado pela Equipe de Fiscalização do Contrato.
- 2.13. **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**
- 2.13.0.1. Os bens foram especificados de forma que compatibilizem com a necessidade de aprimoramento tecnológico para aumento da segurança pública.
- 2.13.0.2. A solução deve ser escalável e baseada em padrões abertos da internet;
- 2.13.0.3. Os equipamentos, acessórios e cabos que compõem o objeto da contratação, deverão ser instalados e serão de responsabilidade de entrega da contratada.
- 2.13.0.4. Todos os licenciamentos exigidos no Termo devem ser demonstrados e comprovados no ato da instalação, como requisito para o recebimento definitivo do equipamento. A ausência de qualquer licenciamento, software de licença ou implementação, necessários e exigidos, não exime o licitante de suas responsabilidades caso seja detectada posteriormente.
- 2.13.0.5. A instalação deve contemplar, no mínimo:
- 2.13.0.5.1. **Para o Grupo 2 - Item Switches:**
- 2.13.0.5.1.1. Retirada do material das embalagens para conferência física;
- 2.13.0.5.1.2. Instalação física, se for o caso, de todos os componentes como os drives de rede, incluindo a fixação no rack da contratante;
- 2.13.0.5.1.3. Conexão à rede elétrica da contratante;
- 2.13.0.5.1.4. Início do funcionamento do equipamento.
- 2.13.0.5.1.5. Demonstração do funcionamento pleno do equipamento e seus componentes.
- 2.13.0.5.2. **Para o Grupo 2- Item Servidores de Rede:**
- 2.13.0.5.2.1. Retirada do material das embalagens para conferência física;
- 2.13.0.5.2.2. Instalação física, se for o caso, de todos os componentes como os drives de armazenamento e placas e ethernet, incluindo a fixação no rack da contratante;
- 2.13.0.5.2.3. Conexão à rede da contratante utilizando as interfaces;
- 2.13.0.5.2.4. Início do funcionamento do equipamento;
- 2.13.0.5.2.5. Demonstração do funcionamento pleno do equipamento e seus componentes.
- 2.13.0.6. A Solução ofertada deverá ser nova, estar atualmente em linha de produção e constar no catálogo mais recente do fabricante. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração, ou composições feitas única e exclusivamente para o presente certame;
- 2.13.0.7. Deverá vir acompanhado de trilhos para fixação em RACK padrão de 19 polegadas, incluindo todos acessórios necessários para sua instalação em RACK e perfeito funcionamento;
- 2.13.0.8. Caso haja qualquer limitação em relação à alimentação do RACK e/ou PDU's (Power Distribution Units) da Solução e componentes que integram, estes deverão ser devidamente adequados no local em que serão instalados, de modo que sejam colocados em operação em perfeito funcionamento;

2.13.0.9. Deverão ser entregues juntamente com a Solução todos os manuais, cabos, placas, conectores, e demais acessórios necessários para a instalação e perfeito funcionamento dos equipamentos;

2.13.0.10. Deverá prover abertura do gabinete sem o uso de ferramentas (tool-less);

2.14. **Requisitos de Projeto e de Implementação**

2.14.1. Espaços físicos onde serão instalados os equipamentos deverão possuir: iluminação adequada, rede lógica funcionando e refrigeração adequada.

2.14.2. O CICC deverá fornecer as condições descritas no item anterior.

2.14.3. Não haverá serviço de migração do ambiente antigo de Solução para o atual.

2.14.4. A empresa contratada deve entregar os equipamentos funcionando.

2.14.5. A instalação do equipamento poderão ser prestados pelo fabricante dos equipamentos ou pela rede de assistência técnica autorizada do fabricante.

2.15. **Requisitos de Implantação**

2.15.1. A contratada deverá entregar o objeto, de acordo com as características elencadas na especificação do objeto Anexo III.

2.15.2. A montagem, a instalação e a configuração deverão ser realizadas nos locais indicados pela CONTRATADA, incluindo o material, mão de obra, insumos e ferramentas, sem ônus adicional para o CONTRATANTE ou prejuízo para seus serviços.

2.15.3. A CONTRATADA deve garantir a plena compatibilidade de operação da solução implantados em harmonia com os demais equipamentos da rede local em que estarão interligados, atendendo às regras e regulamentos estabelecidos neste edital.

2.15.4. Fornecer os equipamentos com todos os itens acessórios de hardware e software necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo: cabos, conectores, interfaces, suportes, trilhos, drivers de controle, softwares de configuração;

2.15.5. Os trabalhos devem ser agendados pela Contratada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, em cada localidade de entrega prevista na tabela de endereços específica do Termo de Referência;

2.15.6. Fornecer os equipamentos conforme especificações do Termo de Referência e do Instrumento Convocatório, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

2.15.7. Atender as reclamações da CONTRATANTE sobre falhas no equipamento;

2.15.8. Tomar todas as providências necessárias para a fiel execução deste instrumento;

2.15.9. Fornecer e substituir, em caso de necessidade, as peças defeituosas dos equipamentos e efetuar os necessários ajustes sem ônus, desde que os danos causados não sejam de responsabilidade da CONTRATANTE, caso em que as despesas necessárias à recuperação do equipamento serão integralmente ressarcidas à CONTRATADA;

2.15.10. Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório e quando da assinatura do Contrato;

2.15.11. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

2.15.12. A Contratada fica obrigada a possuir todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários ao perfeito fornecimento do objeto deste Termo de Referência;

2.15.13. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos da instalação a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor;

2.15.14. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;

2.15.15. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer do fornecimento do objeto;

2.15.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

2.15.17. A responsabilidade de adequação de infraestrutura do local onde serão instalados os equipamentos será de responsabilidade do CONTRATANTE, exceto para já supracitados, ou seja, todos os componentes necessários para instalação serão de responsabilidade da CONTRATADA.

2.16. **Requisitos de Garantia e Manutenção**

2.16.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo de **36 (trinta e seis) meses** definidos em especificação dos objetos no item do Termo de Referência e contar-se-á a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

2.16.2. A contratada deverá oferecer garantia por 36 (trinta e seis) meses dos equipamentos (peças/materiais) com atendimento on-site reposição do equipamento com defeito. Tal garantia se justifica pela alta complexidade e elevado valor dos equipamentos a serem adquiridos e doados aos Estados. Também cabe destacar que o funcionamento dos Centros Integrados de Comando e Controle dar-se-ão de forma ininterrupta (24/7), com a integração de todas as forças de segurança pública. Corroborando com as informações aqui elencadas, destaca-se o fato de que as Secretarias de Segurança Pública não possuem corpo técnico para realizar a manutenção e manter os equipamentos em pleno funcionamento. Por fim, o equipamento possui várias funções e entre elas está o monitoramento permanente que exige uma resposta ágil e célere em eventual pane. Desta forma, tal prazo permitirá que os Estados se planejem para, após o período de garantia, realizarem a contratação de empresas especializadas para as manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos.

2.16.3. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante, uma vez que tratam-se de bens duráveis e com especificações especiais, de costume adquiridos por órgãos públicos nestes prazos definidos.

2.16.4. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

2.16.5. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

2.16.6. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

2.16.7. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

2.16.8. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de atendimento técnico de no máximo 2 dias úteis e **solução para o problema** de no máximo 3 dias úteis, somando assim 5 dias úteis para solução do problema, inclusive com substituição de peças se for necessário. Tal prazo considera o fato de os Centros Integrados serem locais com funcionamento 24/7 e monitoramento de operações policiais.

- 2.16.9. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.
- 2.16.10. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 2.16.11. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.
- 2.16.12. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.
- 2.16.13. O adjudicatário prestará garantia de execução do Contrato, nos moldes do Art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do Contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato.
- 2.16.14. No prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contados da assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 2.16.15. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do Contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 2.16.16. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 2.16.17. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 2.16.18. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 2.16.18.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 2.16.18.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato; e
- 2.16.18.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA.
- 2.16.19. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 2.16.20. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 2.16.21. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.
- 2.16.22. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 2.16.23. No caso de alteração do valor do Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 2.16.24. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 2.16.25. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 2.16.26. Será considerada extinta a garantia:
- 2.16.27. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato;
- 2.16.28. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do Contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado.
- 2.16.29. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.
- 2.16.30. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.
- 2.16.31. Garantias exigidas para cada Item do Objeto: **36 meses para todos os itens.**
- 2.17. **Requisitos de Experiência Profissional**
- 2.17.1. Não se aplica a este tipo de aquisição.
- 2.18. **Requisitos de Formação de Equipe**
- 2.18.1. Não se aplica a este tipo de aquisição.
- 2.19. **Requisitos de Metodologia de Trabalho**
- 2.19.1. Não se aplica a este tipo de aquisição.
- 2.20. **Requisitos de Segurança de Informação e Privacidade**
- 2.20.1. A instalação deverão ser prestadas em conformidade com leis, normas e diretrizes de Governo relacionadas à Segurança da Informação e Comunicações, em especial a Instrução Normativa nº 01-GSI/PR e suas normas complementares, bem como a todos os normativos internos da Contratante que tratam do assunto.
- 2.20.2. A Contratada deverá comprometer-se, por si e por seus funcionários, a aceitar e aplicar rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança definidos na Política de Segurança da Informação da Contratante – inclusive com a assinatura de termo apropriado de responsabilidade e manutenção de sigilo.
- 2.20.3. Todas as informações as quais a Contratada tiver acesso em função da execução da instalação deverão ser tratadas como confidenciais, sendo vedada sua reprodução, utilização ou divulgação a terceiros.
- 2.20.4. Os representantes, empregados e colaboradores da Contratada deverão zelar pela manutenção do sigilo absoluto de dados, informações, documentos e especificações técnicas, que tenham conhecimento em razão dos instalações executados.
- 2.20.5. Todas as informações, imagens e documentos a serem manuseados e utilizados são de propriedade da Contratante e não poderão ser repassados, copiados, alterados ou absorvidos pela Contratada sem expressa autorização da Contratante, de acordo com os termos constantes em Termo de Sigilo a ser firmado entre a Contratante e a Contratada.

2.20.6. O uso dos equipamentos em aquisição já são administrados na questão de vazamento de dados e fraudes digitais, gestão de riscos de informações, rastreabilidade por auditoria, dados de pessoas usuários, classificação das informações, tratamento de incidentes de forma sistematizada e softwares seguros, dentro da competência da DTIC/SE/MJSP - Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicações, I - planejar, coordenar e supervisionar a execução das atividades relacionadas com o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação no âmbito do Ministério; II - promover a articulação com os órgãos centrais do sistema federal referido no inciso I e informar e orientar os órgãos integrantes da estrutura do Ministério e da entidade a ele vinculada quanto ao cumprimento das normas estabelecidas; III - elaborar e consolidar os planos e os programas das atividades de sua área de competência e submetê-los à decisão superior; e IV - acompanhar e promover a avaliação de projetos e atividades, no âmbito de sua competência, conforme [Decreto nº 9.662, de 1º de janeiro de 2019](#).

2.20.7. O uso dos equipamentos em aquisição já são administrados na questão de vazamento de dados e fraudes digitais, gestão de riscos de informações, rastreabilidade por auditoria, dados de pessoas usuários, classificação das informações, tratamento de incidentes de forma sistematizada e softwares seguros, dentro da competência da DTIC/SE/MJSP - Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicações, I - planejar, coordenar e supervisionar a execução das atividades relacionadas com o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação no âmbito do Ministério; II - promover a articulação com os órgãos centrais do sistema federal referido no inciso I e informar e orientar os órgãos integrantes da estrutura do Ministério e da entidade a ele vinculada quanto ao cumprimento das normas estabelecidas; III - elaborar e consolidar os planos e os programas das atividades de sua área de competência e submetê-los à decisão superior; e IV - acompanhar e promover a avaliação de projetos e atividades, no âmbito de sua competência, conforme [Decreto nº 9.662, de 1º de janeiro de 2019](#). Cabe ressaltar que os equipamentos serão doados e administrados pelo Estado beneficiado.

2.20.8. Resta ao fornecedor saber de sua responsabilidade e ter ciência de que as entregas dos produtos devem prever a segurança das informações, mantendo os equipamentos apenas com os softwares descritos no objeto Anexo III.

2.21. Outros requisitos aplicáveis

2.21.1. Todos os materiais didáticos deverão ser em Português ou Inglês.

2.21.2. Durante o prazo de garantia, a Contratada deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail ou sistema.

2.21.3. As demandas de garantia serão realizadas por meio de ordem de fornecimento de bens, na qual deverão constar os prazos de início e de término do atendimento: O suporte técnico remoto ou local será prestado pela CONTRATADA em tempo integral (24 horas por dia x 7 dias por semana), mediante requisição (chamado) da CONTRATANTE, nos termos do item 3.11.8 e 3.4. deste Termo de Referência.

2.21.4. É admissível a Contratada solicitar formalmente, caso entenda necessário, a prorrogação dos prazos definidos nos casos em que tecnicamente o atraso decorreu da superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho a sua vontade. Caso o Contratante não aceite a justificativa, não será possível prorrogação no prazo definido previamente.

2.21.5. A não observância do prazo para correção, acarretará aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência.

2.21.6. Dentro do período de garantia, a correção de erros na instalação entregues pela Contratada deverá ser efetuada sem qualquer ônus para o Contratante, seja financeiro ou de atraso na prestação de outros serviços, desde que, comprovadamente, os erros não tenham se dado em razão das especificações feitas pelo Contratante.

2.21.7. Durante todo o período de execução da instalação, a Contratada é obrigada a manter, em base histórica, os dados sobre a execução de serviços em garantia, devendo enviar toda a documentação da correção a Contratante.

2.21.8. A CONTRATADA tem a responsabilidade de assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos e componentes do objeto, durante todo o período de vigência de garantia, sem que haja nenhum prejuízo à CONTRATANTE.

2.21.9. A administração da garantia será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo arcar com todas as despesas relacionadas, tais como fretes, correspondências, serviços próprios e de terceiros, partes e peças, despesas com deslocamento de equipes, despesas de comunicação, entre outros, inclusive no exterior, sem nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

2.21.10. Durante o período de manutenção de equipamentos, a CONTRATADA deverá assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos e aptidão dos instrutores.

2.21.11. Todos os documentos de garantia, homologação e licenciamento dos equipamentos e sistemas incorporados deverão ser entregues no ato do recebimento definitivo do objeto, por solução entregue. A CONTRATADA deverá incluir nesses documentos os contatos da assistência técnica que serão responsáveis pelas manutenções corretivas.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- a) Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- b) Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;
- c) Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- d) Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- e) Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- f) Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- g) Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- h) Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;
- i) Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo;
- j) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- k) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- l) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- m) Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- n) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

- o) Encaminhar formalmente a demanda, por meio de Ordem de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.
- p) Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

3.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- a) Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de 15 dias úteis após a assinatura do contrato, junto à contratante, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a contratada, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução do objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- b) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- c) Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- d) Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- e) Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- f) Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- g) Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- h) Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- i) Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD);
- j) Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da contratante;
- k) Não fazer uso das informações prestadas pela contratante para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão
- l) A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- m) efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- n) O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário para o grupo 1 e grupo 2, com uma versão em português ou inglês, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- o) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- p) substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos; bem como retirar do depósito, tendo em vista que a contratada faz a entrega do produto contratado e em algumas vezes o produto não está em conformidade e aquela demora em fazer a retirada do produto, que permanece ocupando espaço no depósito de materiais
- q) comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- r) manter-se durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- s) indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- t) Relacionar na nota fiscal, ou documento anexo, o número de série dos documentos entregues.
- u) Reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do objeto.
- v) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual.
- w) Não aplicar qualquer tipo de propaganda, adesivo, emblema ou publicidade, exceto os originais de fábrica, nos equipamentos.
- x) Apresentar as CERTIFICAÇÕES (constantes na especificação técnica) que compõem a entrega do produto.
- y) A Contratada deverá prover todos os equipamentos e materiais para configuração dos equipamentos onde serão instalados na área do recebimento definitivo na unidade recebedora dos produtos.
- z) A Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos equipamentos que fornecerem, de acordo com estas especificações definidas pela administração, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes de qualidade dos equipamentos fornecidos diante de garantia estabelecida e substituições decorrentes de solicitação no momento de recebimentos provisórios e ou definitivos dos bens em aquisição.
- aa) A Contratada deverá assumir a responsabilidade por todos os encargos e obrigações sociais previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-las na época própria, vez que seus profissionais e prepostos não manterão qualquer vínculo empregatício com a Contratante.
- ab) estabelecer, em conformidade à Portaria MJSP nº 513, de 2020, normas gerais de integridade em até 6 (seis) meses.
- ac) a implantação ou a adequação do Programa de Integridade poderá ser comprovada por qualquer documento hábil a ser encaminhado à equipe de fiscalização do contrato, preferencialmente, em meio digital.
- ad) orientar seus empregados alocados para a execução do contrato sobre as normas de integridade e a indispensabilidade de seu cumprimento.
- ae) adotar práticas de governança e gestão capazes de identificar e mitigar desvios de conduta, irregularidades, fraudes e atos ilícitos, de acordo com as normas de integridade previstas na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e no Decreto nº 8.420, de 18 de março de 2015.
- af) relatar ao órgão contratante, por escrito, qualquer descumprimento das normas de integridade praticado por agentes públicos com os quais mantenha contato em decorrência da execução do contrato.

ag) substituir com presteza qualquer profissional que tenha cometido desvios de conduta, irregularidades, fraudes e atos ilícitos, conforme observado e notificado pelo agente público competente.

ah) apresentar, no momento da celebração do contrato, Declaração de Inexistência de Vínculo Familiar, nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 4 de junho de 2010, em que é assumido o compromisso de não utilizar, na execução do contrato, mão de obra que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de agente público que exerce cargo em comissão ou função de confiança no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

ai) apresentar à equipe de fiscalização do contrato, juntamente com o rol de documentos obrigatórios do empregado alocado para a execução do contrato, Termo de Ciência e Concordância, devidamente assinado pelo empregado, conforme modelo constante no anexo à Portaria MJSP nº 513, de 2020.

aj) encaminhar à equipe de fiscalização do contrato, observados os prazos estabelecidos na alínea "ac" (em até 6 seis meses), documentação que evidencie, em alinhamento com os parâmetros do Capítulo IV do Decreto nº 8.420, de 2015, a realização das seguintes ações e atividades:

- promoção e participação em reuniões, apresentações, palestras e quaisquer outros eventos de natureza semelhante que evidenciam o comprometimento da alta direção da empresa em temas relacionados à integridade;
- mapeamento dos riscos de integridade e estabelecimento de ações mitigadoras, revisadas periodicamente;
- canal de denúncia, aberto e amplamente divulgado, com garantia do devido sigilo ao denunciante;
- código de ética ou de conduta aplicável a todos os dirigentes, administradores e empregados, independente de cargo, emprego, posto ou função exercidos;
- treinamentos periódicos sobre o Programa de Integridade, que envolvam as vedações incidentes na relação público-privada;
- promoção de campanhas para divulgar os princípios e valores que regem a empresa contratada e o serviço público, bem como outros temas sobre integridade e combate a desvios de conduta, fraudes, irregularidades e atos ilícitos;
- adoção de medidas disciplinares, em caso de violação do Programa de Integridade, e de procedimentos e determinações que assegurem a pronta interrupção da tentativa ou da prática de desvios de conduta, fraudes, irregularidades e atos ilícitos;
- monitoramento contínuo do Programa de Integridade, com objetivo de aperfeiçoar os mecanismos de prevenção de atos lesivos, bem como sua detecção e combate;
- encaminhamento semestral de relatório da execução do Programa de Integridade à equipe de fiscalização do contrato;

ak) cumprir e exigir que os empregados alocados para a execução do contrato nas repartições administrativas cumpram, no que couber, as regras estabelecidas pelos órgãos do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

al) A Contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG.

am) Os fornecimentos pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante.

an) Nos termos do art. 7º, inc. XI da Lei nº 12.305, de 02/08/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. Nos termos do art. 1º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, “as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias primas”. Assim, todos os itens constantes do presente Termo devem obedecer ao seguinte:

ao) Ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT;

ap) Os bens devem, preferencialmente, ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

aq) Os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

3.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços:

- a) Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- b) Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- c) Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
 1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível;
 2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável
- d) Definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
 1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
 2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pela contratada; e
 3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica;
- e) Estabelecer, quando for o caso, o número máximo de participantes na IRP em conformidade com sua capacidade de gerenciamento;
- f) Aceitar ou recusar, justificadamente, os quantitativos considerados ínfimos ou a inclusão de novos itens;
- g) Deliberar quanto à inclusão posterior de participantes que não manifestaram interesse durante o período de divulgação da IRP.
- h) não praticar atos para ingerência na administração da empresa contratada, especialmente quanto a direcionamento de escolha de possíveis trabalhadores;
- i) para contratos de prestação de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, não praticar atos tendentes a gerar vínculo empregatício entre os empregados da empresa contratada e o Ministério, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta, atentando-se às vedações explícitas no art. 5º da Instrução Normativa SEGES/MPOG nº 5, de 26 de maio de 2017; e
- j) notificar a empresa contratada, por escrito, sobre desvios de conduta, irregularidades, fraudes ou atos ilícitos, praticados na execução do contrato;

4. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

4.1. Rotinas de Execução

4.1.1. O prazo de entrega dos bens é de 90 (noventa) dias, contados do(a) assinatura do contrato, nos seguintes endereços descritos na tabela abaixo: TABELA 1 e TABELA 2.

4.1.1.1. Endereço de entrega: para grupo 1 e grupo 2.

SEOPi								
Região	Nº	Estado	Município	Local	Responsável Requiritante	Responsável Local	ENDEREÇO COMPLETO	TELI
NORTE	1	Acre	Rio Branco	SSP-AC	CGSICC	SSP-AC	Secretaria de Estado de Segurança Pública - Av. Getulio Vargas, nº 232 – Subsolo do Palácio das Secretarias - CEP: 69.902-200 - Rio Branco / AC	(68) 3212
	2	Acre	Cruzeiro do Sul	SSP-AC	CGSICC	SSP-AC	Av. 25 de Agosto, 1923, bairro 25 de Agosto, Cruzeiro do Sul/AC, CEP 69.980-000	(68) 3212
	3	Amapá	Macapá	SSP-AP	CGSICC	SSP-AP	Secretaria de Estado da Justiça e Segurança Pública - Avenida Padre Julio Maria Lombardi n. 810 - Bairro Central - CEP: 68900-030 – Macapá/AP	(96) 322585
	4	Pará	Belém	SSP-PA	CGSICC	SSP-PA	Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social - Rua Arciprestes Manoel Teodoro, 305 - Batista Campos - CEP: 66.023-700 - Belém / PA	(91) 3184-
	5	Roraima	Boa Vista	SSP-RR	CGSICC	SSP-RR	Secretaria de Estado de Segurança Pública - Av.Ville Roy, nº 5604 – Centro - CEP: 69.301-000 Boa Vista / RR	(95) 2121-8509
	6	Tocantins	Palmas	SSP-TO	CGSICC	SSP-TO	Secretaria de Segurança Pública - Praça dos Girassóis, Esplanada das Secretarias ,S/Nº - CENTRO - CEP: 77015-900 Palmas / TO	(63) 3218.
NORDESTE	7	Alagoas	Maceió	SSP-AL	CGSICC	SSP-AL	R. Zadir Índio - Centro, Maceió - AL, 57020-480	(82) 3
	8	Maranhão	São Luis	SSP-MA	CGSICC	SSP-MA	Av. dos Franceses, S/N – Vila Palmeira – São Luís CEP: 65036-283	(98) 3214-3704 / 321.
	9	Paraíba	João Pessoa	SSP-PB	CGSICC	SSP-PB	Av. Hilton Souto Maior - Lot. Cidade Universitaria, João Pessoa - PB, 58055-018	(83) 3
	10	Piauí	Teresina	SSP-PI	CGSICC	SSP-PI	Trabalho: Av. Higino Cunha, n.º 1750, Bairro Ilhotas, Teresina-PI, CEP: 64014-220	(86) 99
	11	Sergipe	Aracaju	SSP-SE	CGSICC	SSP-PE	Praça Tobias Barreto, 20 - Bairro São José - 49015-130	(79) 3.
SUDESTE	12	Espírito Santo	Vitória	SSP-ES	CGSICC	SSP-ES	Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, nº 2355 - Bento Ferreira CEP: 29050-625 - Vitória / ES	(27) 3636
SUL	13	Santa Catarina	Florianópolis	SSP-SC	CGSICC	SSP-SC	Av. Gov. Ivo Silveira, nº 1521 - Capoeiras, Florianópolis - SC, 88085-002	(48) 99

LOCAIS DE ENTREGA PARTICIPANTES - Região Norte			
14	SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA – SESDEC_PORTO VELHO Rondônia – UASG 925986	LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
		Os objetos deverão ser entregues no horário das 07:30 às 13:30 horas no seguinte endereço: <u>Almoxarifado Central do Governo de Rondônia – Rua Antônio Lacerda, nº 4168, Bairro Setor Industrial, Porto Velho, Estado de Rondônia.</u> <u>Telefone: (69) 33212-8518, 3216-8919;</u> <u>E-mail do responsável pela IRP: compras@sesdec.ro.gov.br e geplan@sesdec.ro.gov.br.</u>	JOSÉ HÉLIO CYSNEIROS PACHA – SECRETÁRIO DE ESTADO DA SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA
Região norte			
15	SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
		<u>INSTITUTO DE CRIMINALÍSTICA- Endereço: Rua Flores da Cunha, 4370 – Costa e Silva - CEP 76.803.594.</u> <u>TELEFONE: (69) 3216-8994</u> <u>E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: dgpolitec@politec.ro.gov.br</u>	Domingos Sávio Oliveira da Silva - Diretor-Geral da Superintendência de Polícia Técnico-Científica
Região norte			
16	POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
		Almoxarifado Central do Governo do Estado de Rondônia – Rua: Antônio Lacerda; nº. 4168; Bairro: Setor Industrial, na cidade de Porto Velho – RO, no horário das 07hs30min às 12hs:00min. TELEFONE: (69)3212-9750 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: ascomportopv@gmail.com	Alexandre Luís de Freitas Almeida - Comandante Geral da PMRO Ordenador de Despesas
Região norte			
17	SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
		RUA ARCIPRESTE MANOEL TEODORO, Nº 305, BAIRRO BATISTA CAMPOS, BELÉM-PA, CEP:	ALAN AILTON DA SILVA GUIMARÃES – SECRETÁRIO

		66.023-700; TELEFONE: (91) 3184-2556 / 2508; E-MAIL: sugupcpl@gmail.com ou licitacao@segup.pa.gov.br	ADJUNTO DE GESTÃO DE ADMINISTRATIVA;
		Região norte	
		LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
18	FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	<u>Coordenadoria Geral de Gestão Logística Estadual – CGGLE/SEGAD</u> <u>Endereço: Rua Miguel Lupe Martins, 214, CEP 69.306-715 – Bairro São Pedro Boa Vista – RR, de segunda a sextas-feiras das 07:30 às 13:30hs.</u> <u>Dados do Órgão / Contato:</u> <u>Fundo Estadual de Segurança Pública - FESP-RR</u> <u>- UASG 927916</u> <u>Endereço: Av. Ville Roy, 5604, Centro, Boa Vista</u> <u>- RR</u> <u>CNPJ: 35.634.306/0001-84</u> <u>Setor Responsável: FESP</u> <u>Telefone 095-981043404</u> <u>E-mail: executiva.fesp@sesp.rr.gov.br</u>	EDISON PROLA - CEL PM Secretário de Estado da Segurança Pública Presidente do Conselho Gestor do FESP/RR
		Região norte	
		LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
19	FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Os objetos deverão ser entregues no horário das 07:30 às 13:30 horas no seguinte endereço: Almoxarifado Central do Governo de Rondônia – Rua Antônio Lacerda, nº 4168, Bairro Setor Industrial, Porto Velho, Estado de Rondônia. 4.2. Telefone: (69) 3212-8526; 4.3. E-mail do responsável pela IRP: funesp@sesdec.ro.gov.br, convenios@sesdec.ro.gov.br e gleydston@msn.com.	JOSÉ HÉLIO CYSNEIROS PACHÁ - Presidente do Fundo Estadual de Segurança Pública
		Região norte	
		LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
20	SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	<u>AVENIDA ARQUITETO JOSÉ HENRIQUE BENTO RODRIGUES, 3760, MONTE DAS OLIVEIRAS, CEP 69093-149, MANAUS-AM;</u> <u>TELEFONE: (92) 3652-2016;</u> <u>E-MAIL: planejamento@ssp.am.gov.br;</u>	ANÉZIO BRITO DE PAIVA – SECRETARIO EXECUTIVO DE SEGURANÇA PÚBLICA
		Região norte	
		LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
21	SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Quadra 112 sul, SR – 03, Lote 18, Centro, CEP: 77.020-172, Palmas – TO. TELEFONE: 63-3218-6800 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: secretário@ssp.to.gov.br	CRISTIANO BARBOSA SAMPAIO - Secretário de Estado da Segurança Pública
		Região norte	
		LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
22	POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Coordenadoria Geral de Gestão Logística Estadual – CGGLE/SEGAD Endereço: Rua Miguel Lupe Martins, 214, CEP 69.306-715 – Bairro São Pedro – Boa Vista – RR Horário de atendimento: segunda a sextas- feiras das 07:30 às 13:30hs. Dados do Órgão / Contato: Polícia Civil do Estado de Roraima – PCRR – UASG 927020 Endereço: Av. Getúlio Vargas, 3859 (antigo 2098), Canarinho, Boa Vista – RR, CEP 69.306-545. Termo POLICIA CIVIL/DA/GAB 1723839 SEI 19105.006560/2021.61 / pg. 3CNPJ: 21.082.624/0001-75. Setor Responsável: Departamento de Administração. Telefone: 95 981110020 E-mail: da@pc.rr.gov.br / da.pcurr@gmail.com	EDUARDO WAYNER S. BRASILEIRO - DELEGADO-GERAL ADJUNTO DE POLÍCIA CIVIL

LOCAIS DE ENTREGA		
PARTICIPANTES - Região Nordeste		
23	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	LOCAL DE ENTREGA
		RUA ZADIR INDIO Nº 213, MACEIÓ, ALAGOAS, CEP: 57020-480; E-MAIL: comprassededs@hotmail.com; TELEFONE: (82) 3315-2357;
		GESTOR DE COMPRAS
		ALFREDO GASPAR DE MENDONÇA NETO – SECRETÁRIO DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP/AL
Região nordeste		
24	POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	LOCAL DE ENTREGA
		A entrega será na sede Quartel do Comando Geral da PMPI localizado na Av. Higino Cunha nº 1750, bairro Ilhotas, Cep nº 64014-220, Teresina-PI. Telefone nº (86) 99462-0779 , e-mail: henley.davidson@pm.pi.gov.br .
		GESTOR DE COMPRAS
		LINDOMAR CASTILHO MELO – CEL QOPM COMANDANTE GERAL DA PMPI
Região nordeste		
25	POLÍCIA MILITAR_MACEIO_AL - UASG 926233	LOCAL DE ENTREGA
		Centro de Suprimento e Manutenção de Material de Intendência da Diretoria de Apoio Logístico da Polícia Militar de Alagoas, localizado no Distrito Industrial Governador Luiz Cavalcante, S/N - Quadra 8 - Tabuleiro do Martins, Maceió - AL. TELEFONE: (82) 99997-5982 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: leonardojordao@icloud.com
		GESTOR DE COMPRAS
		Wellington Bittencourt Maranhão de Araújo – Cel QOC PM Cmt. Geral da PMAL
Região nordeste		
26	FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	LOCAL DE ENTREGA
		Logística Integrada da de Estado da Segurança de Sergipe, Rua Tenente Wendel Quaranta, nº 1815, CEP: 49.052-260, Bairro Suíssa, Aracaju/SE. TELEFONE: (79) 3216-5459 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: ana.pereira@pc.se.gov.br
		GESTOR DE COMPRAS
		JOÃO ELOY DE MENEZES Secretário(a) de Estado
Região nordeste		
27	SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	LOCAL DE ENTREGA
		Rua Francisco Oliveira nº 173 Bairro Amador - Eusébio - Fortaleza - Ceará, Cep 61.760-000; Telefone: (85) 3194-7450; E-mail: alexandre.moreira@sspds.ce.gov.br
		GESTOR DE COMPRAS
		Adriano de Assis Sales - Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna
Região nordeste		
28	SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	LOCAL DE ENTREGA
		Logística Integrada da de Estado da Segurança de Sergipe, Rua Tenente Wendel Quaranta, nº 1815, CEP: 49.052-260, Bairro Suíssa, Aracaju/SE. TELEFONE: (79) 3216-5459 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: ana.pereira@pc.se.gov.br
		GESTOR DE COMPRAS
		Ana Cristina Cahino Pereira de Melo Representante pelo Cadastro da IRP

LOCAIS DE ENTREGA			
PARTICIPANTES - Região centro-oeste			
29	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
		GEFRON: BASE OPERACIONAL DO GEFRON, BR 174, KM 170, CIDADE DE PORTO ESPERDIÃO – MT, CEP 78240-000, AO LADO DO HOTEL GIAZZI. TELEFONE: (5) 36135535. E-MAIL: aquisicoesgefron@sesp.mt.gov.br	CARLOS GEORGE DE CARVALHO DAVIM – SECRETÁRIO ADJUNTO DE SEGURANÇA PÚBLICA
		SAAP: TEN. EULÁLIO GUERRA, 488 – QUILOMBO, CUIABÁ – MT, CEP 78043-528. TELEFONE: (65) 3315-1545/1546. E-MAIL: carlaoliveira@sesp.mt.gov.br	

LOCAIS DE ENTREGA			
PARTICIPANTES - Região sudeste			
30	POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	LOCAL DE ENTREGA	GESTOR DE COMPRAS
		<u>AVENIDA NOSSA SENHORA DA PENHA, 2290, SANTA LUIZA, VITÓRIA – ES, CEP: 29045-402.</u>	DENISE MARIA CARVALHO – DELEGADA-GERAL ADJUNTA
		TELEFONE: (27) 33456610;	

E-MAIL: geneses.dias@pc.es.gov.br;

	LOCAIS DE ENTREGA PARTICIPANTES - Região sul		
31	POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	LOCAL DE ENTREGA <u>Av Rio Branco, 1064, Centro, Florianópolis - SC - 88.015-204</u> <u>Fone: (48) 3229-6757 - dtidir@pm.sc.gov.br</u>	GESTOR DE COMPRAS José Onildo Truppel Filho - Coronel PM Diretor de Apoio Logístico e Finanças
	Região sul		
32	SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	LOCAL DE ENTREGA LOCAL DE ENTREGA: Departamento da Polícia Civil - Divisão de Infraestrutura Rua Barão do Rio Branco, 399, Centro, Curitiba – PR – CEP 80.010-180. e-mail: die@pc.pr.gov.br Telefone: (41) 3321-8200 TELEFONE: (41) 3321-8218 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: adm.hcnass@pc.pr.gov.br Polícia Militar do Paraná Rua Marechal Floriano Peixoto, nº 1401 – Rebouças Diretoria de Apoio Logístico – CEP 80.230-110 e-mail: dal-comp@pm.pr.gov.br Telefone: (41) 3304-4600 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: pauloandreis@sesp.pr.gov.br Polícia Científica do Paraná Rua Paulo Turkievicz, nº 150 – Tarumã - CEP 82.821-030 Telefone: (41) 3361-7230 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: luciano.spereira@policiacientifica.pr.gov.br Secretaria da Segurança Pública do Paraná Rua Deputado Mário de Barros, nº 1290 – Centro Cívico – CEP 80.530-280 Telefone: (41) 3313-1909 E-MAIL DO RESPONSÁVEL PELA IRP: atic@sesp.pr.gov.br	GESTOR DE COMPRAS

4.1.1.2. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Administração, desde que a prorrogação seja solicitada antes do término do prazo de entrega, e desde que atendida as condições estabelecidas no Artigo 57, §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93.

4.1.1.3. A empresa deverá comunicar à contratante, com 72h de antecedência, a data e o horário previsto para a entrega dos itens, nos telefones constantes na OFB (Anexo VIII).

4.1.1.3.1. No ato de entrega, apresentar relação contendo identificação dos itens e demais informações que possam auxiliar o recebimento.

4.1.1.3.2. Os equipamentos deverão ser novos, assim considerados de primeiro uso, devidamente protegidos e embalados adequadamente contra danos de transporte e manuseio, acompanhados das respectivas notas fiscais. Entregar o objeto devidamente lacrado e acondicionado. O objeto deverá ser entregue devidamente embalado, de forma a não serem danificados durante as operações de transporte, carga e descarga, assinalando-se nas embalagens a procedência e demais características que os identifiquem e os qualifiquem

4.1.1.3.3. A entrega do objeto deverá estar acompanhada da Nota Fiscal.

4.2. Quantidade Mínima de Bens para comparação e controle

4.2.1. A quantidade máxima são os já contidos nos itens 1.1 deste TR.

4.3. Mecanismos formais de comunicação

4.3.1. A entrega dos bens deverá ser efetuada em dias úteis, no horário de expediente compreendido entre 08h00min às 12h00min e 14h00min às 17h00min nos locais indicados no Anexo VIII.

4.3.2. O recebimento e aceitação do objeto deverão ser efetuados por comissões indicadas pela CONTRATANTE, com objetivo de verificar sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência - TR e seus anexos e será realizado:

4.3.2.1. **Provisoriamente**, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da entrega do quantitativo solicitado, para verificação da conformidade do objeto com as especificações constantes neste Termo de Referência e na OFB - Ordem de Fornecimento de Bens(Anexo VIII), pela Comissão de Recebimento Provisório devidamente designada pelo Estado Beneficiado, sendo composta de no mínimo 03 (três) integrantes indicados conforme consta no Anexo V;

4.3.2.1.1. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.3.2.2. **Definitivamente**, por Comissão de Recebimento Definitivo da área de TI, indicada pela Contratante, conforme consta no Anexo III, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório, após verificação da compatibilidade entre os bens entregues e as

especificações descritas neste Termo de Referência e seus anexos, e sua consequente aceitação mediante emissão de Termo de Recebimento Definitivo modelo Anexo VI, assinado pela Comissão de Recebimento Definitivo, devidamente designada.

4.3.2.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.3.3. Caberá às Comissões de Recebimento Provisório a análise do objeto recebido, acostando ao Termo de Recebimento Provisório:

4.3.3.1. Anexo IV - Relatório de Recebimento, deste Termo de Referência, preenchido e assinado;

4.3.3.2. Registro Fotográfico a ser anexado ao Relatório do item anterior, o qual deverá constar, no mínimo, 10 (dez) fotos em ângulos diversos do material fechado nas caixas, do equipamento entregue dentre outras em que o recebedor julgar necessárias para a comprovação do recebimento;

4.3.3.3. Anexo VII - Termo de Guarda de Bens, deste Termo de Referência, preenchido e assinado.

5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO:

5.1.1. Os critérios de aceitação são: atendimento as especificações contidas no termo de referência, prazo de garantia, atendimento ao prazo de entrega, condições de armazenamento do bem.

5.1.2. Os Itens serão testados por meio de energização, execução do sistema operacional, conexão em rede e verificação do funcionamento de seus componentes.

5.1.2.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

5.1.2.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.1.2.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

5.1.2.4. Caberá à equipe de fiscalização do contrato acompanhar o cumprimento do prazo para apresentação dos documentos comprobatórios quanto à obrigação prevista no item 4.2 (a.c) deste Termo de Referência.

5.1.2.5. Após análise da conformidade das informações, a equipe de fiscalização do contrato deverá dar ciência à unidade do Ministério da Justiça e Segurança Pública responsável pelo Programa de Integridade e à empresa contratada.

5.1.2.6. Em caso de descumprimento da obrigação de apresentar o Programa de Integridade dentro dos prazos estabelecidos, a equipe de fiscalização deverá tomar as providências cabíveis para a aplicação de penalidade à empresa contratada.

5.1.2.7. Após a implementação ou adequação do Programa de Integridade pela contratada, a equipe de fiscalização deverá realizar acompanhamento da execução do programa, por meio do relatório encaminhado pela empresa contratada, semestralmente.

5.1.2.8. Em caso de descumprimento do envio do relatório semestral, a equipe de fiscalização deverá notificar a empresa contratada e proceder com o registro do ocorrido.

5.2. PROCEDIMENTOS DE TESTE DE INSPEÇÃO

a) metodologia, formas de avaliação da qualidade e adequação da solução de TIC às especificações funcionais e tecnológicas, observando:

1. definição de mecanismos de inspeção e avaliação da solução, a exemplo de inspeção por amostragem ou total do fornecimento de bens;
2. adoção de ferramentas, computacionais ou não, para implantação e acompanhamento dos indicadores estabelecidos;
3. origem e formas de obtenção das informações necessárias à gestão e à fiscalização do contrato;
4. definição de listas de verificação e de roteiros de testes para subsidiar a ação dos Fiscais do contrato; e
5. garantia de inspeções e diligências, quando aplicáveis, e suas formas de exercício;

b) disponibilidade de recursos humanos necessários às atividades de gestão e fiscalização do contrato.

5.3. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS

5.3.1. A contratada deverá prestar o serviço garantia/manutenção, sem quaisquer interrupções, atendendo aos níveis de serviço contratado, conforme especificações firmadas neste Termo de Referência e no contrato.

5.3.2. O suporte técnico remoto ou local será prestado pela CONTRATADA em tempo integral (24 horas por dia x 7 dias por semana), mediante requisição (chamado) da CONTRATANTE, com nível de atendimento técnico de no máximo 2 dias úteis e solução para o problema de no máximo 3 dias úteis.

5.3.3. As intervenções que necessitem de desligamento de quaisquer equipamentos deverão ser efetuadas fora de horário comercial, exceto quando autorizado pela CONTRATANTE.

5.3.4. Para a abertura de chamados, a CONTRATADA deverá fornecer um número de telefone fixo e um endereço eletrônico (e-mail).

5.4. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA NO PAGAMENTO

a) vinculação aos termos contratuais;

b) proporcionalidade das sanções previstas ao grau do prejuízo causado pelo descumprimento das respectivas obrigações;

c) as situações em que advertências serão aplicadas;

d) as situações em que as multas serão aplicadas, com seus percentuais correspondentes, que obedecerão a uma escala gradual para as sanções recorrentes;

e) as situações em que o contrato será rescindido por parte da Administração devido ao não atendimento de termos contratuais, da recorrência de aplicação de multas ou outros motivos;

f) as situações em que a contratada terá suspensa a participação em licitações e impedimento para contratar com a Administração;

g) as situações em que a contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração, conforme previsto em Lei

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	Advertência. Em caso de reincidência, 2% sobre o valor total do Contrato.
2	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	A Contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo

		prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 2% do valor da contratação.
3	Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	A Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.
4	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
5	Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por até de 30 dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato.	Multa de 2% sobre o valor total do Contrato. Em caso de reincidência, configura-se inexecução total do Contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual unilateral.
7	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por mais de 30 (trinta) dias, sem comunicação formal ao gestor do contrato.	Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
8	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 48 horas úteis.	Multa de 2% sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 5 dias úteis. Após o limite de 5 dias úteis, aplicar-se-á multa de 2% do valor total do Contrato.
9	Provocar intencionalmente a indisponibilidade da prestação dos serviços quanto aos componentes de software (sistemas, portais, funcionalidades, banco de dados, programas, relatórios, consultas, etc).	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
10	Permitir intencionalmente o funcionamento dos sistemas de modo adverso ao especificado na fase de levantamento de requisitos e às cláusulas contratuais, provocando prejuízo aos usuários dos serviços.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
11	Comprometer intencionalmente a integridade, disponibilidade ou confiabilidade e autenticidade das bases de dados dos sistemas.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
12	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
13	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS)	Glosa de 0,2% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,11 a 0,20. Glosa de 0,5% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,21 a 0,30. Glosa de 1,0 % sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,31 a 0,50. Glosa de 1,5% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,51 a 1,00. Multa de 2% sobre o valor do Contrato e Glosa de % sobre o valor da OS, para valores do indicador IAE maiores que 1,00.
14	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 2% do valor total do Contrato

5.5. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

5.6. No caso de descumprimento de nível de serviços por três vezes, durante um ano, sejam relativas a um mesmo item descumprido ou itens distintos, serão aplicadas as sanções administrativas, podendo ensejar advertência, multa e, em reincidência, rescisão de contrato e demais penalidades cabíveis, todas registradas no SICAF.

5.7. Indicador de níveis mínimos de serviço exigidos:

IAE – INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA DE OS		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Serviço.	
Meta a cumprir	IAE <= 0	A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Serviço dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	Através das ferramentas disponíveis para a gestão de demandas, por controle próprio da Contratante e lista de Termos de Recebimento Provisório e Definitivo emitidos.	
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OS. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OS (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS.	
Periodicidade	Mensalmente, para cada Ordem de Serviço encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	IAE = TEX – TEST TEST Onde: IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OS; TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OS, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OS. A data de início será aquela contante na OS; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS. A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes no Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, findando-se apenas quanto a Contratada entrega os produtos da OS e haja aceitação por parte do fiscal técnico. TEST – Tempo Estimado para a execução da OS – constante na OS, conforme estipulado no Termo de Referência.	
Observações	Obs1: Serão utilizados dias úteis na medição.	

	Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador. Obs3: Não se aplicará este indicador para as OS de Manutenções Corretivas do tipo Garantia e aquelas com execução interrompida ou cancelada por solicitação da Contratante.
Início de Vigência	A partir da emissão da OS.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador IAE : De 0 a 0,10 – Pagamento integral da OS; De 0,11 a 0,20 – Glosa de 0,2% sobre o valor da OS; De 0,21 a 0,30 – Glosa de 0,5% sobre o valor da OS; De 0,31 a 0,50 – Glosa de 1% sobre o valor da OS; De 0,51 a 1,00 – Glosa de 1,5% sobre o valor da OS; Acima de 1 – Será aplicada Glosa de 2% sobre o valor da OS e multa de 2% sobre o valor do Contrato.

5.8. **Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento**

5.9. Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento:

5.10. A CONTRATADA estará sujeita à retenção do pagamento ou glosa no pagamento efetuado correspondente à parcela inadimplida quando:

5.11. Entregar os bens e/ou serviços em quantitativos inferiores ao descrito no Contrato;

5.12. Deixar de substituir itens rejeitados na aceitação nos prazos estabelecidos.

5.13. Não atender aos itens descritos nos Critérios de Aceitação, não produzir os resultados, deixar de executar as atividades contratadas; ou não cumprir os prazos determinados para atendimento dos chamados de suporte técnico.

5.14. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

5.15. Regras para aplicação de multas e sanções administrativas:

5.16. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

5.17. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

5.18. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

5.19. Fraudar na execução do contrato;

5.20. Comportar-se de modo inidôneo;

5.21. Cometer fraude fiscal;

5.22. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

5.23. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a CONTRATANTE;

5.24. Multa moratória de 0,2 % (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias, sem prejuízo das demais penalidades;

5.25. Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

5.26. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

5.27. Será de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

5.28. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

5.29. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

5.30. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos:

5.31. A sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 7.4.1 deste Projeto Básico.

5.32. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

5.33. As sanções previstas nos subitens anteriores poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

5.34. Critérios para aplicação de sanções e multas:

5.35. Garantia Técnica e Suporte:

5.36. Caso a CONTRATADA ultrapasse o limite dos chamados de qualquer grau, será configurado descumprimento das obrigações, ficando a empresa sujeita, além das multas, às demais sanções administrativas descritas na seção.

5.37. Além dos requisitos citados acima, a tabela abaixo apresenta a relação entre o tempo para resolução do chamado e as respectivas sanções administrativas aplicáveis para cada caso:

Criticidade	Descrição	Tipo de Atendimento	Tempo de Atendimento	Tempo de Solução ou de Contorno	Penalidades
1 - Máxima	Chamados referente a situações de urgência ou problema crítico, caracterizado pela existência de ambiente paralisado	Remoto	O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 04 (quatro) horas úteis após abertura do registro do chamado na CONTRATADA para início das ações correspondentes à solução definitiva ou contorno.	No máximo 8 (oito) horas úteis após a abertura do chamado.	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA de 0,05% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso, com limite de até 5 chamados não atendidos.
2 - Alta	Chamados associados a situações de alto impacto, referentes ao uso de produto.	Remoto	O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 08 (oito) horas úteis após abertura do registro do chamado na CONTRATADA para início das ações correspondentes à solução definitiva ou contorno.	No máximo 16 (dezesesseis) horas úteis após a abertura do chamado	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA de 0,03% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso, com limite de até 10 chamados não atendidos.

3 - Média	Chamados referentes a situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentem de forma intermitente.	Remoto	O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 12 (doze) horas úteis após abertura do registro do chamado na CONTRATADA para início das ações correspondentes à solução definitiva ou contorno.	No máximo 24 (vinte e quatro) horas úteis após a abertura do chamado	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA de 0,02% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso, com limite de até 10 chamados não atendidos.
4 - Baixa	Chamados com o objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto.	Remoto	O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 16 (dezesesseis) horas úteis após abertura do registro do chamado na CONTRATADA para início das ações correspondentes à solução definitiva ou contorno.	No máximo 48 (quarenta e oito) horas úteis após a abertura do chamado	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA de 0,01% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso, com limite de até 10 chamados não atendidos.

5.38. DO PAGAMENTO

5.38.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento definitivo, passando pelo fiscal de contrato da UG Executora, que confirmará os procedimentos de recebimentos provisório, definitivo, guarda dos bens e relatório de recebimento recebidos dos órgãos partícipes, juntados à Nota Fiscal ou Fatura, para através de ordem bancária, creditar em banco, agência e conta corrente indicados pela contratada.

5.38.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento definitivo realizado pelo fisco, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

5.38.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato, definido como liquidação da despesa pública conforme o que preceitua as exigências deste Termo, do Edital e do Artigo 63 da Lei 4.320, de 17.03.1964.

5.38.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.38.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

5.38.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

5.38.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

5.38.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

5.38.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

5.38.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

5.38.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

5.38.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

5.38.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

5.38.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

5.38.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

5.38.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

5.38.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	$\frac{(6 / 100)}{365}$	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	-----	-------------------------	--

6. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor máximo total para a contratação é de **R\$ 216.824.278,50 (duzentos e dezesseis milhões, oitocentos e vinte e quatro mil, duzentos e setenta e oito reais e cinquenta centavos)** e, para cada GRUPO, será como abaixo segue:

6.1.1. **Para o órgão gerenciador:** R\$ 29.997.569,09 (vinte e nove milhões, novecentos e noventa e sete mil, quinhentos e sessenta e nove reais, nove centavos).

6.1.2. **Para os órgãos participantes:** R\$ 186.826.709,41 (cento e oitenta e seis milhões, oitocentos e vinte e seis mil, setecentos e nove reais e quarenta e um centavos).

6.1.3. Para as possíveis adesões: R\$ 433.648.557,00 (quatrocentos e trinta e três milhões, seiscentos e quarenta e oito mil, quinhentos e cinquenta e sete reais).

6.1.4. Custo estimado total: R\$ 216.824.278,50 (duzentos e dezesseis milhões, oitocentos e vinte e quatro mil, duzentos e setenta e oito reais e cinquenta centavos).

TABELA 2										
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR-SEOI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	V/ UNI
1 - Solução de Vídeo Wall - PGC 1068 Região Norte	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	12	72	301	373	R\$ 19
				SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	12				
				SEOI - Amapá	Unidade	12				
				SEOI - Pará	Unidade	12				
				SEOI - Roraima	Unidade	12				
				SEOI - Tocantins	Unidade	12				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	76				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	48				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	56				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	72				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	12				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	25				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	12				
	2	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	31	37	R\$ 46
				SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
				SEOI - Amapá	Unidade	1				
				SEOI - Pará	Unidade	1				
				SEOI - Roraima	Unidade	1				
				SEOI - Tocantins	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	17				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				

			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1				
3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	17	23	R\$ 481
			SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOI - Amapá	Unidade	1				
			SEOI - Pará	Unidade	1				
			SEOI - Roraima	Unidade	1				
			SEOI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	1				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1				
4	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	31	37	R\$ 58
			SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOI - Amapá	Unidade	1				
			SEOI - Pará	Unidade	1				
			SEOI - Roraima	Unidade	1				
			SEOI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	17				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1				
5	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEOI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	17		R\$ 10
			SEOI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOI - Amapá	Unidade	1				
			SEOI - Pará	Unidade	1				

				SEOPI - Roraima	Unidade	1			23	
				SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	1				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1				
	6	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	45	57	R\$ 24
				SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
				SEOPI - Amapá	Unidade	2				
				SEOPI - Pará	Unidade	2				
				SEOPI - Roraima	Unidade	2				
				SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	10				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				
	7	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	33	39	R\$ 7C
				SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
				SEOPI - Amapá	Unidade	1				
				SEOPI - Pará	Unidade	1				
				SEOPI - Roraima	Unidade	1				
				SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA	Unidade	4				

				SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801						
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				
	8	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SEOPi - Acre (Rio Branco)	Unidade	1				
				SEOPi - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
				SEOPi - Amapá	Unidade	1				
				SEOPi - Pará	Unidade	1				
				SEOPi - Roraima	Unidade	1				
				SEOPi - Tocantins	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5	6	33	39	R\$ 49
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				
	9	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEOPi - Acre (Rio Branco)	Unidade	3	18	105		R\$ 11
				SEOPi - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	3				
				SEOPi - Amapá	Unidade	3				
				SEOPi - Pará	Unidade	3				
				SEOPi - Roraima	Unidade	3				
				SEOPi - Tocantins	Unidade	3				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	36			123	
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	12				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	35				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO	Unidade	12				

			VELHO_RO – UASG 928093						
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	3				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	5				
10	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	35	41	R\$ 47
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	4				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				
11	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	70	82	R\$ 19
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
			SEOPI - Amapá	Unidade	2				
			SEOPI - Pará	Unidade	2				
			SEOPI - Roraima	Unidade	2				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	24				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	8				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	4				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	4				

			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	4				
12	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	43	49	R\$ 7
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	14				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				
13	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	117	123	R\$ 43
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				
			SEOPI - Roraima	Unidade	1				
			SEOPI - Tocantins	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	9				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	4				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	80				
			FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	20				
14	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	195		R\$ 31
			SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1				
			SEOPI - Amapá	Unidade	1				
			SEOPI - Pará	Unidade	1				

https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=19816440&infra_sis... 62/129

				SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801						
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	5				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	1				
2 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Norte	17	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	60	72	R\$ 79
				SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
				SEOPI - Amapá	Unidade	2				
				SEOPI - Pará	Unidade	2				
				SEOPI - Roraima	Unidade	2				
				SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
				SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	9				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	33				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	4				
	18	SERVIDOR	459955	SEOPI - Acre (Rio Branco)	Unidade	2	12	59	71	R\$ 11.
				SEOPI - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2				
				SEOPI - Amapá	Unidade	2				
				SEOPI - Pará	Unidade	2				
				SEOPI - Roraima	Unidade	2				
				SEOPI - Tocantins	Unidade	2				
				SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA	Unidade	8				

				SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801					
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	20			
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2			
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2			
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	2			
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	6			
	19	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SEOPi - Acre (Rio Branco)	Unidade	2			
				SEOPi - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	2			
				SEOPi - Amapá	Unidade	2			
				SEOPi - Pará	Unidade	2			
				SEOPi - Roraima	Unidade	2			
				SEOPi - Tocantins	Unidade	2			
				SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	2			
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	9			
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801	Unidade	8	12	64	76
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	36			
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2			
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	2			
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1			
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	4			
	20	RACK DE PISO -	122971	SEOPi - Acre (Rio Branco)	Unidade	1	6	49	R\$ 13
				SEOPi - Acre (Cruzeiro do Sul)	Unidade	1			
				SEOPi - Amapá	Unidade	1			
				SEOPi - Pará	Unidade	1			
				SEOPi - Roraima	Unidade	1			
				SEOPi - Tocantins	Unidade	1			
				SUPERINTENDÊNCIA POLÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA – PORTO VELHO Rondônia – UASG 925373	Unidade	1		55	
				POLÍCIA MILITAR_PORTO VELHO_RO – UASG 927005	Unidade	18			
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA	Unidade	4			

13/01/2022 22:44	SEI/MJ - 16945271 - Termo de Referência									
				SOCIAL_BELÉM_PA – UASG 925801						
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – FESP_BOA VISTA_RR – UASG 927916	Unidade	20				
				FUNDO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA_PORTO VELHO_RO – UASG 928093	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA_MANAUS_AM – UASG 927025	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_PALMAS_TO – UASG 925957	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_BOA VISTA_RR – UASG 927020	Unidade	2				

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	
3 - Solução de Vídeo Wall - PGC 1068 Região Nordeste	21	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SEOPI - Alagoas	Unidade	12	60	219	279	R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	12				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	12				
				SEOPI - Piauí	Unidade	12				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	12				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	44				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	52				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	72				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	50				
				SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	27	32	R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
	22	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
				SEOPI - Piauí	Unidade	1				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	12				
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	7				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
	23	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA	251519	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	26		R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	1				

	VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO		SEOPI - Paraíba	Unidade	1			31	
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	4				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	3				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	13				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
24	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	16	21	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	7				
25	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	24	29	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	4				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	3				
26	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	33		R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
			SEOPI - Piauí	Unidade	2				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DE	Unidade	1				

			SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474						
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10			43	
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	11				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
27	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	21	26	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	2				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
28	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	24	29	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	2				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
29	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEOPI - Alagoas	Unidade	3	15	181		R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	3				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	3				
			SEOPI - Piauí	Unidade	3				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	3				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA –	Unidade	1				

			SSP ALAGOAS – UASG 926474					196	
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	12				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	60				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	8				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	100				
30	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	30	35	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	3				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	3				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20				
31	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	32	42	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
			SEOPI - Piauí	Unidade	2				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	4				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	7				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	10				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	10				
32	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	20	25	R
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				

			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	6				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	10				
33	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	48	53	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	4				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	20				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	3				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20				
34	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Alagoas	Unidade	1	5	52	57	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
			SEOPI - Piauí	Unidade	1				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	3				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	20				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	8				
			SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20				
35	RACK 20 UR	122971	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	33	43	R\$
			SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
			SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
			SEOPI - Piauí	Unidade	2				
			SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
			SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6				
			FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
			SECRETARIA DA	Unidade	11				

4 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Nordeste	36	TREINAMENTO	16837	SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984			5	18	23	R\$
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
				SEOPI - Alagoas	Unidade	1				
				SEOPI - Maranhão	Unidade	1				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	1				
				SEOPI - Piauí	Unidade	1				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	1				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	6				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	5				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	1				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	5				
				SEOPI - Alagoas	Unidade	2				
				SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
				SEOPI - Piauí	Unidade	2				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
4 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Nordeste	37	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1	10	53	63	R\$
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	9				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	20				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	3				
				SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732	Unidade	20				
				SEOPI - Alagoas	Unidade	2				
				SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
				SEOPI - Piauí	Unidade	2				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	9				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
				SECRETARIA DE	Unidade	5				
4 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Nordeste	38	SERVIDOR	459955	SEOPI - Alagoas	Unidade	2	10	25	35	R\$
				SEOPI - Maranhão	Unidade	2				
				SEOPI - Paraíba	Unidade	2				
				SEOPI - Piauí	Unidade	2				
				SEOPI - Sergipe	Unidade	2				
				SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP ALAGOAS – UASG 926474	Unidade	1				
				POLÍCIA MILITAR_TERESINA_PI - UASG 926988	Unidade	9				
				FUNDO ESPECIAL PARA SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 927586	Unidade	10				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL_FORTALEZA_CE - UASG 452984	Unidade	0				
				SECRETARIA DE	Unidade	5				

				SEGURANÇA PÚBLICA_ARACAJU_SE - UASG 926732																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO
5 - Solução de Video Wall - PGC 1068 Região Centro-Oeste	41	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	42	-	42	42	R\$ 19.076,84

42	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 469.844,67
43	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 480.000,00
44	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	31	-	31	31	R\$ 58.000,00
45	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	31	-	31	31	R\$ 102.000,00

46	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	12	-	12	12	R\$ 24.702,25
47	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	21	-	21	21	R\$ 70.000,00
48	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	32	-	32	32	R\$ 49.800,00
49	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	19	-	19	19	R\$ 11.346,35
50	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO –	Unidade	11	-	11		R\$ 47.600,00

			UASG 927553					11	
51	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	17	-	17	17	R\$ 19.809,00
52	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 7.749,33
53	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	11	-	11	11	R\$ 43.250,17
54	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SECRETARIA DE ESTADO	Unidade	11	-	11		R\$ 31.142,50

				DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553					11	
	55	RACK 20 UR	122971	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	7	-	7	7	R\$ 10.850,00
	56	TREINAMENTO	16837	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	6	-	6	6	R\$ 48.000,00
6 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Centro- Oeste	57	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	7	-	7		R\$ 84.401,75

									7	
	58	SERVIDOR	459955	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	5	-	5	5	R\$ 114.500,00
	59	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	7	-	7	7	R\$ 64.294,50
	60	RACK DE PISO -	122971	SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA – SSP MATO GROSSO – UASG 927553	Unidade	6	-	6	6	R\$ 13.188,50

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO
-------	------	-----------	----------------------	-------	-------------------	------------	---------------------	---------------	------------------	----------------

7 - Solução de Vídeo Wall - PGC 1068 Região Sudeste	61	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	12	12	24		R\$ 18.747,1
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	24			36	
	62	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 469.844,
	63	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 480.000,
	64	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3		R\$ 58.000,C
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				
									4	

65	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 102.000,00
66	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	2	3	5	R\$ 24.702,20
67	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 70.000,00
68	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3		R\$ 49.800,00
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3				

								4	
69	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	3				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	3	3	6	R\$ 11.324,0
70	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 47.600,0
71	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	2	3	5	R\$ 19.809,0
72	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3		R\$ 7.749,3
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3			4	

73	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 43.250,1
74	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	1	3	4	R\$ 31.142,5
75	RACK 20 UR	122971	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
			POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	2	3	5	R\$ 10.850,0
76	TREINAMENTO	16837	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1				

				Santo			1	3		R\$ 48.000,00
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3			4	
8 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Sudeste	77	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	2	3	5	R\$ 79.063,00
	78	SERVIDOR	459955	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	2	3	5	R\$ 114.500,00
	79	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	2				
				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES – UASG 925735	Unidade	3	2	3	5	R\$ 64.294,50
	80	RACK DE PISO -	122971	SEOPI - Espírito Santo	Unidade	1	1	3		R\$ 13.188,50

				POLÍCIA CIVIL_VITÓRIA_ES - UASG 925735	Unidade	3			4	
--	--	--	--	--	---------	---	--	--	---	--

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	ÓRGÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	GERENCIADOR - SEOPI	PARTICIPANTES	QUANTIDADE TOTAL	VAL UNIT.
9 - Solução de Video Wall - PGC 1068 Região Sul	81	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	461053	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	12	12	124	136	R\$ 18.7
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	8				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	104				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	12				
	82	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	251519	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	19	20	R\$ 469.7
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	17				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
	83	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	251519	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	6		R\$ 480.7
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA	Unidade	4				

			PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079					7	
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
84	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	466649	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	17				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1	1	19	20	R\$ 58.0
85	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	466649	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1				
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	4				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1	1	6	7	R\$ 102.
86	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	251519	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	22		R\$ 24.
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	2				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2			24	

87	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	150925	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	3	4	R\$ 70.0
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
88	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	229852	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	19	20	R\$ 49.0
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	17				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
89	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	395605	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	3	3	26	29	R\$ 11.0
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	4				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	19				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	3				
90	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	451866	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	3	4	R\$ 47.0
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				

	91	CAIXA ACÚSTICA COLUNA	343290	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	5	7	R\$ 19.8
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	2				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				
	92	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	343290	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	36	37	R\$ 7.7
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	34				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
	93	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	260859	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	3	4	R\$ 43.7
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
	94	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	245977	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	20		R\$ 31.7
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18				

								21		
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				
95	RACK 20 UR	122971	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	23	25	R\$ 10.0	
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	2					
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	19					
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2					
96	TREINAMENTO	16837	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	3	4	R\$ 48.0	
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	1					
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1					
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1					
10 - Solução de Servidores - PGC 1068 Região Sul	97	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	257959	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	32	34	R\$ 79.0
				POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	10				
				SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	20				
				CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				

98	SERVIDOR	459955	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	25	27	R\$ 114.
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	5				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				
99	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	259928	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	2	2	70	72	R\$ 64.:
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	50				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	18				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	2				
100	RACK DE PISO -	122971	SEOPI - Santa Catarina	Unidade	1	1	12	13	R\$ 13.:
			POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA – UASG 463337	Unidade	10				
			SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA_CURITIBA_PR - UASG 453079	Unidade	1				
			CORPO DE BOMBEIROS MILITAR_PORTO ALEGRE_RS - UASG 928125	Unidade	1				

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - REGIÃO NORTE	373	R\$ 19.097,68	R\$ 7.123.434,64
2	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - REGIÃO NORTE	37	R\$ 469.844,67	R\$ 17.384.252,79
3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO NORTE	23	R\$ 480.000,00	R\$ 11.040.000,00
4	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - REGIÃO NORTE	37	R\$ 58.000,00	R\$ 2.146.000,00
5	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO NORTE	23	R\$ 102.000,00	R\$ 2.346.000,00
6	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - REGIÃO NORTE	57	R\$ 24.702,25	R\$ 1.408.028,25
7	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO NORTE	39	R\$ 70.000,00	R\$ 2.730.000,00
8	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO NORTE	39	R\$ 49.800,00	R\$ 1.942.200,00
9	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - REGIÃO NORTE	123	R\$ 11.354,31	R\$ 1.396.580,13
10	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - REGIÃO NORTE	41	R\$ 47.600,00	R\$ 1.951.600,00
11	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - REGIÃO NORTE	82	R\$ 19.809,00	R\$ 1.624.338,00
12	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - REGIÃO NORTE	49	R\$ 7.749,33	R\$ 379.717,17
13	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - REGIÃO NORTE	123	R\$ 43.250,17	R\$ 5.319.770,91
14	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - REGIÃO NORTE	201	R\$ 31.142,50	R\$ 6.259.642,50
15	RACK 20 UR - REGIÃO NORTE	151	R\$ 10.850,00	R\$ 1.638.350,00
16	TREINAMENTO - REGIÃO NORTE	38	R\$ 48.000,00	R\$ 1.824.000,00
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 1				R\$ 66.513.914,39

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
17	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3 - REGIÃO NORTE	72	R\$ 79.063,00	R\$ 5.692.536,00
18	SERVIDOR - REGIÃO NORTE	71	R\$ 114.500,00	R\$ 8.129.500,00
19	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - REGIÃO NORTE	76	R\$ 64.294,50	R\$ 4.886.382,00
20	RACK DE PISO - REGIÃO NORTE	55	R\$ 13.188,50	R\$ 725.367,50
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 2				R\$ 19.433.785,50

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
21	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - REGIÃO NORDESTE	279	R\$ 19.024,48	R\$ 5.307.829,92
22	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - REGIÃO NORDESTE	32	R\$ 469.844,67	R\$ 15.035.029,44
23	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO NORDESTE	31	R\$ 480.000,00	R\$ 14.880.000,00
24	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - REGIÃO NORDESTE	21	R\$ 58.000,00	R\$ 1.218.000,00
25	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO NORDESTE	29	R\$ 102.000,00	R\$ 2.958.000,00
26	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - REGIÃO NORDESTE	43	R\$ 24.702,25	R\$ 1.062.196,75
27	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO NORDESTE	26	R\$ 70.000,00	R\$ 1.820.000,00
28	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO NORDESTE	29	R\$ 49.800,00	R\$ 1.444.200,00
29	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - REGIÃO NORDESTE	196	R\$ 11.354,31	R\$ 2.225.444,76
30	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - REGIÃO NORDESTE	35	R\$ 47.600,00	R\$ 1.666.000,00
31	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - REGIÃO NORDESTE	42	R\$ 19.809,00	R\$ 831.978,00
32	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - REGIÃO NORDESTE	25	R\$ 7.749,33	R\$ 193.733,25
33	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - REGIÃO NORDESTE	53	R\$ 43.250,17	R\$ 2.292.259,01
34	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - REGIÃO NORDESTE	57	R\$ 31.142,50	R\$ 1.775.122,50
35	RACK 20 UR - REGIÃO NORDESTE	43	R\$ 10.850,00	R\$ 466.550,00
36	TREINAMENTO - REGIÃO NORDESTE	23	R\$ 48.000,00	R\$ 1.104.000,00
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 3				R\$ 54.280.343,63

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
37	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3 - REGIÃO NORDESTE	63	R\$ 79.063,00	R\$ 4.980.969,00
38	SERVIDOR - REGIÃO NORDESTE	35	R\$ 114.500,00	R\$ 4.007.500,00
39	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - REGIÃO NORDESTE	60	R\$ 64.294,50	R\$ 3.857.670,00
40	RACK DE PISO - REGIÃO NORDESTE	22	R\$ 13.188,50	R\$ 290.147,00
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 4				R\$ 13.136.286,00

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
41	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - REGIÃO CENTRO-OESTE	42	R\$ 19.076,84	R\$ 801.227,28
42	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - REGIÃO CENTRO-OESTE	11	R\$ 469.844,67	R\$ 5.168.291,37
43	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO CENTRO-OESTE	11	R\$ 480.000,00	R\$ 5.280.000,00
44	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - REGIÃO CENTRO-OESTE	31	R\$ 58.000,00	R\$ 1.798.000,00
45	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO CENTRO-OESTE	31	R\$ 102.000,00	R\$ 3.162.000,00
46	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - REGIÃO CENTRO-OESTE	12	R\$ 24.702,25	R\$ 296.427,00
47	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO CENTRO-OESTE	21	R\$ 70.000,00	R\$ 1.470.000,00
48	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO CENTRO-OESTE	32	R\$ 49.800,00	R\$ 1.593.600,00
49	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - REGIÃO CENTRO-OESTE	19	R\$ 11.346,35	R\$ 215.580,65
50	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - REGIÃO CENTRO-OESTE	11	R\$ 47.600,00	R\$ 523.600,00
51	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - REGIÃO CENTRO-OESTE	17	R\$ 19.809,00	R\$ 336.753,00
52	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - REGIÃO CENTRO-OESTE	11	R\$ 7.749,33	R\$ 85.242,63
53	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - REGIÃO CENTRO-OESTE	11	R\$ 43.250,17	R\$ 475.751,87
54	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - REGIÃO CENTRO-OESTE	11	R\$ 31.142,50	R\$ 342.567,50
55	RACK 20 UR - REGIÃO CENTRO-OESTE	7	R\$ 10.850,00	R\$ 75.950,00
56	TREINAMENTO - REGIÃO CENTRO-OESTE	6	R\$ 48.000,00	R\$ 288.000,00

Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 5

R\$ 21912.991,30

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
57	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3 - REGIÃO CENTO-OESTE	7	R\$ 84.401,75	R\$ 590.812,25
58	SERVIDOR - REGIÃO CENTO-OESTE	5	R\$ 114.500,00	R\$ 572.500,00
59	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - REGIÃO CENTO-OESTE	7	R\$ 64.294,50	R\$ 450.061,50
60	RACK DE PISO - REGIÃO CENTO-OESTE	6	R\$ 13.188,50	R\$ 79.131,00
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 6				R\$ 1.692.504,75

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
61	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - REGIÃO SUDESTE	36	R\$ 18.747,12	R\$ 674.896,32
62	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 469.844,67	R\$ 1.879.378,68
63	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 480.000,00	R\$ 1.920.000,00
64	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 58.000,00	R\$ 232.000,00
65	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 102.000,00	R\$ 408.000,00
66	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - REGIÃO SUDESTE	5	R\$ 24.702,25	R\$ 123.511,25
67	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 70.000,00	R\$ 280.000,00
68	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 49.800,00	R\$ 199.200,00
69	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - REGIÃO SUDESTE	6	R\$ 11.324,05	R\$ 67.944,30
70	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 47.600,00	R\$ 190.400,00
71	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - REGIÃO SUDESTE	5	R\$ 19.809,00	R\$ 99.045,00
72	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 7.749,33	R\$ 30.997,32
73	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 43.250,17	R\$ 173.000,68
74	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 31.142,50	R\$ 124.570,00
75	RACK 20 UR - REGIÃO SUDESTE	5	R\$ 10.850,00	R\$ 54.250,00
76	TREINAMENTO - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 48.000,00	R\$ 192.000,00
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 7				R\$ 6.649.193,55

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
77	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3 - REGIÃO SUDESTE	5	R\$ 79.063,00	R\$ 395.315,00
78	SERVIDOR - REGIÃO SUDESTE	5	R\$ 114.500,00	R\$ 572.500,00
79	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - REGIÃO SUDESTE	5	R\$ 64.294,50	R\$ 321.472,50
80	RACK DE PISO - REGIÃO SUDESTE	4	R\$ 13.188,50	R\$ 52.754,00
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 8				R\$ 1.342.041,50

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
81	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - REGIÃO SUL	136	R\$ 18.750,68	R\$ 2.550.092,48
82	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - REGIÃO SUL	20	R\$ 469.844,67	R\$ 9.396.893,40
83	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO SUL	7	R\$ 480.000,00	R\$ 3.360.000,00
84	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	20	R\$ 58.000,00	R\$ 1.160.000,00
85	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO SUL	7	R\$ 102.000,00	R\$ 714.000,00
86	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - REGIÃO SUL	24	R\$ 24.702,25	R\$ 592.854,00
87	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO SUL	4	R\$ 70.000,00	R\$ 280.000,00
88	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO SUL	20	R\$ 49.800,00	R\$ 996.000,00
89	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - REGIÃO SUL	29	R\$ 11.277,59	R\$ 327.050,11
90	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - REGIÃO SUL	4	R\$ 47.600,00	R\$ 190.400,00
91	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - REGIÃO SUL	7	R\$ 19.809,00	R\$ 138.663,00
92	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - REGIÃO SUL	37	R\$ 7.749,33	R\$ 286.725,21
93	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - REGIÃO SUL	4	R\$ 43.250,17	R\$ 173.000,68
94	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - REGIÃO SUL	21	R\$ 31.142,50	R\$ 653.992,50
95	RACK 20 UR - REGIÃO SUL	25	R\$ 10.850,00	R\$ 271.250,00
96	TREINAMENTO - REGIÃO SUL	4	R\$ 48.000,00	R\$ 192.000,00
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 9				R\$ 21.282.921,38

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
97	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3 - REGIÃO SUL	34	R\$ 79.063,00	R\$ 2.688.142,00
98	SERVIDOR - REGIÃO SUL	27	R\$ 114.500,00	R\$ 3.091.500,00
99	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - REGIÃO SUL	72	R\$ 64.294,50	R\$ 4.629.204,00

100	RACK DE PISO - REGIÃO SUL	13	R\$ 13.188,50	R\$ 171.450,50
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 10				R\$ 10.580.296,50

6.2. Os preços são obtidos de acordo com as regras exigidas no **Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05, de 27 de junho de 2014** e Portaria 804/2018-MJSP, exposto em Nota Técnica Doc Sei (16210344) e Mapa Comparativo de Preços Doc SEI (16258342) por painel de preços federais, contratações similares de outros entes públicos, sites eletrônicos de domínio amplo e pesquisa com fornecedores, proporcionalizando os preços quando os objetos de mercado não forem idênticos por métricas de equalização e metodologia simples, obtendo preços diretos de fabricantes disponíveis na WEB, para aos final do resultado, trazer isonomia e preço médio aceitável e justo para fins do preço máximo no certame, visando diminuir os riscos de inexecuções ou superavaliações que são fatores negativos nas licitações, respectivamente com atos desertos ou desclassificações por valores globais superiores aos de mercado.

7. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

7.1. O impacto orçamentário já está definido no PAC 2021.

7.2. Fontes de recurso:

7.2.1. Programa de Trabalho: 06.181.5016.21BQ.0001

7.2.2. Ação: 21BQ - Implementação de Políticas de Segurança Pública, Prevenção, e Enfrentamento à Criminalidade

7.2.3. Plano Orçamentário: 0006 - Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle-SICC

7.2.4. Plano de Trabalho Resumido (PTRes): 194265

7.2.5. Plano Interno (PI): SO999BQDOP6

7.2.6. Fonte: 0118

7.2.7. Elemento de Despesa: 4490.52 - Equipamentos e Material Permanente / 3390.39 - Outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
SEOP - ÓRGÃO GERENCIADOR									
Região	Nº	Estado	Município	Local	Responsável Requisitante	Responsável Local	ENDEREÇO COMPLETO	TELEFONE	ENTREGA
NORTE	1	Acre	Rio Branco	SSP-AC	CGSICC	SSP-AC	Secretaria de Estado de Segurança Pública - Av. Getúlio Vargas, nº 232 – Subsolo do Palácio das Secretarias - CEP: 69.902-200 - Rio Branco / AC	(68) 3212-1940/1933	1º SEMESTRE / 2022
	2	Acre	Cruzeiro do Sul	SSP-AC	CGSICC	SSP-AC	Av. 25 de Agosto, 1923, bairro 25 de Agosto, Cruzeiro do Sul/AC, CEP 69.980-000	(68) 3212-1940/1933	1º SEMESTRE / 2022
	3	Amapá	Macapá	SSP-AP	CGSICC	SSP-AP	Secretaria de Estado da Justiça e Segurança Pública - Avenida Padre Júlio Maria Lombardi n. 810 - Bairro Central - CEP: 68900-030 – Macapá/AP	(96) 32258550 e 32258573	2º SEMESTRE / 2022
	4	Pará	Belém	SSP-PA	CGSICC	SSP-PA	Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social - Rua Arciprestes Manoel Teodoro, 305 - Batista Campos - CEP: 66.023-700 - Belém / PA	(91) 3184-2555 / 2525	2º SEMESTRE / 2022
	5	Roraima	Boa Vista	SSP-RR	CGSICC	SSP-RR	Secretaria de Estado de Segurança Pública - Av. Ville Roy, nº 5604 – Centro - CEP: 69.301-000 Boa Vista / RR	(95) 2121-8509 e (95) 2121-2534	1º SEMESTRE / 2022
	6	Tocantins	Palmas	SSP-TO	CGSICC	SSP-TO	Secretaria de Segurança Pública - Praça dos Girassóis, Esplanada das Secretarias, S/Nº - CENTRO - CEP: 77015-900 Palmas / TO	(63) 3218.1801 / 1804	1º SEMESTRE / 2022
NORDESTE	7	Alagoas	Maceió	SSP-AL	CGSICC	SSP-AL	R. Zadir Índio - Centro, Maceió - AL, 57020-480	(82) 33153322	2º SEMESTRE / 2022
	8	Maranhão	São Luís	SSP-MA	CGSICC	SSP-MA	Av. dos Franceses, S/N – Vila Palmeira – São Luís CEP: 65036-283	(98) 3214-3704 / (98) 3211-3717 / (98) 3211-3758	2º SEMESTRE / 2022
	9	Paraíba	João Pessoa	SSP-PB	CGSICC	SSP-PB	Av. Hilton Souto Maior - Lot. Cidade Universitária, João Pessoa - PB, 58055-018	(83) 32139003	2º SEMESTRE / 2022
	10	Piauí	Teresina	SSP-PI	CGSICC	SSP-PI	Trabalho: Av. Higinio Cunha, n.º 1750, Bairro Ilhotas, Teresina-PI, CEP: 64014-220	(86) 99936-1000	1º SEMESTRE / 2022
	11	Sergipe	Aracaju	SSP-PE	CGSICC	SSP-PE	Praça Tobias Barreto, 20 - Bairro São José - 49015-130	(79) 3216-5400	1º SEMESTRE / 2022
SUDESTE	12	Espírito Santo	Vitória	SSP-ES	CGSICC	SSP-ES	Av. Marechal Mascarenhas de Moraes,	(27) 3636-1500/9924	2º SEMESTRE / 2022

							nº 2355 - Bento Ferreira CEP: 29050-625 - Vitória / ES		
SUL	13	Santa Catarina	Florianópolis	SSP- SC	CGSICC	SSP-SC	Av. Gov. Ivo Silveira, nº 1521 - Capoeiras, Florianópolis - SC, 88085- 002	(48) 99156-4255	2º SEMESTRE / 2022

8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

8.1. O contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, limitado a 12 (doze) meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

8.2. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

9. DO REAJUSTE DE PREÇOS

9.1. Reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária, é obrigatória a adoção do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, instituído pela Portaria GM/MP nº 424, de 7 de dezembro de 2017, e mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.

10. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

10.1. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1.1. Na fase de julgamento das propostas, após as negociações, no momento de envio da proposta atualizada, os licitantes detentores do lance provisoriamente vencedor deverão anexar, junto a referida proposta, uma matriz (em word ou excel) indicando os itens dos manuais do fabricante que correspondam aos solicitados pelo CONTRATANTE, a fim de comprovar a aderência do equipamento às especificações.

10.2. REGIME, TIPO E MODALIDADE DE LICITAÇÃO:

10.2.1. O regime da execução dos contratos é PREÇO GLOBAL, e o tipo e critério de julgamento da licitação é o MENOR PREÇO para a seleção da proposta mais vantajosa, utilizado para compras e serviços de modo geral e para contratação de bens e serviços de informática.

10.2.2. De acordo com o Art. 1º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, esta licitação deve ser realizada na modalidade de Pregão, na forma eletrônica, com julgamento pelo critério de MENOR PREÇO.

10.2.3. A fundamentação pauta-se na premissa que a contratação de bens comuns baseia-se em padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, caracterizando-se como "bem comum" conforme Inciso II, art. 3º, do Decreto nº 10.024, de 2019.

10.2.4. Em relação aos grupos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 o lance deverá ser ofertado pelo valor global do grupo.

10.3. JUSTIFICATIVA PARA A APLICAÇÃO DO DIREITO DE PREFERÊNCIA E MARGENS DE PREFERÊNCIA:

10.3.1. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, não será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

10.4. CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA A HABILITAÇÃO:

10.5. Para a definição dos critérios técnicos para seleção do fornecedor, deverão ser observados:

I – a utilização de critérios correntes no mercado;

II – a necessidade de justificativa técnica nos casos em que não seja permitido o somatório de atestados para comprovar os quantitativos mínimos relativos ao mesmo quesito de capacidade técnica;

III – a vedação da indicação de entidade certificadora, exceto nos casos previamente dispostos em normas da Administração Pública;

IV – a vedação de exigência, para fins de qualificação técnica na fase de habilitação, de atestado, declaração, carta de solidariedade, comprovação de parceria ou credenciamento emitidos por fabricantes;

V – a vedação de pontuação com base em atestados relativos à duração de trabalhos realizados pelo licitante, para licitações do tipo técnica e preço; e

VI – a justificativa dos critérios de pontuação em termos do benefício que trazem para a contratante, para licitações do tipo técnica e preço.

10.5.1. Comprovação da capacidade técnico-operacional, a licitante deverá apresentar, no mínimo, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter a empresa licitante realizado ou estar realizando o fornecimento do objeto, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto deste Termo de Referência.

10.5.2. Com a finalidade de tornar objetivo o julgamento da documentação de qualificação técnica, considera(m)-se compatível(eis) o(s) Atestado(s) que expressamente certifique(m) que a empresa já forneceu no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) dos itens mais representativos de cada grupo ofertado, conforme detalhado nos itens 10.5.3 e 10.5.4. **Isso em razão da complexidade da contratação em relação a logística de entrega, instalação, treinamento e garantia na substituição do equipamento. Ademais, serão utilizados em Centros Integrados de Comando e Controle (Atividade de Segurança Pública) com funcionamento ininterrupto de 24 horas e 7 dias por semana.**

10.5.3. Em relação ao **grupo 1**, o licitante deverá comprovar, no mínimo, o **fornecimento de 25% do quantitativo de cada um destes itens** (vinte e cinco por cento): itens monitores (1/21/41/61/81), controlador sala crise (2/22/42/62/82) e controlador sala noc (3/23/43/63/83).

10.5.4. Em relação ao **grupo 2**, o licitante deverá comprovar, no mínimo, o **fornecimento de 25% do quantitativo de cada um destes itens** (vinte e cinco por cento): itens servidores (18/38/58/78/98).

10.5.5. Caso o resultado do percentual de 25% exigido não seja número inteiro, deverá haver arredondamento para cima e para o próximo número inteiro.

10.5.6. A licitante poderá apresentar tantos atestados de capacidade técnica quanto julgar necessários para comprovar que já forneceu objeto semelhante ao deste Termo de Referência, destacando-se a necessidade desses atestados demonstrarem que o interessado forneceu anteriormente, pelo menos, o quantitativo solicitado acima.

10.5.7. A exigência pela apresentação de atestados técnicos no percentual descrito se faz necessário para resguardar a administração pública no sentido de resguardar a execução do contrato e mitigar os riscos relacionados à ausência de experiência anterior. Vale ressaltar também que tal exigência não compromete a competitividade do certame.

10.5.8. Considerar-se-á como objetos similares, para fins de apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, aqueles cujas características sejam compatíveis às dos itens constantes deste Termo de Referência. Os atestados deverão indicar dados da entidade emissora e dos signatários do documento, além da descrição do objeto e quantidade. Os atestados de capacidade técnica apresentados estarão sujeitos à confirmação de autenticidade, exatidão e veracidade conforme previsto no art. 43, parágrafo 3º, da Lei Federal nº 8.666/93, sujeitando o emissor às penalidades previstas em lei caso ateste informações inverídicas.

10.5.9. A empresa participante do pregão eletrônico deverá apresentar, na fase da apresentação das propostas, DECLARAÇÃO, que atende os requisitos de sustentabilidade nos produtos especificados no termo de referência, e que os produtos são reciclados e recicláveis, que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos), sendo observadas, ainda, as Instruções Normativas SLTI/MP ns. 01/2010 e 01/2014, bem como os atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente. Devendo declarar também que está de acordo com o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, disponibilizado pela Consultoria-Geral da União. Fica estabelecido que caso a empresa não apresente a declaração, o Pregoeiro deverá solicitar que a empresa participante da licitação a apresente junto com a proposta ajustada.

10.5.10. Em relação ao grupo 1 e grupo 2, o licitante deverá atender integralmente o previsto na especificação técnica prevista no Anexo III, inclusive apresentando toda documentação (certificados, homologações, laudos, etc), quando aplicável, na sua proposta.

10.5.11. Documentos para comprovação de atendimento a normas para item servidores (18/38/58/78/98). Antes da abertura da sessão pública, deverão ser entregues documentos que comprovem que o equipamento está em conformidade com as seguintes normas:

10.5.11.1. IEC 60950;

10.5.11.2. Energy Star;

10.5.11.3. Inmetro ou similares internacionais (desde que acompanhada de tradução para o português por tradutor juramentado);

10.5.11.4. O equipamento ofertado deve estar de acordo com as diretivas ROHS.

10.5.12. O atendimento a este quesito pode ser comprovado por meio de documentos, tais como: manuais, folders, descritivos com o link do site do fabricante para conferência, bem como outros que possam comprovar o atendimento dos normativos.

11. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

11.1. Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela PORTARIA DA SENASP Nº 90, DE 13 DE MARÇO DE 2020 (11243672).

11.2. Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC.

11.3. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

ANEXO I - Planta Gráfica Sala NOC;

ANEXO II - Planta Gráfica Sala de Crise;

ANEXO III - Especificações do Objeto

ANEXO IV - Relatório de Recebimento;

ANEXO V - Termo de Recebimento Provisório;

ANEXO VI - Termo de Recebimento Definitivo;

ANEXO VII - Termo de Guarda de Bens;

ANEXO VIII - OBF - Ordem de Fornecimento de Bens;

ANEXO IX - Modelo de Referência

ANEXO X - ETP

O presente termo segue o modelo de Termo de Referência versão do documento extraído do portal do Governo Digital do link: ([Governo Digital](#)) - extraído em 24/11/2021 às 13:15) com adaptação do modelo da agu.gov.br ([Modelo AGU](#) - extraído em 24/11/2021 às 13:15)

A Equipe de Planejamento da Contratação designada por intermédio da Portaria da DIGES n.º 043, de 15 de março de 2021 (14142755), apresenta este Termo de Referência para aprovação.

ORD	NOME TITULAR	CPF	LOTAÇÃO	INTEGRANTE	ATRIBUIÇÃO
1	Darlen Silva Ribeiro	001.934.081-80	DIOP	Requisitante darlen.ribeiro@mj.gov.br	Responsável pela conformidade e adequação do objeto a ser contratado, de acordo com os requisitos de negócio da demanda gerada.
2	Robinson Lemos	003.476.450-03	DIOP	Técnico robinson.lemos@mj.gov.br	Responsável pela conformidade e adequação do objeto a ser contratado, de acordo com os requisitos técnicos da demanda gerada.
3	Samuel Vieira Soares	038.318.289-11	DIOP	Técnico Substituto samuel.vieira@mj.gov.br	Responsável pela conformidade e adequação do objeto a ser contratado, de acordo com os requisitos técnicos da demanda gerada
4	Pedro Paulo Silva Pereira	030.957.351-38	SEGEN	Administrativo	Responsável por promover a aquisição de bens e serviços necessários às ações de segurança da SENASP.

Ciente.

Aprovo o presente Termo de Referência.

Rafael Mota Brito

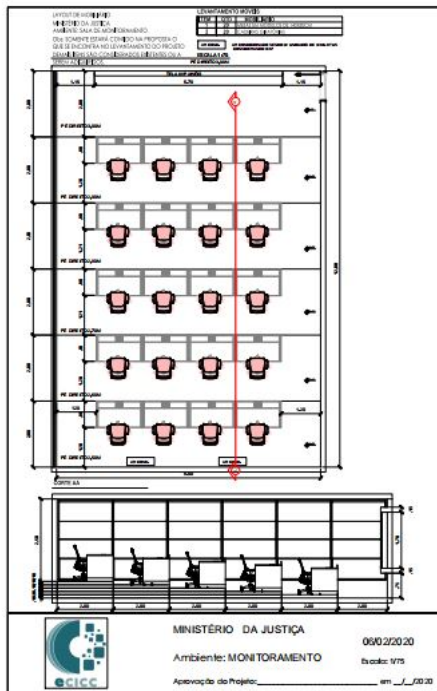
Coordenador-Geral do Sistema Integrado de Comando e Controle

Aprovo o presente Termo de Referência e seus Anexos nos termos da Portaria da Senasp/MSP n.º 100, de 11 de junho de 2018.

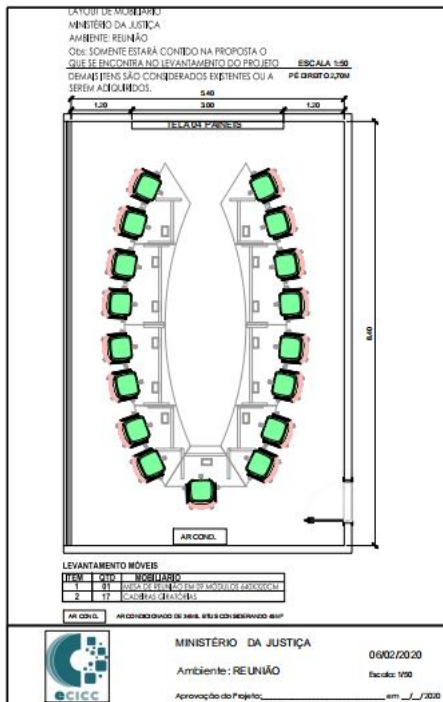
Fernando de Sousa Oliveira

Diretor de Operações Substituto

ANEXO I - Planta Gráfica Sala NOC



ANEXO II - Planta Gráfica Sala de Crise



ANEXO III - Especificações do Objeto;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	1	MONITORES - Mínimo 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III - O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas: - Padrão: Monitor Profissional, apropriado ao uso em videowall, com molduras pretas e com tela LED colorido, com tratamento anti-reflexivo; - Tamanho da diagonal da área visual entre 134 cm e 144 cm; - Formato da tela: 16:9; - Ângulo de visão: mínimo de 178° (horizontal e vertical); - Resolução: suportar, no mínimo, 1920x1080; - Definição de cores: 8 bits, 16.7 Milhões; - Brilho: no mínimo, 450 cd/m2; - Tempo de resposta: no máximo, 12 ms; - Conexões de entrada: no mínimo, 2 HDMI e 1 DVI-D e 1 RJ45 e 1 RS232C; - Conexões de saída: no mínimo, 1 DVI ou Display Port e 1 RS232C ou 1 RJ45; - Alimentação/Energia: possuir fonte interna com seleção automática de tensão 100~240VAC com frequência de 50/60 Hz; - Largura das bordas: no máximo de 1,8 mm na junção;	

- Resistência: a carenagem do monitor deve ter estrutura reforçada e adequada para suportar a instalação no suporte do videowall no padrão VESA;
- Temperatura de operação que atenda a faixa mínima de 0°C até 40°C;
- Umidade de operação que atenda a faixa mínima de 10% até 80%;
- Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana);
- Compatibilidade: permite a instalação e funcionamento, em videowall, na posição horizontal e/ou vertical;
- Possuir sensor de temperatura;
- Acompanhamentos: fornecido com, no mínimo, cabo de alimentação, controle remoto com pilhas, em quantidade suficiente para seu funcionamento e manual de instruções;
- Deverão ser fornecidos todos os cabos necessários para conexão com o controlador de videowall fornecido;
- Todo monitor deve ser fornecido com módulo de suporte pantográfico que permita a manutenção frontal e a extração individual do monitor. O suporte deve permitir o ajuste nos três eixos;
- Todos os monitores deverão permitir a calibração de cor e luz através de sistema próprio para esta finalidade composto de sensor de luz e software de calibração.
- Todos os videowalls deverão ser calibrados afim de que se obtenha a maior homogeneidade de cor e luz possível entre os monitores

CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas:
- Deve permitir o transporte de vídeo sobre rede gigabit ethernet, usando método de compressão H.264 ou H.265 ou JPEG2000;
- Deve permitir a criação de painéis visuais, transformando uma matriz de monitores em uma única tela lógica;
- Cada monitor da matriz deve receber um sinal de vídeo advindo diretamente do controlador através de cabo próprio, conforme a entrada escolhida (HDMI ou DVI-D), sem uso de adaptadores;
- O controlador deverá ser capaz de apresentar em cada saída de vídeo dez sinais simultaneamente;
- Os sinais de entrada de vídeo serão conectados diretamente ao controlador por meio de portas de entrada HDMI ou DVI-D ou DP;
- As portas de entrada de vídeo deverão suportar imagens de 3840x2160;
- O controlador deve ser constituído de hardware próprio para essa aplicação, sendo assim, não serão permitidos controladores montados em estrutura de computadores / servidores comuns de propósito geral;
- Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana);
- Deve permitir o posicionamento e dimensionamento de imagens arbitrário dentro da matriz de monitores, sendo assim a altura e a largura da imagem apresentada pode ser arbitrariamente escolhida, podendo preencher completamente as áreas equivalentes à monitores escolhidos dentro da matriz, ou apenas parte dessas áreas;
- Deve permitir múltiplas camadas de imagens sobrepostas, dispostas na tela lógica;
- O controlador deve ter capacidade e desempenho suficientes para fazer todo o controle das imagens apresentadas na matriz de monitores;
- O controlador deve possuir latência máxima de até trinta e três milissegundos;
- O controlador deve ser escalável e não deve depender de licenças posteriores para sua expansão;
- Deve permitir a apresentação da tela dos operadores;
- Deve permitir o transporte de comandos de teclado e mouse e comandos RS-232 e comandos IR, entre as suas unidades;
- Deve permitir a criação de, no mínimo, três grupos de usuários da matriz de monitores com atribuições distintas a cada grupo de usuários;
- Deve ser compatível com sistema operacional Windows e iOS;
- Deve permitir a criação de interface de operação
- Deve ser capaz de receber fluxos de vídeo de outras fontes por meio de rede IP que utilizem o protocolo RTSP ou RTP ou RTMP;
- Deve permitir a criação de layouts e realizar a troca dos mesmos;
- Deve permitir a operação a partir de dispositivos móveis do tipo tablet;
- Cada uma das entradas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma entrada de áudio analógico;
- Cada uma das saídas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma saída de áudio analógico;
- O controlador deve possuir mínimo de quatro saídas vídeo, para alimentar os monitores da matriz, e ainda possuir mínimo de quatro entradas e quatro saídas de vídeo, para conexão das fontes de imagem e telas de operadores;
- Em sistemas onde o funcionamento e operação dependam de controladores ou orquestradores ou licenciamento por meio de chave física "hardkey", estes devem ser fornecidos na condição de N+1, ou seja, devem ser fornecidos quantos forem necessários para o funcionamento e operação do sistema e ainda deverá ser fornecido um controlador ou orquestrador ou hardkey adicional para que funcione em caso de contingência.

CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas:
- Deve permitir o transporte de vídeo sobre rede gigabit ethernet, usando método de compressão H.264 ou H.265 ou JPEG2000;
- Deve permitir a criação de painéis visuais, transformando uma matriz de monitores em uma única tela lógica;
- Cada monitor da matriz deve receber um sinal de vídeo advindo diretamente do controlador através de cabo próprio, conforme a entrada escolhida (HDMI ou DVI-D), sem uso de adaptadores;
- O controlador deverá ser capaz de apresentar em cada saída de vídeo dez sinais simultaneamente;
- Os sinais de entrada de vídeo serão conectados diretamente ao controlador por meio de portas de entrada HDMI ou DVI-D ou DP;
- As portas de entrada de vídeo deverão suportar imagens de 3840x2160;
- O controlador deve ser constituído de hardware próprio para essa aplicação, sendo assim, não serão permitidos controladores montados em estrutura de computadores / servidores comuns de propósito geral;
- Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana);
- Deve permitir o posicionamento e dimensionamento de imagens arbitrário dentro da matriz de monitores, sendo assim a altura e a largura da imagem apresentada pode ser arbitrariamente escolhida, podendo preencher completamente as áreas equivalentes à monitores escolhidos dentro da matriz, ou apenas parte dessas áreas;
- Deve permitir múltiplas camadas de imagens sobrepostas, dispostas na tela lógica;
- O controlador deve ter capacidade e desempenho suficientes para fazer todo o controle das imagens apresentadas na matriz de monitores;
- O controlador deve possuir latência máxima de até trinta e três milissegundos;
- O controlador deve ser escalável e não deve depender de licenças posteriores para sua expansão;
- Deve permitir a apresentação da tela dos operadores;
- Deve permitir o transporte de comandos de teclado e mouse e comandos RS-232 e comandos IR, entre as suas unidades;
- Deve permitir a criação de, no mínimo, três grupos de usuários da matriz de monitores com atribuições distintas a cada grupo de usuários;
- Deve ser compatível com sistema operacional Windows e iOS;

- Deve permitir a criação de interface de operação;
- Deve ser capaz de receber fluxos de vídeo de outras fontes por meio de rede IP que utilizem o protocolo RTSP ou RTP ou RTMP;
- Deve permitir a criação de layouts e realizar a troca dos mesmos;
- Deve permitir a operação a partir de dispositivos móveis do tipo tablet;
- Cada uma das entradas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma entrada de áudio analógico;
- Cada uma das saídas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma saída de áudio analógico;
- O controlador deve possuir o mínimo de 8 (oito) saídas vídeo, para alimentar os monitores da matriz, e ainda possuir mínimo de 8 (oito) entradas e mínimo de 8 (oito) saídas de vídeo, para conexão das fontes de imagem e telas de operadores;
- Em sistemas onde o funcionamento e operação dependam de controladores ou orquestradores ou licenciamento por meio de chave física "hardkey", estes devem ser fornecidos na condição de N+1, ou seja, devem ser fornecidos quantos forem necessários para o funcionamento e operação do sistema e ainda deverá ser fornecido um controlador ou orquestrador ou hardkey adicional para que funcione em caso de contingência.

ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III

A matriz de monitores deve ser nova, de primeiro uso, ser instalada no local de instalação, formando uma matriz de 2x2 (duas linhas e duas colunas). A estrutura deve atender, no mínimo, às seguintes especificações:

- Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individuais, formando uma matriz de monitores de vídeo com organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo;
- Possuir estrutura para o formato 2x2 (duas linhas e duas colunas);
- O acesso para manutenção deverá ser frontal e/ou traseiro, sendo adequado para receber os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes, através do uso de suportes pantográficos individuais por monitor;
- Todo monitor deve possuir seu próprio módulo de suporte pantográfico que permita a manutenção frontal e a extração individual do monitor;
- O suporte deve permitir o ajuste nos três eixos;
- A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente;
- A estrutura metálica de sustentação do painel deverá permitir expansão e mobilização futura;
- Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira;
- As bordas laterais, inferior e superior devem ser fechadas com molduras em ACM (Aluminium Composite Material) afim de prover o correto acabamento do videowall;
- Devem ser observados os locais de instalação de cada videowall para o correto dimensionamento desse acabamento;
- As formas, cores ou estampas deverão ser definidos e apresentados no projeto executivo para aprovação;
- Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como:
 - Cabos de áudio, vídeo e rede (CAT6);
 - Cabos de alimentação elétrica;
 - Conectores;
 - Dutos para acomodação de cabos;
 - Bases de apoio;
 - Abraçadeiras;
 - Conversores.
- O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento de todo o painel digital;
- A estrutura deverá ter capacidade de suportar a carga total de todos os equipamentos que serão montados sobre ela.
- Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 1,20 metros (Sala NOC – Monitoramento).
- Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 90 cm (Sala Crise - Reunião).

ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III

A matriz de monitores deve ser nova, de primeiro uso, ser instalada no local de instalação, formando uma matriz de 2x4 (duas linhas e quatro colunas). A estrutura deve atender, no mínimo, às seguintes especificações:

- Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individuais, formando uma matriz de monitores de vídeo com organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo;
- Possuir estrutura para o formato 2x4 (duas linhas e quatro colunas);
- O acesso para manutenção deverá ser frontal e/ou traseiro, sendo adequado para receber os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes, através do uso de suportes pantográficos individuais por monitor;
- Todo monitor deve possuir seu próprio módulo de suporte pantográfico que permita a manutenção frontal e a extração individual do monitor.
- O suporte deve permitir o ajuste nos três eixos;
- A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente;
- A estrutura metálica de sustentação do painel deverá permitir expansão e mobilização futura;
- Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira;
- As bordas laterais, inferior e superior devem ser fechadas com molduras em ACM (Aluminium Composite Material) afim de prover o correto acabamento do videowall;
- Devem ser observados os locais de instalação de cada videowall para o correto dimensionamento desse acabamento;
- As formas, cores ou estampas deverão ser definidos e apresentados no projeto executivo para aprovação;
- Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como:
 - Cabos de áudio, vídeo e rede (CAT6);
 - Cabos de alimentação elétrica;
 - Conectores;
 - Dutos para acomodação de cabos;
 - Bases de apoio;
 - Abraçadeiras;
 - Conversores.
- O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento de todo o painel digital;
- A estrutura deverá ter capacidade de suportar a carga total de todos os equipamentos que serão montados sobre ela.
- Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 1,20 metros (Sala NOC – Monitoramento).

- Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 90 cm (Sala Crise - Reunião).

CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas;
- O sistema deve ser capaz de receber imagens de computadores e dispositivos móveis sem uso de cabos;
- Possuir no mínimo 2 (duas) saídas de vídeo digital;
- Compatibilidade com dispositivos Windows, Android e iOS;
- Suportar fluxo de vídeo de no mínimo full HD 1080p e 30 quadros por segundo;
- Possuir no mínimo 1 (uma) saída de áudio analógico;
- Apresentar, no mínimo, 4 (quatro) imagens compartilhadas em uma mesma saída de vídeo;
- Possuir no mínimo 4 (quatro) portas USB incorporadas ao chassi do equipamento;
- Possuir código de autenticação de usuário;
- Deve possuir uma porta de rede de 1000Mbps (Gigabit);
- Alimentação através de fonte externa bivolt;
- Deve ser fornecido com equipamento do tipo ponto de acesso wireless com as seguintes funcionalidades:
 - Wi-Fi 802.11ac ou superior
 - MIMO 2x2 ou superior
 - Porta USB com capacidade de conectividade com modem externo
 - Sistema operacional: Linux
 - Capacidade para no mínimo 4 VLANs
 - Funcionalidade RSTP, DHCP, L2TP, NAT, CoS
 - Protocolos: RIP v1 e v2
 - 4x Portas Gigabit LAN e 1x Porta Gigabit WAN
 - Antenas com ganho de no mínimo 2 (dois) dBi
 - Conexão para até 32 (trinta e dois) usuários simultâneos.

PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas;
- Processador digital de áudio para sistemas de sonorização;
- Possuir 8 (oito) saídas balanceadas, terminadas em conector de parafuso cativo;
- Possuir 8 (oito) entradas balanceadas para microfone e linha, com phantom power, terminadas em conector de parafuso cativo;
- Possuir 8 (oito) canais de entrada com AEC (Acoustic Echo Cancellation);
- Permitir a comunicação de áudio multicanal com computadores utilizando conexão USB integrada, para utilização com conferências web;
- Conversão A/D e D/A;
- Profundidade: 24 bit ou maior;
- Amostragem: 48kHz, ou maior;
- Resposta de frequência: de 20 Hz a 20 KHz, com variação máxima de +/- 0,5 dB;
- Suportar comunicação com linha telefônica analógica e linha telefônica IP (VoIP);
- Deve suportar nativamente protocolos de áudio em rede em camada 3, nos padrões AES67 ou Dante, com no mínimo 32 canais;
- Interface de comunicação serial RS-232;
- Interface de rede gigabit ethernet;
- Deve permitir a criação de GUI de operação do sistema;
- Montável em rack 19”;
- Altura máxima 3 U;
- Alimentação 110 – 240 V.

MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas;
- Deve suportar nativamente protocolos de áudio em rede em camada 3, nos padrões AES67 ou Dante;
- Suportar comunicação com linha telefônica IP (VoIP);
- Permitir a comunicação de áudio multicanal com computadores utilizando conexão USB integrada, para utilização com conferências web;
- Interface de rede, Gigabit Ethernet;
- Interface de comunicação serial RS-232;
- Taxa de amostragem de 48kHz, com 24bits;
- Resposta de frequência de 20Hz a 20kHz;
- Possuir Leds ou painel LCD de diagnóstico de atividade;
- Possuir alimentação POE ou fonte externa ou interna;
- Suportar no mínimo 8 canais de áudio em rede;
- Possuir quatro entradas e quatro saídas de áudio analógico balanceado;
- Blocos de processamento de áudio sendo o mínimo: AEC (cancelamento de eco acústico), AGC (controle de ganho automático), PEQ (equalizador paramétrico) e auto-mixer;
- Permitir a instalação em rack no padrão 19”, altura máxima 2 U;

MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas;
- Sistema de microfone com transmissão de RF composto de receptor fixo e transmissor de mão com cápsula;
- Faixa de operação UHF, possuindo homologação da ANATEL.
- Operar com até 12 sistemas compatíveis na faixa de transmissão;
- Alcance mínimo de 70 metros;
- Grupos ou bancos de canais: 5 ou mais;
- Canais pré-definidos por grupo ou banco: 12 ou mais;
- O receptor deve possuir visor LCD que apresente as mínimas informações: frequência de transmissão, número do banco ou grupo de frequência e o número do canal, status da bateria do transmissor, nível de sinal RF e nível de sinal de áudio;
- No chassi do receptor devem haver duas conexões de saída do sinal de áudio: uma balanceada com conector XLR de 3 pinos, e outra saída desbalanceada com conector TS ou TRS de ¼” (6,3 mm);
- O chassi deve possuir interface de comunicação de dados através de porta com conector de bloco;
- Possuir duas antenas destacáveis terminadas em conectores BNC;
- Permitir o ajuste de intensidade de sinal de RF do transmissor;
- Distorção harmônica total igual a meio por cento ou inferior;

		• Relação sinal/ruído maior ou igual a cem decibels; • Permitir a sintonização de frequências de transmissão com passos de 25 kHz; • O sistema deve se comunicar por meio de transmissão digital cifrada com chave igual ou superior a duzentos bits, usando o método AES, de modo a garantir a segurança da transmissão; • O transmissor deve possuir visor LCD que apresente as mínimas informações: frequência de transmissão, número do banco ou grupo de frequência e o número do canal, status da bateria do transmissor e nível de intensidade do sinal de RF; • O transmissor de mão deve possuir cápsula do tipo dinâmica ou condensador com padrão polar de captação supercardióide; • O transmissor deve operar com duas baterias do tipo AA, por no mínimo oito horas, garantido em documentação do fabricante; • Deve ser fornecido com conjunto de bateria recarregável e carregador, do mesmo fabricante do microfone.	
10		AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III • O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas: • 4 canais independentes; • Classe “D” de amplificação; • Ser compatível com os protocolos AES67 ou DANTE; • Potência @ 8 ohms: 250 a 750 W, por canal; • Potência @ 4 ohms: 400 a 800 W, por canal; • Modo de amplificação em linhas de 70 V; • Resposta de frequência: de 20 Hz a 20 kHz com variações máximas de +/- 1 dB; • Relação sinal ruído: maior que cem decibels; • Distorção harmônica total igual a um por cento ou inferior; • Impedância de entrada balanceada: maior ou igual a 8000 ohms; • Controle de nível no painel frontal ou traseiro ou via software; • Permitir o carregamento de arquivo ou biblioteca de configuração da fábrica para a caixa acústica coluna ofertada, de forma a obter-se o máximo aproveitamento do sistema; • Permitir o roteamento de sinais internamente; • Possuir DSP (Digital Signal Processor) interno, com no mínimo: filtros equalizadores, limiter e delay; • Permitir o gerenciamento remoto e possuir porta de rede ethernet RJ-45.	
11		CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III • O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas: • Tipo: array com suporte; • Composição: 12 drivers de 1,5” a 3,5”; • Cobertura horizontal: entre 120° e 180°, no caso mais estrito de configuração da caixa, se houver; • Cobertura vertical: entre 15° e 40°, no caso mais estrito de configuração da caixa, se houver; • Resposta de frequências (-10 dB): 200 Hz a 17 kHz; • Potência nominal, no mínimo, 150 W; • Sensibilidade: 88 dB SPL; • Pressão sonora máxima: 120 dB SPL (a 1 m); • Impedância nominal: 16 ohms, ou menor; • Deve acompanhar suporte de parede articulável do mesmo fabricante da caixa, que permita ajuste horizontal e vertical; e • Construída em material alumínio na cor preta; • Peso máximo: 15 kgf.	
12		CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III • O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas: • Caixa acústica do tipo barra; • Caixa acústica com amplificador interno, sistema de reprodução tipo estereofônico; • Resposta de frequências: 70 Hz a 20 kHz; • Potência nominal, no mínimo, 40 W RMS; • Deve possuir uma entrada de áudio analógico com conector TRS 3,5 (P2), e uma entrada de áudio digital com conector RCA ou Toslink (ótico); • Deve acompanhar suporte de parede próprio; • Deve possuir controle de volume; • Deve possuir dimensões máximas de 120 mm x 1200 mm x 130 mm (AxLxP) e pesar menos que 10 kgf; • Tensão de alimentação 100 / 240 VAC, 50 / 60 Hz.	
13		SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III • O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas: • Switch de acesso empilhável com no mínimo 48 portas UTP 10/100/1000 Base-T com POE+ e 4 portas 10GBASE-X padrão SFP+. • PORTAS • Deve possuir, no mínimo, 48 (quarenta e oito) portas Ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade, auto negociação e com conectores RJ-45; • Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas SFP+ com suporte à inserção dos seguintes transceivers: 1000Base-X, 10Gbase-SR, 10Gbase-LR, 10Gbase-ER e cabos DAC SFP+, não é permitida a utilização de conversores externos; • Deve suportar Power Over Ethernet (PoE) de acordo com o padrão IEEE 802.3af e IEEE 802.3at em todas as portas ethernet 10/100/1000; • Deve implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1Q. • Implementar agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad ou 802.1AX com, no mínimo, 120 grupos, permitindo até 8 links agregados por grupo; • As interfaces 10/100/1000 devem obedecer às normas técnicas IEEE802 (10BaseT), IEEE802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT) e autoconfiguração de crossover (Auto MDIX); • Deve possuir porta de console para ligação direta ou através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. • Poderá ser fornecida porta de console com interface USB. • CABOS • Deverá ser fornecido, para cada switch, um cabo de console e, caso necessário, adaptador para a conexão dessa porta à porta USB de notebooks; • Deverá ser entregue, juntamente com cada unidade do equipamento, no mínimo, 1 (um) cabo DAC SFP+ de 0.5 metro ou superior, para conexão física e posterior configuração lógica do empilhamento.	

- FONTES DE ALIMENTAÇÃO
- Deve possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz);
- Deve possuir alimentação PoE de 15,4W conforme padrão 802.3af nas 48 (quarenta e oito) portas 10/10/1000 BaseT simultaneamente, além da energia necessária para funcionamento do switch. Não serão aceitos dispositivos externos para complementação de energia PoE no switch;
- Deve ser possível mesclar em uma mesma pilha com equipamentos que não implementem PoE;
- Deve suportar fonte de alimentação redundante interna;
- Deve possuir cabo de alimentação para a fonte com plugue de três pinos no novo padrão do Inmetro, norma ABNT NBR 14136.
- ARQUITETURA
- Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas e possuir, no máximo, 1 Rack Unit (RU) de altura;
- Permitir o empilhamento de, no mínimo, 8 (oito) unidades por caminhos redundantes;
- O empilhamento deverá ser realizado por meio de 2 (duas) portas dedicadas, com no mínimo 40Gbps;
- Os switches ethernet de 48 e de 24 portas PoE ofertados deverão ser empilháveis entre si;
- Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas, atividade e PoE.
- GERENCIAMENTO
- Implementar gerenciamento através de SNMPv1 (RFC 1905 a 1907), v2(RFCs 2011 a 2013), v3 (RFCs 3410 a 3415) e SNMP para IPv6. E implementar a RFC 2576 / 3584 Coexistência de SNMP v1/v2/v3;
- Deve possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213;
- Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas;
- Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 2819;
- Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.3ab) e LLDPMED;
- Deve implementar Sflow ou Netflow;
- Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, SSH e HTTPS;
- Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP;
- Permitir a gravação de log externo (syslog);
- Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta ou de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado: somente tráfego de entrada, somente tráfego de saída e ambos simultaneamente;
- Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local;
- Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN);
- Deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (SLA). Devem ser suportadas no mínimo uma das seguintes operações de teste: ICMP echo, estabelecimento de conexão TCP (em porta TCP configurável), UDP echo (em porta UDP configurável) e UDP jitter;
- PROTOCOLOS
- Implementar ajuste de clock do equipamento utilizando NTP ou SNTP;
- Deve implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree);
- Deve implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control);
- Deve implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
- Deve implementar associação automática de ACL da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
- Suportar a autenticação 802.1x via endereço MAC em substituição à identificação de usuário, para equipamentos que não disponham de suplicantes;
- Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional;
- Suportar a configuração de 802.1x utilizando autenticação via usuário e MAC simultaneamente na mesma porta do switch;
- Deverá implementar o padrão IEEE 802.1ad (Q-in-Q) e Q-in-Q seletivo;
- Deverá suportar o protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) segundo o padrão ITU-T G.8032;
- Deverá suportar 802.1ag standard Connectivity Fault Management (CFM) ou 802.3ah Ethernet in the first mile (EFM).
- DESEMPENHO
- Deve possuir capacidade para pelo menos 16.000 endereços MAC na tabela de comutação;
- Deve implementar, no mínimo, 4000 VLANs ativas simultaneamente;
- Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 176 Gbps e taxa de encaminhamento de no mínimo 132 Mpps;
- Suportar Jumbo frames de no mínimo 9198 Bytes;
- SEGURANÇA
- Deve implementar mecanismo de autenticação ao equipamento baseada em um servidor de autenticação/autorização do tipo TACACS, RADIUS ou similar;
- Deve implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List) utilizando os seguintes parâmetros: Endereço MAC de origem e destino, Endereço IP de origem e destino, Porta TCP e
- UDP de origem e destino, Valor do campo DSCP e IP Precedence e TCP Flags;
- Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- Deve implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
- Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
- Deve possuir suporte a mecanismo de proteção da “Root Bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2;
- Deve possuir análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
- Deve possuir análise do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo ARP spoofing;
- Deverá implementar MAC-Forced Forwarding (MFF) e Dynamic ARP Inspection (DAI);
- Deverá implementar IP Source Guard;
- ROTEAMENTO
- Deve implementar roteamento estático para IPv4 e IPv6;
- Deve implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453, 2082);
- Deve implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101 e 2740);
- Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338;
- O equipamento ofertado deve implementar Policy-Based Routing (PBR);
- Deverá suportar VRF ou VRF-Lite.
- MULTICAST
- Deve implementar roteamento multicast PIM-DM, PIM-SM, PIMSSM para IPv4 e IPv6;
- Deve implementar o protocolo IGMP nas versões v1 (RFC 1112), v2 (RFC 2236) e v3 (RFC 3376);
- Deve implementar o mecanismo IGMP Snooping (v1, v2, v3).
- QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)
- Deve possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego “real-time” (voz e vídeo);

- Deve implementar classificação de tráfego baseado em ACLs;
- Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;
- Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point" - nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force);
- Deve implementar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing";
- Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço.
- Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote;
- Deve implementar mapeamento de prioridades nível 3 (DSCP) em prioridades nível 2, definidas pelo padrão (IEEE 802.1p);
- Deve implementar aos mecanismos de QoS Deficit Round Robin (DRR) ou Weighted Round Robin (WRR);
- Deve implementar pelo menos 8 (oito) filas de prioridade por porta.
- INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)
- Deve implementar Dual Stack, ou seja, IPv6 e IPv4;
- Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.
- Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.
- Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:
- ICMP request, ICMP Reply, ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP) e ICMP MTU Discovery;
- Deve implementar protocolos de gerenciamento sobre IPV6:
- HTTPS, SSH, TFTP, traps SNMP e DNS;

14 **SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III**

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas:
- Switch de acesso empilhável com no mínimo 24 portas UTP 10/100/1000 Base-T com POE+ e 4 portas 10GBASE-X padrão SFP+.
- PORTAS
- Deve possuir, no mínimo, 24 portas Ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade, auto negociação e com conectores RJ-45;
- Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas SFP+ com suporte à inserção dos seguintes transceivers: 1000Base-X, 10Gbase-SR, 10Gbase-LR, 10Gbase-ER e cabos DAC SFP+, não é permitida a utilização de conversores externos;
- Deve suportar Power Over Ethernet (PoE) de acordo com o padrão IEEE 802.3af e IEEE 802.3at em todas as portas ethernet 10/100/1000;
- Deve implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1Q.
- Implementar agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad ou 802.1AX com, no mínimo, 120 grupos, permitindo até 8 links agregados por grupo;
- As interfaces 10/100/1000 devem obedecer às normas técnicas IEEE802 (10BaseT), IEEE802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT) e autoconfiguração de crossover (Auto MDIX);
- Deve possuir porta de console para ligação direta ou através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando.
- Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.
- CABOS
- Deverá ser fornecido, para cada switch, um cabo de console e, caso necessário, adaptador para a conexão dessa porta à porta USB de notebooks;
- Cada equipamento deverá ser entregue em conjunto com 01 cabo de stacking, 10Gbps, com mínimo de 01 metro;
- Deverá ser entregue, juntamente com cada unidade do equipamento, no mínimo, 1 (um) cabo DAC SFP+ de 0.5 metro ou superior, para conexão física e posterior configuração lógica do empilhamento.
- FONTES DE ALIMENTAÇÃO
- Deve possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz);
- Deve possuir alimentação PoE de 15,4W conforme padrão 802.3af nas 24 (vinte e quatro) portas 10/10/1000 BaseT simultaneamente, além da energia necessária para funcionamento do switch. Não serão aceitos dispositivos externos para complementação de energia PoE no switch;
- Deve ser possível mesclar em uma mesma pilha com equipamentos que não implementem PoE;
- Deve suportar fonte de alimentação redundante interna;
- Deve possuir cabo de alimentação para a fonte com plugue de três pinos no novo padrão do Inmetro, norma ABNT NBR 14136.
- ARQUITETURA
- Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas e possuir, no máximo, 1 Rack Unit (RU) de altura;
- Permitir o empilhamento de, no mínimo, 8 (oito) unidades por caminhos redundantes;
- O empilhamento deverá ser realizado por meio de 2 (duas) portas dedicadas com no mínimo 40Gbps;
- Os switches ethernet de 48 e 24 portas PoE ofertados deverão ser empilháveis entre si;
- Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas, atividade e PoE.
- GERENCIAMENTO
- Implementar gerenciamento através de SNMPv1 (RFC 1905 a 1907), v2 (RFCs 2011 a 2013), v3 (RFCs 3410 a 3415) e SNMP para IPv6. E implementar a RFC 2576 / 3584 Coexistência de SNMP v1/v2/v3;
- Deve possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213;
- Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas;
- Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 2819;
- Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.3ab) e LLDPMED;
- Deve implementar Sflow ou Netflow;
- Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, SSH e HTTPS;
- Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP;
- Permitir a gravação de log externo (syslog);
- Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta ou de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado: somente tráfego de entrada, somente tráfego de saída e ambos simultaneamente;
- Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local;
- Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN);
- Deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (SLA). Devem ser suportadas no mínimo uma das seguintes operações de teste: ICMP echo, estabelecimento de conexão TCP (em porta TCP configurável), UDP echo (em porta UDP configurável) e UDP jitter;
- PROTOCOLOS

- Implementar ajuste de clock do equipamento utilizando NTP ou SNTP;
- Deve implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning- Tree);
- Deve implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control);
- Deve implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
- Deve implementar associação automática de ACL da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
- Suportar a autenticação 802.1x via endereço MAC em substituição à identificação de usuário, para equipamentos que não disponham de suplicantes;
- Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional;
- Suportar a configuração de 802.1x utilizando autenticação via usuário e MAC simultaneamente na mesma porta do switch;
- Deverá implementar o padrão IEEE 802.1ad (Q-in-Q) e Q-in-Q seletivo;
- Deverá suportar o protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) segundo o padrão ITU-T G.8032;
- Deverá suportar 802.1ag standard Connectivity Fault Management (CFM) ou 802.3ah Ethernet in the first mile (EFM).
- DESEMPENHO
- Deve possuir capacidade para pelo menos 16.000 endereços MAC na tabela de comutação;
- Deve implementar, no mínimo, 4000 VLANs ativas simultaneamente;
- Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 88 Gbps e taxa de encaminhamento de no mínimo 65 Mpps;
- Suportar Jumbo frames de no mínimo 9198 Bytes;
- SEGURANÇA
- Deve implementar mecanismo de autenticação ao equipamento baseada em um servidor de autenticação/autorização do tipo TACACS, RADIUS ou similar;
- Deve implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List) utilizando os seguintes parâmetros: Endereço MAC de origem e destino, Endereço IP de origem e destino, Porta TCP e UDP de origem e destino, Valor do campo DSCP e IP Precedence e TCP Flags;
- Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- Deve implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
- Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
- Deve possuir suporte a mecanismo de proteção da "Root Bridge" do algoritmo "Spanning-Tree" para defesa contra-ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2;
- Deve possuir análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
- Deve possuir análise do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo ARP spoofing;
- Deverá implementar MAC-Forced Forwarding (MFF) e Dynamic ARP Inspection (DAI);
- Deverá implementar IP Source Guard;
- ROTEAMENTO
- Deve implementar roteamento estático para IPv4 e IPv6;
- Deve implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453, 2082);
- Deve implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101 e 2740);
- Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338;
- O equipamento ofertado deve implementar Policy-Based Routing (PBR);
- Deverá suportar VRF ou VRF-Lite.
- MULTICAST
- Deve implementar roteamento multicast PIM-DM, PIM-SM, PIMSSM para IPv4 e IPv6;
- Deve implementar o protocolo IGMP nas versões v1 (RFC 1112), v2 (RFC 2236) e v3 (RFC 3376);
- Deve implementar o mecanismo IGMP Snooping (v1, v2, v3).
- QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)
- Deve possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego "real-time" (voz e vídeo);
- Deve implementar classificação de tráfego baseado em ACLs;
- Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;
- Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point" - nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force);
- Deve implementar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing";
- Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço. Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote;
- Deve implementar mapeamento de prioridades nível 3 (DSCP) em prioridades nível 2, definidas pelo padrão (IEEE 802.1p);
- Deve implementar aos mecanismos de QoS Deficit Round Robin (DRR) ou Weighted Round Robin (WRR);
- Deve implementar pelo menos 8 (oito) filas de prioridade por porta.
- INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)
- Deve implementar Dual Stack, ou seja, IPv6 e IPv4;
- Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.
- Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.
- Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades: ICMP request, ICMP Reply, ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP) e ICMP MTU Discovery;
- Deve implementar protocolos de gerenciamento sobre IPv6: HTTPS, SSH, TFTP, traps SNMP e DNS;

15 RACK 20 UR - Conforme Anexo III

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas:
- 20 unidades rack (UR) de altura;
- Profundidade: 670mm;
- Rack fechado;
- Acabamento cor preta;
- Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura;
- Placas laterais e traseira removíveis;
- Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava;
- Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19";
- Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em aço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em cinza;
- Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço e com acabamento preto;
- Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas.

		TREINAMENTO - Conforme Anexo III - A Contratada deverá ministrar um treinamento sobre a solução implantada, com oito horas-aula dividido em duas aulas de quatro horas; - O treinamento deve ser ministrado em ambiente apropriado para treinamentos, com baixo nível de ruído externo, ar condicionado, projetor multimídia, nas dependências da Contratada ou Contratante ou em local alugado especificamente para esta finalidade; - O curso tem por objetivo capacitar um ou mais técnicos, até 20 (vinte) pessoas, para operar e dar assistência de primeiro escalão aos sistemas e executar configurações básicas; - O(s) instrutor(es) deve(m) possuir curso superior completo, preferencialmente em engenharia, computação ou outra formação da mesma área técnica; - O curso deve ter sua ementa apresentada por ocasião do projeto executivo, incluindo, mas não restrita obrigatoriamente a eles, os seguintes tópicos: - Visão geral da solução implantada; - Conceitos básicos sobre áudio e vídeo; - Configuração dos equipamentos; - Sistemas de apresentação de imagens tipo videowall, tecnologias, recursos e operação; - Material didático: a Contratada deve fornecer a cada participante, um caderno e uma caneta para realização de anotações. - Metodologia: o curso deve ser conduzido com aulas expositivas sobre os conceitos teóricos, o projeto e o que foi instalado, fazendo uso de recursos audiovisuais, complementadas com demonstrações práticas no sistema instalado; - Avaliação: O instrutor deve efetuar duas avaliações; uma no início do treinamento, sobre conceitos básicos e uma ao final do treinamento; - Certificado: A Contratada deve fornecer Certificado de Participação aos participantes que obtiverem 90% ou mais de presença.	
2	17	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III CARACTERÍSTICAS GERAIS - O equipamento deve possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) slots 1 /10 Gigabit Ethernet SFP+ sem nenhum bloqueio (non-blocking); - As portas SFP+ devem suportar (no mínimo) transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER, SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-T e cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC); - Possuir no mínimo 02 (duas) portas 100 Gigabit Ethernet QSFP28 com suporte a transceivers dos padrões 100GBase-SR4, 100GBase-LR4, 40GBase-SR4, 40GBase-LR4 e cabos QSFP28/QSFP+ Direct Attach Cable (DAC); - Deve ser fornecido com pelo menos 1 (um) cabo DAC com no mínimo 50 centímetros padrão QSFP+ to QSFP+ 40 GbE para interconexão de Switches; - Deve ser fornecido no mínimo 2 (dois) cabos DAC com no mínimo 3 metros padrão SFP+ to SFP+, 10GbE para interconexão com Switches de acesso; - Deve ser fornecido no mínimo 2 (dois) transceivers SFP+ 10G; - Deve ser fornecido no mínimo 2 (dois) transceivers SFP+ 10G Base-T over single CAT6; - Possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 840 Gbps; - Possuir capacidade de processamento de pelo menos 630 Mpps (milhões de pacotes por segundo); - Deverá ter capacidade de rotear e comutar pacotes através de ASICs sem a necessidade de adição de hardware ou licenças adicionais; - Possuir capacidade para no mínimo 96.000 endereços MAC; - Suporte a Jumbo Frames de no mínimo 9.000 bytes; - Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45; - Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management); - Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação; - Possuir fontes de alimentação redundantes internas ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts; - O equipamento deve ser específico para o ambiente de data center com comutação de pacotes de alto desempenho e arquitetura “non blocking”; - Ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU); - Instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kits de fixação; FUNCIONALIDADES GERAIS - Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); - Gerenciável via Telnet e SSH; - Permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada; - Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2 ou em outro domínio L2 através de tunelamento; - Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2); - Implementar o protocolo Syslog para funções de “logging” de eventos; - Implementar o protocolo NTPv4; - Suportar autenticação via RADIUS, TACACS ou similar; - Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento; - Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x); - Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino; - Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; - Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; - Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída; - Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS); - Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo “Differentiated Services Code Point” (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF; - Implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; - O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);	

FUNCIONALIDADES DE CAMADA 2 (VLAN, SPANNING TREE)

- Implementar até 4.000 VLANs Ids conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;
- Permitir a criação e ativação simultâneas de no mínimo 4.000 VLANs ativas baseadas em portas;
- Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas “isoladas” e portas “promíscuas”, de modo que “portas isoladas” não se comuniquem com outras “portas isoladas”, mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN;
- Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q;
- Implementar “VLAN Trunking” conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.
- Implementar a funcionalidade de “Link Aggregation (LAGs)” conforme padrão IEEE 802.3ad;
- Deve suportar no mínimo 128 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);
- Deve implementar 8 filas de QoS em Hardware por porta;
- Implementar tabela MAC com até 114.000 entradas;
- Implementar tabela ARP com no mínimo 48.000 entradas;
- Deve implementar o padrão IEEE 802.1d (“Spanning Tree Protocol”);
- Deve implementar o padrão IEEE 802.1s (“Multiple Spanning Tree”);
- Deve implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”);
- Deve implementar padrão compatível com PVST+/RPVST+;
- Implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2;
- Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo
- recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;
- Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos;
- O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);
- Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;

FUNCIONALIDADES DE CAMADA 3 (ROTEAMENTO)

- Possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
- Implementar roteamento estático;
- Implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPF v2 e v3;
- Implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6;
- Suporte a 128.000 (cento e vinte e oito mil) rotas IPv4;
- Suporte a 64.000 (sessenta e quatro mil) rotas IPv6;
- Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6;
- Implementar (no mínimo) roteamento multicast PIM-SM e PIM-SSM para IPV4 e IPV6;
- Implementar (no mínimo) MLD e Snooping;
- Implementar VRF ou VRF-lite;
- Implementar Policy Based Routing;
- Implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol).

18 **SERVIDOR** - Conforme Anexo III a este Termo**GABINETE**

- Gabinete tipo rack com altura máxima de 2U;
- Possuir display frontal para monitoramento das condições de funcionamento dos principais componentes do servidor através da exibição de alertas de falha, tais como: falhas de memória RAM, falhas de fontes de alimentação, falhas de disco rígido e falhas de refrigeração;
- Possuir ventiladores hot-plug com redundância, configurados em sua totalidade para suportar a configuração máxima do equipamento;
- Possuir painel frontal (Bezel) com travamento por chave do tipo canhão para proteção contra acesso indevido aos discos rígidos hot-plug;
- Deve possuir suporte de no mínimo 12 baias para instalação de discos rígidos de 3.5 polegadas padrão SAS ou SATA;

FONTES DE ALIMENTAÇÃO

- Possuir 2 (duas) fontes de alimentação hot-plug e redundante;
- Cada fonte de alimentação deve possuir:
- A fonte deve ter potência mínima de 1100 watts;
- Eficiência energética de no mínimo 94% (80Plus Platinum) quando em carga de 50%, suficientes para operação do servidor em sua configuração máxima;
- Suportar e operar nas faixas de tensão de entrada de 100-240 VAC em 60Hz;
- Possuir LED indicador de status que permita monitor e diagnosticar as condições de funcionamento da mesma;
- Cabos de alimentação com conector padrão IEC C13/BR14136 e amperagem compatível com a potência da fonte de alimentação de no mínimo 1,8 metros cada;

PROCESSADOR

- Possuir 02 (dois) processadores de arquitetura x86 de mesmo modelo, projetados para utilização em servidores;
- Cada processador deve possuir as seguintes características técnicas:
- Frequência de clock nominal de no mínimo 2.10 GHz;
- Memória cache de no mínimo 15 MB;
- Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 10.4 GT/s;
- Consumo médio de energia de no máximo 120 watts;
- Capacidade de processamento de, no mínimo, 12 núcleos;
- Tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante;
- Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock e voltagem do processador baseado na utilização da CPU;
- Controladora de memória integrada de 8 (oito) canais, compatível com DDR4 de no mínimo 2400 MT/s;

- O processador deve possuir instruções AVX e extensões de virtualização.

PERFORMANCE

- O processador ofertado deverá ter índice SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline) auditado de no mínimo 140 para 2 processadores. Os índices SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline) utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet <http://www.spec.org/> Standard Performance Evaluation Corporation. Não serão aceitas estimativas para modelos / famílias de processadores não auditados pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado;
- Não será aceito modelo de servidor não auditado pelo Standard Performance Evaluation Corporation ou auditado antes de 2019.
- Não será aceito modelo de servidor cuja performance não esteja auditada pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster e estimativas de resultado de performance;

MEMÓRIA RAM

- Servidor deverá suportar escalabilidade para até 2 TB de memória RAM;
- Deve suportar no mínimo, 32 (trinta e dois) slots DIMMs DDR4;
- Possuir no mínimo, 256GBs (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) de memória RAM, provisionados por módulos com capacidade de no mínimo 32GB de 2400 MT/s;
- Suportar tecnologia de memória de espera através da reserva de rank distribuído nos módulos de memória (Memory Sparing ou equivalente);
- Suportar tecnologia SDDC ou ECC ou Chipkill para detecção e correção de falhas de chip e erros multi-bit;

MOTHERBOARD

- A motherboard deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado;
- Os componentes removíveis da motherboard sem o uso de ferramentas e componentes hot-plug devem possuir identificação visual a fim de facilitar seu manuseio;
- A interface OCP onboard deverá suportar 2 (duas) interfaces de 10Gbe Gbps Base-t.

BIOS E SEGURANÇA

- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este fabricante deve ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de declaração do fabricante do equipamento. Não serão aceitos equipamentos com BIOS em regime de OEM ou customizadas;
- A BIOS deve possuir a informação do número de série do equipamento e um campo editável que permita inserção de identificação customizada (Asset Tag).
- Ambas as informações devem ser passíveis de consulta via software de gerenciamento;
- Possuir chip de segurança TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 para armazenamento de chaves criptográficas;
- Possuir detecção de abertura não autorizada do gabinete através de sensor de intrusão, passível de monitoramento através de software de gerenciamento.
- Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.
- As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B ou NIST SP800-155 ou NIST 800-131A ou FIPS 140-2;
- Possuir sistema de proteção contra instalação de firmware infectado por código malicioso a fim de impedir a instalação de firmwares corrompidos por malware.

VÍDEO

- Controladora de vídeo integrada, com 16 MB de memória e compatível ou 4MB SPI;
- Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas de vídeo padrão VGA (DB-15) ou Displayport, uma localizada na parte frontal do gabinete e outra na parte traseira do gabinete, caso seja fornecido portas digitais deverá ser entregue adaptador para padrão VGA.

PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA

- Possuir as seguintes portas situadas na parte traseira do gabinete:
- No mínimo 1 (uma) porta de vídeo VGA padrão DB-15 ou Display Port;
- No mínimo 2 (duas) portas USB 2.0 ou superior;
- Possuir as seguintes portas situadas na parte frontal do gabinete:
- No mínimo 1 (uma) porta de vídeo VGA padrão DB-15 ou Display Port;
- No mínimo 1 (uma) porta USB 2.0 ou superior;
- Possuir porta USB ou MINI-USB frontal dedicada para gerência;
- Todas as portas devem possuir identificação de sua funcionalidade.

CONECTIVIDADE

- Possuir interfaces de rede 10/25GbE SFP28 com as seguintes características técnicas:
- No mínimo 4 (quatro) interfaces 10/25GbE SFP28 distribuídas em placas distintas (2 interfaces por placa), acompanhado de seus devidos cabos do tipo twinax ou DAC com, no mínimo, 3 metros;
- Possuir tecnologia TOE ou LSO/TSO para otimização do processamento TCP/IP;
- Compatível com Microsoft Windows Server;
- Possuir interfaces de rede Gigabit Ethernet com as seguintes características:
- No mínimo 2 (duas) portas RJ-45 1Gb Base-T;
- Fornecer 5 (cinco) cabos cat6 com 3 metros;
- Possuir tecnologia TOE ou LSO/TSO para otimização do processamento TCP/IP;
- Compatível com Microsoft Windows Server.

DISPOSITIVO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA OPERACIONAL

- Deverão ser fornecido 2 discos SSD padrão read intensive;
- Capacidade mínima de 480GB e taxa de transferência de 6Gb/s;
- Deve ser fornecida uma controladora de RAID exclusiva e dedicada para estes discos suportando configuração mínima de RAID 1 (mirroring);

- Estes discos deverão ser dedicado para a instalação do sistema operacional, ou de virtualização e ou hyperconvergencia. Não serão aceita soluções baseadas em cartão SD ou similar.

CONTROLADORA RAID

- Controladora RAID de discos internos com as seguintes características técnicas:
- Controladora RAID, compatível com discos rígido padrão SAS 12Gb/s e SATA 6Gb/s;
- Suportar drives SSD (Solid-State Drive), HDD (Hard Disk Drive);
- Memória cache de 2GB DDR3 de 1866 MT/s;
- Proteção da cache através de memória flash não volátil;
- Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60 via hardware;
- Possuir canais SAS 12 Gb/s, suficientes para suportar a quantidade máxima de discos do servidor;
- Permitir expansão de volumes de forma on-line;
- Permitir migração de RAID de forma on-line;
- Permitir implementação de drives hot-sparing no formato global e dedicado;
- Suportar tecnologia S.M.A.R.T.

ARMAZENAMENTO

- Possuir 04 (quatro) drives HDD NLSAS 12Gb/s de 2000GB 7.200 RPM, configurados em RAID 5;
- A solução deve acompanhar todos os acessórios necessários para a função hot-plug dos drives (trilhos, backplanes, etc.);
- Caso os discos necessitem de serem trocados, a empresa CONTRATADA deverá realizar tal procedimento sem onerar quaisquer custos adicionais e os discos com defeitos deverão permanecer junto a CONTRATANTE, por medida de segurança e confidencialidade das informações.

GERENCIAMENTO

- O equipamento deve possuir solução de gerenciamento através de recursos de hardware e software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:
- O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento;
- Suportar as interfaces e protocolos de gerenciamento IPMI e SNMP;
- Possuir software console do mesmo fabricante do servidor, com capacidade de gerenciamento remoto de um único equipamento (1:1) e vários equipamentos (1:N);
- Suportar os protocolos de criptografia SSL para acesso Web e SSH para acesso CLI;
- O software console deve realizar descoberta e inventário remoto dos servidores e seus componentes;
- Permitir o monitoramento remoto, através do software console das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como:
- processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores;
- Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software console e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;
- Permitir o monitoramento remoto 1:1 e 1:N do consumo de energia em tempo real através do software console com exibição gráfica,
- permitindo gerenciar o consumo de energia elétrica dos equipamentos;
- Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software de gerência e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;
- Deverá suportar autenticação de 2 fatores.
- Interface de gerencia baseado em HTML5.
- Caso a console virtual deverá ser acessível via interface HTML5 ou caso necessite de algum tipo de plugin licenciado, por exemplo JAVA deverá ser fornecido o licenciamento por pelo menos 5 anos
- Permitir customizar alertas e automatizar a execução de tarefas baseadas em script;
- Permitir a instalação, update e configuração remota de sistemas operacionais, drivers e firmwares, através de solução de deployment compatível com a solução ofertada;
- Permitir a criação de perfis (baselines) de configuração para detectar desvios relacionados ao firmware dos componentes de hardware;
- Possuir informações de garantia e apresentar via relatório e ou scorecard, listando o tipo de garantia e data limite, em caso de limite informar via email de forma automatizada para que seja possível ação da contratante;
- Permitir a detecção de pré-falhas dos componentes de hardware.
- Realizar a abertura automática de chamados sem intervenção humana, diretamente ao fabricante dos equipamentos em caso de falha de componentes de hardware;
- Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;
- Deve possuir recurso remoto que permita o completo desligamento e reinicialização (Hard-Reset) remoto do equipamento através da interface de gerência ou através de solução alternativa (Hardware/Software);
- Permitir acesso do tipo Console Virtual, do mesmo fabricante dos servidores ofertados, que permita gerenciar, monitorar e configurar parâmetros físicos dos servidores de forma remota e centralizada;
- O software de gerenciamento deve realizar descoberta automática dos servidores, permitindo inventariar os mesmos e seus componentes;
- Suportar o monitoramento remoto (1:1 e 1:N) do consumo de energia elétrico e temperatura dos servidores, através de exibição gráfica, e permitir gerenciar parâmetros de consumo de CPU,
- memória, IO e Motherboard, com geração de alertas;
- Possuir configuração de alerta de consumo de energia para grupos de dispositivos;
- Possuir controles de energia baseados no tempo (diariamente, semanalmente e ou faixa de datas);
- Permitir configurar dispositivos individuais, grupos físicos e grupos lógicos;
- Permitir comparação de dispositivos relacionado ao seu consumo, criando reports com equipamentos ociosos em consumo e os de maior consumo;
- A interface de gerencia do servidor deve permitir a criação de grupos de modo a permitir o gerenciamento de outros servidores a partir de um único IP sem a necessidade de softwares adicionais.
- Deve possuir funcionalidade que permita que os discos locais do servidor sejam apagados de forma definitiva através de tecnologia de regravação de dados ou similar. Esta funcionalidade deve possibilitar que sejam definitivamente apagados quaisquer disco dentro do servidor, suportando, no mínimo discos físicos (HDDs), discos criptografados (SEDs) e dispositivos de memória não volátil (SSDs e NVMe).
- Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local;
- Permitir realizar varreduras automáticas e periódicas para validar as versões de firmware instaladas no servidor e compará-las com a configuração de referência pré-estabelecida de forma a identificar equipamentos de versões de firmware com algum tipo de CVE (Common Vulnerability and Exposure).

- As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma
- Deverá ser fornecido software que realize a descoberta de ativos no datacenter como servidores, switch, storage do mesmo fabricante e de outros fabricantes usando o protocolo SNMP, assim como o gerenciamento básico (ativo ou desligado) de dispositivos e inventário de hardware para até 1500 dispositivos.
- Permitir a configuração remota de parâmetros da BIOS e RAID através de console remota;
- Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;
- Permitir o controle remoto do tipo virtual KVM out-of-band, ou seja, independente de sistema operacional ou software agente;
- Permitir a emulação de mídias virtuais de inicialização (boot) através de CD/DVD remoto, compartilhamentos de rede NFS/CIFS e dispositivos de armazenamento USB remotos;
- Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP;
- Permitir a captura de vídeo ou tela de situações de falhas críticas de sistemas operacionais e inicialização do sistema (boot), possibilitando uma depuração mais aprimorada;
- As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional;
- Permitir a instalação, update e configuração remota de sistemas operacionais, drivers e firmwares através de solução de deployment compatível com a solução ofertada;
- A solução deve possuir recurso que possibilite a reposição de componentes sem necessidade de reconfigurações, através da restauração da configuração de firmwares anteriores;
- A solução de gerenciamento de servidores deve permitir o gerenciamento através de aplicação de gerenciamento via dispositivos moveis (smartphones e tablets) compatível com sistemas IOS e ou Android. O APP deverá estar disponível para download na Google Play Store e Apple APP Store
- Deverá possuir relatórios de status de garantia via interface de gerencia A solução de gerenciamento deve estar devidamente licenciada conforme as condições de garantia e suporte do equipamento;

SISTEMA OPERACIONAL

- O equipamento deverá vir acompanhado de sistema operacional Windows 2019 Server Datacenter devidamente licenciado (OEM), ou versão mais atual.
- O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Windows Server 2019 Datacenter, comprovado através do Windows Server Catalog da Microsoft;
- O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 7 ou posterior, comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat;
- O modelo do servidor ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização VMware ESX 6.0 ou posterior, comprovado através de Guia de Compatibilidade da VMware.

CERTIFICADOS - deverão ser entregues documentos que comprovem que o equipamento está em conformidade com as seguintes normas:

- IEC 60950;
- Energy Star;
- Immetro ou similares internacionais (desde que acompanhada de tradução para o português por tradutor juramentado);
- O equipamento ofertado deve estar de acordo com as diretivas ROHS.
- OBS: O atendimento a este quesito pode ser comprovado por meio de documentos, tais como: manuais, folders, descritivos com o link do site do fabricante para conferência, bem como outros que possam comprovar o atendimento dos normativos.

COMPONENTES E ACESSÓRIOS

- O fabricante do servidor deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers, BIOS e firmwares dos componentes que compõem este servidor;
- Deverá ser fornecido kit de trilhos e braço organizador de cabos, ambos do mesmo fabricante do servidor ofertado, para fixação dos servidores em rack 19 polegadas Padrão EIA-310D;
- Os trilhos devem permitir o deslizamento do servidor a fim de facilitar a manutenção;
- Deverão ser fornecidos todos os cabos necessários para conexão e perfeito funcionamento entre o servidor e os switches do grupo 02.

19 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, e ser compatível com as características mínimas abaixo descritas:
- Switch Ethernet com pelo menos 24 (vinte e quatro) portas 10/100/1000Base-T "auto-sensing";
- Deve possuir pelo menos 02 (duas) portas que permitam a inserção de adaptadores Gigabit Ethernet/ 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo "combo" com as portas UTP e deverão suportar adaptadores para os padrões 1000Base-SX, 1000Base-LX, 10GBase-SR, 10GBase-LR e 10GBase-ER;
- As portas 10 Gigabit Ethernet devem aceitar cabos do tipo "twinax" (Direct Attachment Copper Cable – DAC);
- Fornecer 2 (dois) cabos Copper Twinax Direct Attach Cable com no mínimo 3 metros;
- Possuir matriz de comutação de pelo menos 92Gbps;
- Possuir capacidade de processamento de pelo menos 66Mpps (milhões de pacotes por segundo);
- Possuir capacidade para no mínimo 32.000 endereços MAC;
- Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link;
- O switch fornecido deve suportar as normas técnicas IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T);
- Suporte ao modo de comutação "store and forward";
- Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
- Fornecer as licenças do sistema operacional necessárias para as funcionalidades exigidas neste edital;
- Possuir fonte de alimentação interna ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 e 220 Volts;
- Deve suportar fonte de alimentação redundante externa ou interna;
- Deve suportar o standard IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE);
- Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kits de fixação;
- O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede. A funcionalidade de empilhamento deve possuir pelo menos as seguintes características:
 1. Deve ser possível empilhar pelo menos 8 (oito) switches;
 2. Deverá ser fornecido 1 cabo de empilhamento com, no mínimo 50 centímetros.
 3. O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar;

- 4. Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual;
- 5. Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 40Gbps entre os comutadores membros da pilha;
- 6. A pilha de switches deverá ser gerenciada como uma entidade única;
- 7. A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;
- O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash;
- O switch deve suportar Jumbo Frames de 9000 bytes;
- O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL.

FUNCIONALIDADES GERAIS

- Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- Possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão;
- Gerenciável via Telnet e SSH;
- Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada;
- Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2;
- Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3);
- Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events);
- Implementar o protocolo Syslog em IPv4 e IPv6 para funções de “logging” de eventos;
- Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock;
- Suportar autenticação via RADIUS, TACACS+ ou similar;
- Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento;
- Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);
- Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino (IPv4 e IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;
- Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
- Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
- O equipamento deverá funcionar como servidor DHCP para IPv4 e IPv6;
- Implementar Netflow, sFlow ou similar;
- Implementar pelo menos 8 (oito) filas de saída por porta;
- Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída;
- Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS) Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo “Differentiated Services Code Point” (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;
- Implementar classificação de tráfego baseada em endereço de origem/destino (IPv4 ou IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;
- Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;
- Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);
- O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);
- Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;
- A atualização de software dos equipamentos virtualizados não deve parar todos os switches ao mesmo tempo. A atualização poderá ser realizada primeiro em um equipamento e posteriormente no outro equipamento virtualizado para que não ocorra interrupção do tráfego;

FUNCIONALIDADES DE CAMADA 2 (VLAN, SPANNING TREE)

- Implementar LANs Virtuais (VLANs) conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;
- Permitir a criação de no mínimo 4.000 VLANs ativas simultaneamente baseadas em portas;
- Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas “isoladas” e portas “promíscuas”, de modo que “portas isoladas” não se comuniquem com outras “portas isoladas”, mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN;
- Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q;
- Implementar “VLAN Trunking” conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados;
- Implementar a funcionalidade de “Port Trunking” conforme padrão IEEE 802.3ad;
- Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d;
- Implementar o padrão IEEE 802.1s (“Multiple Spanning Tree”), com suporte a no mínimo 15 instâncias simultâneas do protocolo Spanning Tree;
- Implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”) Implementar protocolo compatível com PVST+ e RPVST+;
- Implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2;
- Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo
- recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;
- Deve implementar no mínimo 64 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;
- Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;
- Implementar IGMPv1/v2/v3 Snooping;

FUNCIONALIDADES DE CAMADA 3 (MULTICAST E ROTEAMENTO)

- Possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
- Implementar roteamento estático para no mínimo 1024 rotas IPv4;
- Implementar roteamento estático para no mínimo 1024 rotas IPv6;
- Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2.

20 **RACK DE PISO - Conforme Anexo III.**
CARACTERÍSTICAS GERAIS

	- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo fabricante. Não serão aceitos equipamentos ou componentes que tenham sido descontinuados pelo fabricante ou que estejam listados para descontinuidade futura (end-of-life) na data da análise das propostas; - Rack padrão 19" com altura mínima de 42 U adequada para utilização de equipamentos de datacenter, devendo vir em embalagem lacrada do próprio fabricante; - Porta frontal reversível e portas traseiras divididas, sendo que todas estas deverão possuir perfurações para melhorar fluxo de ar dentro do rack; - As portas de acesso laterais deverão ser independentes para facilitar o acesso para organização e manutenções internas ao rack; - Todas as portas de acesso deverão ser removíveis e possuir sistema de fechadura para evitar o acesso não autorizado aos equipamentos de data center; - Suportar barras estabilizadoras para prender o rack ao piso e/ou kits de fixação para acoplamento a racks adjacentes; - Possuir uma base com rodízios pivotantes para facilitar o transporte do equipamento, além de pés de nivelção que permitam a perfeita estabilidade do equipamento e que possam ser reguláveis de maneira a compensar eventuais desníveis no piso; - Suportar a instalação de acessórios que não utilizem espaço em rack (zero-U), além de suportar a instalação de painéis-guia para auxiliar na organização de cabos; - Suportar gavetas e trilhos para movimentação dos equipamentos especificados neste edital. DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - Deverão ser fornecidas 02 (duas) PDUs (Unidades de Distribuição de Energia) cada uma com pelo menos 15 (quinze) tomadas com distância suficiente para permitir a conexão simultânea de cabos de alimentação, sem que haja utilização de outros tipos de adaptadores/extensões; - As tomadas da PDU deverão suportar tensões de 120/220 VAC, correntes de pelo menos 16 A e deverão ser compatíveis com o padrão NBR 14.136; - As PDUs deverão possuir tomadas no padrão NBR14136, suportando uma corrente de pelo menos 16 A e tensões de 208/220 VAC; - Cada PDU fornecida deverá vir com um cabo de alimentação de 1,8 metros de comprimento, em conformidade com as características elétricas da PDU e conector compatível com o padrão NBR 14.136. ACESSÓRIOS - Deverão ser fornecidas todas as ferramentas e componentes para permitir e facilitar a instalação de acessórios e equipamentos no rack, tais como: parafusos, porcas gaiolas, arruelas, chaves de fenda e/ou Philips (conforme padrão utilizado pelo fabricante); - Deverá acompanhar 02 (dois) pares de organizador de cabos vertical para facilitar a organização interna do cabeamento que chegará ao rack; - Deverá acompanhar 02 (dois) pares de organizador de cabos horizontal com no máximo 01 U de altura para facilitar a organização interna do cabeamento que chegará aos equipamentos; CERTIFICAÇÃO - Deverá possuir uma estrutura de alta qualidade, de tal forma a acomodar equipamentos de montagem em rack padrão de 19 polegadas (483 mm), estando em conformidade com os padrões EIA/ECA-310 e IEC 60297; - Não deverá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).	
--	---	--

ANEXO IV - Relatório de Recebimento;

RELATÓRIO DE RECEBIMENTO - modelo

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1 - Solução de Video Wall - PGC 1068	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL	Unidade	
	2	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE	Unidade	
	3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	
	4	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE	Unidade	
	5	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO	Unidade	
	6	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS -	Unidade	
	7	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	
	8	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL	Unidade	
	9	MICROFONE SEM FIO DE MÃO	Unidade	
	10	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS	Unidade	
	11	CAIXA ACÚSTICA COLUMNA	Unidade	
	12	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA	Unidade	
	13	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE	Unidade	
	14	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE	Unidade	
	15	RACK 20 UR	Unidade	
	16	TREINAMENTO	Unidade	
2 - Solução de Servidores - PGC 1068	17	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3	Unidade	
	18	SERVIDOR	Unidade	
	19	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+	Unidade	
	20	RACK DE PISO -	Unidade	

Diante do Programa do Projeto de ECICC/SEOP/MJSP, bens que estruturam as Salas NOC e Salas de Crise, DECLARO que recebi, conferi e anexe ao processo SEI, este Relatório, os recebimentos provisórios SEI e definitivos SEI com o termo de guarda dos bens SEI e a respectiva Nota Fiscal SEI, dos bens acima descritos, recebidos na Unidade Federativa: Secretaria de Segurança Pública, Estado _____, por Comissões daquela unidade, devidamente designadas, conforme exigência no processo de contratação, sendo esta formalização o comprovante para fins de comprovação da liquidação da despesa pública e que as quantidades fornecidas e qualificação dos bens foram devidamente aceitas na SESP/UF cooperada.

Local e data.

FISCAL DE CONTRATO E OU ATA DESIGNADO NA SEOP/MJSP

ANEXO V - Termo de Recebimento Provisório;

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO - TIC

INTRODUÇÃO
O Termo de Recebimento Provisório declarará formalmente a Contratada que os serviços foram prestados ou os bens foram recebidos para posterior análise das conformidades de qualidade, baseadas nos critérios de aceitação definidos em contrato.
A assinatura deste instrumento atesta, para fins de cumprimento do disposto no artigo 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 1/2019 SGD/ME, que os serviços relacionados no período abaixo identificado, foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto aos aspectos de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pelo CONTRATANTE.

IDENTIFICAÇÃO
CONTRATO Nº
CONTRATADA
CONTRATANTE
PERÍODO
DATA DA EMISSÃO
SOLUÇÃO DE TI

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO				
Item	Descrição de Produto e Serviço	Métrica	Quantidade (UST)	Total (UST)
1.	[... Descrição igual da OS de abertura...]	[... PF ou outra...]		R\$ xx.xxx,xx
...				R\$ xx.xxx,xx

Para adicionar linhas à tabela, clique na última célula e pressione a tecla **Tab** (↵)

DE ACORDO
CONTRATANTE - Fiscal Técnico do Contrato (Nome completo e Matrícula)
CONTRATADA - Preposto (Nome completo e Matrícula)

ANEXO VI - Termo de Recebimento Definitivo;

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - MODELO

BENS PARA O CENTRO INTEGRADO DE COMANDO E CONTROLE DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
COOPERAÇÃO TÉCNICA - SEOP / MINISTÉRIO DA JUSTIÇA/GOVERNO FEDERAL

INTRODUÇÃO
O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente à Contratada que os bens foram devidamente avaliados e atendem aos requisitos estabelecidos em contrato.
A assinatura deste instrumento atesta, para fins de cumprimento do disposto no artigo 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019 , que os bens integrantes da OFB abaixo identificada, ou conforme definido no Modelo de Execução do Contrato, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência do Contrato em referência.
Ressaltamos que o recebimento definitivo destes bens deve ocorrer em até 15 dias da data em que o bem foi recebimento provisoriamente pela Comissão de Recebimento Provisório, só podendo ser prorrogado este prazo caso ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes na OFB e ou Termo de Referência correspondente ao Contrato em referência.

IDENTIFICAÇÃO
CONTRATO Nº
ARP Nº
CONTRATADA
CONTRATANTE
ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS - OFB
DATA DA EMISSÃO

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS			
Item	Descrição do Produto	Quantidade	Total
TOTAL DE ITENS			

DE ACORDO
COMISSÃO DE

Comissão de Recebimento Definitivo Estadual designada pela **Comissão de Recebimento Definitivo** da SEGEN (Secretaria de Gestão e

RECEBIMENTO	Ensino em Segurança Pública) 1º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor 2º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor 3º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor Local e Data,
PREPOSTO	Após recebimento definitivo dos bens descritos, cópia deste termo, termo provisório, junto à Nota Fiscal, deverão ser enviados à SEOPI/MJSP-SENASP/MJ - Coordenação Geral de Licitações e Contratos do MJ -Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício Sede. Brasília/DF - CEP: 70.064-900, Telefones: 61-2025-3743 ou 2025-9298, junto com cópia da designação da própria comissão, através da sua Secretaria de Segurança Pública, para fins de verificação e atestado de Fiscal de Contrato, designado na SEOPI/MJSP ou SENASP, para prosseguindo das fases da despesa pública com emissão de Relatório de Recebimento. O envio da documentação poderá ser via email: rafael.brito@mj.gov.br / darlen.ribeiro@mj.gov.br /

ANEXO VII - Termo de Guarda de Bens;**TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - TIC**

INTRODUÇÃO
O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente à Contratada que os serviços foram prestados ou os bens foram devidamente avaliados e atendem aos requisitos estabelecidos em contrato.
A assinatura deste instrumento atesta, para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso VIII, da Instrução Normativa nº 1/2019 SGD/ME, que os serviços e/ou bens integrantes do período abaixo identificado, ou conforme definido no Modelo de Execução do Contrato, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência/Projeto Básico do Contrato em referência.

IDENTIFICAÇÃO	
CONTRATO Nº	
CONTRATADA	
CONTRATANTE	
PERÍODO	
DATA DA EMISSÃO	01, de março de 2021
SOLUÇÃO DE TI	

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO				
Item	Descrição de Produto e Serviço	Métrica	Quantidade (UST)	Total (UST)
1.	[... Descrição igual da OS de abertura...]	[... PF ou outra...]		R\$ xx.xxx,xx
...				R\$ xx.xxx,xx

Para adicionar linhas à tabela, clique na última célula e pressione a tecla **Tab** (↵)

DE ACORDO
Gestor do Contrato (Nome Completo e Matrícula):
Fiscal Requisitante do Contrato (Nome Completo e Matrícula):

ANEXO VIII - OBF - Ordem de Fornecimento de Bens;**ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS**

IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO - REFERÊNCIA	
Nº do Contrato	Nº da ARP

DADOS DA CONTRATADA				
Contratada	CNPJ	Endereço	Telefone	Preposto

DESCRIÇÃO DO OBJETO				
Qtd.	Descrição	Marca	Valor Unit.	Valor Total

DADOS PARA ENTREGA				
Nome	CNPJ	Endereço	Telefone	Prazo de entrega

AUTORIZAÇÃO EMITIDA EM: dd/mm/aaa	
Fiscal Requisitante	Gestor do Contrato

ENTREGA/SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS:
Texto reduzido do Termo de Referência:(se possível consulte o Termo de Referência) A entrega do objeto deverá estar acompanhada da Nota Fiscal. O objeto deverá ser entregue devidamente embalado, de forma a não serem danificados durante as operações de transporte, carga e descarga, assinalando-se nas embalagens a procedência e demais características que os identifiquem e os qualifiquem. A entrega dos bens deverá ser efetuada em dias úteis, no horário de expediente compreendido entre 08h00min às 12h00min e 14h00min às 17h00min nos locais indicados no Anexo VIII. O recebimento e aceitação do objeto deverão ser efetuados por comissões indicadas pela CONTRATANTE, com objetivo de verificar sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência - TR e seus anexos e será realizado:

Provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da entrega do quantitativo solicitado, para verificação da conformidade do objeto com as especificações constantes neste Termo de Referência e na OFB - Ordem de Fornecimento de Bens (*Anexo VIII*), pela Comissão de Recebimento Provisório devidamente designada pelo Estado participe, sendo composta de no mínimo 03 (três) integrantes indicados conforme consta no *Anexo V*;

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Definitivamente, por **Comissão de Recebimento Definitivo** da SEGEN (**Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública**), conforme consta no Anexo III, no prazo máximo de 15 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório, após verificação da compatibilidade entre os bens entregues e as especificações descritas neste Termo de Referência e seus anexos, e sua consequente aceitação mediante emissão de Termo de Recebimento Definitivo modelo Anexo VI, assinado pela Comissão de Recebimento Definitivo, devidamente designada.

Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português ou inglês e da relação da rede de assistência técnica autorizada; responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

O número de série dos equipamentos entregues deverão ser relacionados na nota fiscal ou documento anexo a esta.

Reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do objeto.

Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual.

Fica vedada a aplicação de qualquer tipo de propaganda, adesivo, emblema ou publicidade, exceto os originais de fábrica, nos equipamentos.

A empresa deverá fornecer telefone próprio e o de S.A.C para o atendimento a atendimento aos chamados técnicos que deverão ser atendidos em até 24 (vinte e quatro) horas e a partir da abertura do chamado o prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas corridas para o reparo do problema em bem fornecido, excluídos feriados e finais de semana.

Apresentar as CERTIFICAÇÕES que compõem a entrega do produto.

Não haverá transferência de conhecimento e a finalização do contrato se dá ao fim do prazo de garantia.

entregar bens novos e de Primeiro uso comprovado.

manter, durante o período de vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e

QUALIFICAÇÃO exigidas na licitação.

As marcas aqui citadas servem apenas como referência, definindo o padrão a ser utilizado e objetivando a composição de custos, podendo a contratada ofertar marcas equivalentes ou similares em sua planilha de custos, desde que mantido o padrão de qualidade e bom acabamento, o que será avaliado tecnicamente durante a execução do Contrato, comparando-se as características do material ofertado com o material especificado.

DEMAIS EXIGÊNCIAS EM TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO IX - Modelo de Referência - Servidor - GRUPO 2

ANEXO X - ETP (16268347)

UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 1 de 61 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 1. Informações Básicas Número do processo: 08020.009060/2020-13 2. Solução de Vídeo Wall e Servidores EICC Artigo 11, I da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019 definição e especificação das necessidades de negócio e tecnológicas. Trata-se de processo de Registro de Preço com vistas a aquisição de equipamentos de informática a fim de contemplar o Projeto Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle, de Operações de Fronteira, Divisa e Áreas de Interesse Operacional. O Projeto será composto de aquisição de solução de painel de videowall e solução de servidores, com montagem e instalação, para Salas NOC e Salas de Crise, infraestrutura de suporte, destinados ao uso nas rotinas administrativas e operacionais de Centros Integrados de Comando e Controle a serem instalados nos Estados da federação (AC, ES, MA, PA, PB, RR, SE, AL, PI, TO e AP). 3. Descrição da necessidade Artigo 11, I da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019 definição e especificação das necessidades de negócio e tecnológicas. A Diretoria de Operações – DIOP, com intuito de promover uma padronização no modelo de gestão integrada para execução das operações de segurança pública, mantendo uma Coordenação Nacional capaz de orientar e definir as atuações dos órgãos integrantes do Sistema Integrado de Comando e Controle (SICC), pautado no conceito de assegurar que a estrutura tecnológica e organizacional além do fluxo das relações interinstitucionais proporcionados pelos Centros Integrados de Comando e Controle (CICC) que compõem o SICC estejam alinhados com suas premissas basilares, promovendo uma atuação coordenada e integrada das instituições de segurança pública, defesa social, defesa civil, ordenamento urbano e outras de interesse direto, nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), envolvidos com segurança pública e defesa, atuarão de forma integrada, direcionando a aplicação de recursos humanos, materiais e financeiros com eficiência. Por meio da visualização em tempo real de imagens provenientes das câmeras de monitoramento espalhadas pela cidade, mapas de georreferenciamento com localizações de viaturas, agentes entre outras informações relevantes, as equipes das diversas entidades poderão trabalhar de forma coordenada com o mesmo nível de informação, aumentando a agilidade de análise das ocorrências e tornando mais efetivas as decisões, em funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia e 7 dias por semana. A aquisição deste objeto decorre da necessidade de vigilância, coleta e compartilhamento de informações, análise dos dados e apoio à decisão no Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle previsto pela DIOP, em situações em que seja necessária a presença em áreas de interesse operacional específicas, a fim de criar rapidamente uma estrutura local de Comando e Controle, apoiando a estrutura geral. Melhoria significativa da qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleração do tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Aplicação de equipamentos de alta tecnologia para apoiar as ações integradas de segurança pública, permitindo a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 2 de 61 4. Área requisitante Área Requisitante Responsável Coordenação-Geral do Sistema Integrado de Comando e Controle - CGSICC Darlen Silva Ribeiro 5. Descrição dos Requisitos da Contratação Introdução A solução por equipamentos de TIC abrange solução de vídeo wall e solução de servidores com plataforma de gerenciamento gráfico do videowall baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no videowall, o processamento é distribuído nos módulos do videowall. O software de controle do videowall permite ao usuário manipulação das diversas fontes de vídeo existentes, com liberdade de posicionamento e em tempo real, sendo a solução no cenário descentralizado. Acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução e quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Interface de operação no idioma português brasileiro e possuir funcionalidades para criação, alteração de layout dos conteúdos apresentado, gerenciamento de usuários, controle das entradas de vídeo e alternância de fontes de informações, ativação e desativação individual de painéis. Requisitos de Negócio A demanda é decorrente no sentido de atender a expansão dos novos CICC Estaduais para consolidar cada vez mais, o objetivo de integração com o CICC Nacional, atendendo as Políticas de Segurança Pública Nacional. Um CICC deverá possuir sistemas de videowall independentes para os ambientes de operações (Network Operations Center - NOC) e sala de gestão de crises, que também poderá ser utilizada como sala de reuniões e videoconferências. Apesar de independentes, cada sistema deverá ser interligado e deverá receber ou enviar imagens entre eles, de forma segura. A solução de videowall deverá permitir a reprodução de imagens de videomonitoramento (oriundas de câmeras distribuídas pela cidade), sinais de TV dos padrões de televisão digital brasileiro (HDTV), sistemas de reprodução de multimídia, sistemas de CFTV, aplicações dos Centros Integrados de Comando e Controle, conteúdo de navegadores de Internet, imageadores aéreos disponíveis, drones, aeronaves remotamente pilotadas, vídeos digitais, e possuir entradas de áudio e vídeo e protocolos de rede compatíveis com os componentes padrões do mercado brasileiro. A solução deve ainda apresentar baixo ruído durante seu funcionamento de forma que não sejam geradas interferências acústicas no ambiente de trabalho. O conjunto de videowall deve permitir o particionamento de áreas

no painel de forma que seja possível a alocação de áreas distintas do painel para grupos ou usuários distintos, criando uma espécie de sub-painel. Necessita de estrutura própria para instalação e suporte adequado dos módulos de visualização, bem como possibilidade facilitada de manutenção e expansão, devidamente descritas no Termo de Referência. Sua operação será contínua, portanto os equipamentos devem possuir esquemas próprios de redundância de elementos individuais e de suas partes principais de forma que falhas pontuais não indisponibilizem sua operação. A instalação dos painéis deverá incluir os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Os painéis instalados na sala de crises vão oferecer ainda suporte a solução de videoconferência e também apoio a reuniões e apresentações realizadas nestes ambientes. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 3 de 61 O conjunto aqui proposto, formado pelos equipamentos e pelos serviços para o seu perfeito funcionamento, requer um espaço físico suficiente, devendo este possuir instalação elétrica estabilizada e suprida por nobreak em caso de falta de energia, estrutura de rede de computadores que permitam a conexão entre o conjunto de painel de visualização e o sistema controlador do mesmo, devidamente ajustados no Acordo de Cooperação Técnica. Cada conjunto videowall é um sistema composto por diversos monitores para formar uma grande área de exibição de vídeo, sendo necessário monitores profissionais, conhecidos como Large Format Displays (LFD) de borda ultrafina. Também é necessário a utilização de uma estrutura de montagem especialmente desenvolvida para aquele tamanho de monitor e que possibilite fácil acesso para manutenção. Um sistema de painel de visualização videowall é aquele onde as telas são dispostas o mais próxima possível uma da outra para criar o efeito de uma única tela maior, conforme imagem a seguir. É importante que se tenha uma espessura reduzida das bordas dos monitores, quanto mais fina a borda, melhor é o efeito de tela única criado pelo videowall. A tecnologia de videowall permite visualizar as informações, imagens e demais elementos associados às operações de segurança de forma integrada, fornecendo uma visão de contexto situacional completo. Requisitos de sustentabilidade Critérios de qualificação técnica para a habilitação: A Contratada deve apresentar atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando o fornecimento de produto considerado, pela Contratante, compatível com o objeto licitado, de forma satisfatória e a contento, devidamente datado(s) e assinado(s). A empresa participante do pregão eletrônico deverá apresentar, na fase da apresentação das propostas, DECLARAÇÃO, que atende os requisitos de sustentabilidade nos produtos especificados no termo de referência, e que os produtos são reciclados e recicláveis, que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos), sendo observadas, ainda, as Instruções Normativas SLTI/MP ns. 01/2010 e 01/2014, bem como os atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente. Devendo declarar também que está de acordo com o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, disponibilizado pela Consultoria-Geral da União. Fica estabelecido que caso a empresa não apresente a declaração, o Pregoeiro deverá solicitar que a empresa participante da licitação a apresente junto com a proposta ajustada. Requisitos de Capacitação A Contratada deverá ministrar um treinamento sobre a solução implantada, com oito horas-aula dividido em duas aulas de quatro horas; O treinamento deve ser ministrado no local onde estiver instalado a solução de vídeo wall para possibilitar um aprendizado teórico e prático. Local deve ter baixo nível de ruído externo, ar condicionado, projetor multimídia, nas dependências da Contratada ou Contratante ou em local alugado especificamente para esta finalidade; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 4 de 61 O curso tem por objetivo capacitar um ou mais técnicos, até 8 (oito) pessoas, para operar e dar assistência de primeiro escalão aos sistemas e executar configurações básicas; O(s) instrutor(es) deve(m) possuir curso superior completo, preferencialmente em engenharia, computação ou outra formação da mesma área técnica; O curso deve ter sua ementa apresentada por ocasião do projeto executivo, incluindo, mas não restrita obrigatoriamente a eles, os seguintes tópicos: Visão geral da solução implantada; Conceitos básicos sobre áudio e vídeo; Configuração dos equipamentos; Sistemas de apresentação de imagens tipo videowall, tecnologias, recursos e operação; Material didático: a Contratada deve fornecer a cada participante, um caderno e uma caneta para realização de anotações. Metodologia: o curso deve ser conduzido com aulas expositivas sobre os conceitos teóricos, o projeto e o que foi instalado, fazendo uso de recursos audiovisuais, complementadas com demonstrações práticas no sistema instalado; Avaliação: O instrutor deve efetuar duas avaliações; uma no início do treinamento, sobre conceitos básicos e uma ao final do treinamento; Certificado: A Contratada deve fornecer Certificado de Participação aos participantes que obtiverem 90% ou mais de presença. Haverá instalação do equipamento. A instalação e montagem dos equipamentos nos CICC das localidades será por conta da empresa vencedora. As manutenções deverão ser prestadas pela contratada durante a vigência do contrato. O período de garantia dos produtos esta descrito em tópico 4.11 deste Termo de Referência. Requisitos Legais Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988 – artigos nº 37, inciso XXI, §§ 1º, 4º, 5º, 6º; 170, IX; 173; 175, Parágrafo Único, I a IV; 195, § 3º; Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 – regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações na esfera dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 – institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências; Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 – Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal. Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal. A solução deverá observar todas as normas relativas à comercialização de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações, aos direitos de Propriedade e Autorais, fornecimento de serviços e outras pertinentes, além das normas do Código de Defesa do Consumidor e Código Civil. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 5 de 61 Instrução Normativa 5/2021-SGD/ME (Compras de bens e serviços de TIC). Instrução Normativa 40/2020-ME (disposição sobre o Estudo Técnico Preliminar). Decreto 3555/2020 (Regulação do Pregão). Decreto 7892/2013 (Regulamenta o SRP). Requisitos de Manutenção Durante a vigência contratual, a contratada deverá prestar o serviço garantia/manutenção, sem quaisquer interrupções, atendendo aos níveis de serviço contratado, conforme especificações firmadas neste Termo de Referência e no contrato. A contratada deverá oferecer garantia por 36 (trinta e seis) meses dos equipamentos (peças/materiais) com atendimento on-site reposição do equipamento com defeito. Tal garantia se justifica pela alta complexidade e elevado valor dos equipamentos a serem adquiridos e doados aos Estados. Também cabe destacar que o funcionamento dos Centros Integrados de Comando e Controle dar-se-ão de forma ininterrupta (24/7), com a integração de todas as forças de segurança pública. Corroborando com as informações aqui elencadas, destaca-se o fato de que as Secretarias de Segurança Pública não possuem corpo técnico para realizar a manutenção e manter os equipamentos em pleno funcionamento. Por fim, o equipamento possui várias funções e entre elas está o monitoramento permanente que exige uma resposta ágil e célere em eventual pane. Desta forma, tal prazo permitirá que os Estados se planejem para, após o período de garantia, realizarem a contratação de empresas especializadas para as manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos. O suporte técnico remoto ou local será prestado pela CONTRATADA em tempo integral (24 horas por dia x 7 dias por semana), mediante requisição (chamado) da CONTRATANTE, com nível de atendimento técnico de no máximo 2 dias úteis e solução para o problema de no máximo 3 dias úteis. As intervenções que necessitem de desligamento de quaisquer equipamentos deverão ser efetuadas fora de horário comercial, exceto quando autorizado pela CONTRATANTE. Para a abertura de chamados, a CONTRATADA deverá fornecer um número de telefone fixo e um endereço eletrônico (e-mail). Requisitos Temporais Os equipamentos, objeto deste Termo de Referência deverão ser entregues e mantidos sob responsabilidades entre as partes por período definido, observando-se as partes deste Termo que compõe entrega, recebimento provisório, recebimento definitivo e garantia, com relação aos prazos vinculados. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades. O prazo para entrega da solução ofertada será de 90 (noventa) dias após assinatura do contrato. O prazo para a montagem, instalação e a configuração dos equipamentos será de, no máximo, 15 (quinze) dias úteis, contados da expedição da Ordem de Serviço do CONTRATANTE. Será requisito, para recebimento definitivo, a efetiva instalação e configuração, e comprovação de contratação da garantia dos equipamentos. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato. A Contratada deve apresentar os produtos acondicionados conforme padrão do fabricante devendo garantir a proteção durante o transporte e estocagem, bem como deve constar nas caixas a identificação dos produtos e demais informações exigidas na legislação em vigor. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 6 de 61 O prazo para início da execução da garantia ON SITE será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do recebimento definitivo dos equipamentos, devidamente montado, instalado, configurado e pronto para utilização nas instalações do CICC. Requisitos de Segurança O acesso de colaboradores da contratada deverão ser pre-definidos com antecedência, junto aos setores de logística das unidades que utilizarão os bens, para que estes funcionários da contratada, nos casos necessários, possam adentrar nos locais onde estarão instalados os equipamentos e dar assistência quando for o caso. A CONTRATADA deverá apresentar na habilitação, uma matriz indicando os itens dos manuais do fabricante que correspondam aos solicitados pelo CONTRATANTE, a fim de comprovar a aderência do equipamento às especificações. A montagem, a instalação e a configuração deverão ser realizadas nos locais indicados pela CONTRATADA, incluindo o material, mão de obra, insumos e ferramentas, sem ônus adicional para o CONTRATANTE ou prejuízo para seus serviços. A CONTRATADA deve garantir a plena compatibilidade de operação da solução implantados em harmonia com os demais equipamentos da rede local referente a voltagem elétrica (110/220 volts) em que estarão interligados, atendendo às regras e regulamentos estabelecidos neste edital. Fornecer os equipamentos com todos os itens acessórios de hardware e software necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo: cabos, conectores, interfaces, suportes, trilhos, drivers de controle, softwares de configuração; A responsabilidade de adequação de infraestrutura do local onde serão instalados os equipamentos será de responsabilidade do CONTRATANTE, exceto para já supracitados, ou seja, todos os componentes necessários para instalação serão de responsabilidade da CONTRATADA. Os serviços devem ser executados e planejados pela Contratada, por meio de técnicos certificados pelo fabricante para a instalação e configuração de todas as funcionalidades demandadas neste Termo de Referência para as respectivas fornecidas, em função da necessidade de conhecimento aprofundado da tecnologia a ser implantada. Os

trabalhos devem ser agendados pela Contratada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, em cada localidade de entrega prevista na tabela de endereços específica do Termo de Referência; Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais A Contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG. Os fornecimentos pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante. Nos termos do art. 7º, inc. XI da Lei nº 12.305, de 02/08/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. Nos termos do art. 1º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, “as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias primas”. Assim, todos os itens constantes do presente Termo devem obedecer ao seguinte: Ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT; Devem ser observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 7 de 61 Os bens devem, preferencialmente, ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; Os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). Uso do idioma português para todos artefatos, produtos e softwares produzidos ou utilizados na vigência contratual, sendo possível a utilização de idioma inglês quando autorizado pela Equipe de Fiscalização do Contrato. Requisitos de Arquitetura Tecnológica Os bens foram especificados de forma que compatibilizem com a necessidade de aprimoramento tecnológico para aumento da segurança pública. A solução deve ser escalável e baseada em padrões abertos da internet; Os equipamentos, acessórios e cabos que compõem o objeto da contratação, deverão ser instalados e serão de responsabilidade de entrega da contratada. Todos os licenciamentos exigidos no Termo devem ser demonstrados e comprovados no ato da instalação, como requisito para o recebimento definitivo do equipamento. A ausência de qualquer licenciamento, software de licença ou implementação, necessários e exigidos, não exime o licitante de suas responsabilidades caso seja detectada posteriormente. A instalação deve contemplar, no mínimo: Para o Grupo 2 - Item Switches: Retirada do material das embalagens para conferência física; Instalação física, se for o caso, de todos os componentes como os drives de rede, incluindo a fixação no rack da contratante; Conexão à rede elétrica da contratante; Início do funcionamento do equipamento. Demonstração do funcionamento pleno do equipamento e seus componentes. Para o Grupo 2- Item Servidores de Rede: Retirada do material das embalagens para conferência física; Instalação física, se for o caso, de todos os componentes como os drives de armazenamento e placas e ethernet, incluindo a fixação no rack da contratante; Conexão à rede da contratante utilizando as interfaces; Início do funcionamento do equipamento; Demonstração do funcionamento pleno do equipamento e seus componentes. A Solução ofertada deverá ser nova, estar atualmente em linha de produção e constar no catálogo mais recente do fabricante. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração, ou composições feitas única e exclusivamente para o presente certame; Deverá vir acompanhado de trilhos para fixação em RACK padrão de 19 polegadas, incluindo todos acessórios necessários para sua instalação em RACK e perfeito funcionamento; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 8 de 61 Caso haja qualquer limitação em relação à alimentação do RACK e/ou PDU's (Power Distribution Units) da Solução e componentes que integram, estes deverão ser devidamente adequados no Datacenter em que serão instalados, de modo que sejam colocados em operação em perfeito funcionamento; Deverão ser entregues juntamente com a Solução todos os manuais, cabos, placas, conectores, e demais acessórios necessários para a instalação e perfeito funcionamento dos equipamentos; Deverá prover abertura do gabinete sem o uso de ferramentas (tool-less); Requisitos de Projeto e de Implementação Espaços físicos onde serão instalados os equipamentos deverão possuir: iluminação adequada, rede lógica funcionando e refrigeração adequada. O CICC deverá fornecer as condições descritas no item anterior. A empresa contratada deve entregar os equipamentos funcionando. A contratada deve entregar documentação idônea comprobatória da contratação da garantia técnica junto ao fabricante da solução ofertada, pelo período especificado neste Termo de Referência, e a contratação da garantia técnica junto ao fabricante não exime a contratada da mesma responsabilidade. A apresentação desta documentação é um requisito para o recebimento definitivo do objeto. Os serviços devem ser prestados pelo fabricante dos equipamentos ou pela rede de assistência técnica autorizada do fabricante. A contratada deve providenciar para que a contratante possa abrir ordens de serviço de manutenção diretamente no fabricante do equipamento sem necessidade de prévia consulta ou qualquer liberação por parte da contratada. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas, configurações ou resolução de problemas. Requisitos de Implantação A contratada deverá entregar o objeto, de acordo com as características elencadas na especificação do termo de referência. Espaços físicos onde serão instalados os equipamentos deverão possuir: iluminação adequada, rede lógica funcionando e refrigeração adequada. O CICC deverá fornecer as condições descritas no item anterior. Fornecer os equipamentos conforme especificações do Termo de Referência e do Instrumento Convocatório, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais; Atender as reclamações da CONTRATANTE sobre falhas no equipamento; Tomar todas as providências necessárias para a fiel execução deste instrumento; Fornecer e substituir, em caso de necessidade, as peças defeituosas dos equipamentos e efetuar os necessários ajustes sem ônus, desde que os danos causados não sejam de responsabilidade da CONTRATANTE, caso em que as despesas necessárias à recuperação do equipamento serão integralmente ressarcidas à CONTRATADA; Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório e quando da assinatura do Contrato; Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários; A Contratada fica obrigada a possuir todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários ao perfeito fornecimento do objeto deste Termo de Referência; Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 9 de 61 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração; Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer do fornecimento do objeto; Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993; Requisitos de Garantia O prazo de garantia contratual dos bens, somando-se à garantia legal, é de, no mínimo de 36 (trinta e seis) meses definidos em especificação dos objetos no item do Termo de Referência e contar-se-á a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. Tal garantia se justifica pela alta complexidade dos equipamentos que serão doados aos Estados, aliado ao fato de que as Secretarias de Segurança Pública não possuem habilidade técnica para manter o equipamento em pleno funcionamento. Por fim, o equipamento possui várias funções e entre elas está o monitoramento permanente que exige uma resposta ágil e célere em eventual pane. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante, uma vez que tratam-se de bens duráveis e com especificações especiais, de costume adquiridos por órgãos públicos nestes prazos definidos. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, caso seja solicitado pela contratante, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 10 de 61 O adjudicatário prestará garantia de execução do Contrato, nos moldes do Art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do Contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contados da assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do Contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017. A garantia assegurará,

qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de: Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato; e Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil. No caso de alteração do valor do Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria. Será considerada extinta a garantia: Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato; No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do Contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 11 de 61 Garantias exigidas para cada Item do Objeto: GRUPO ITEM DESCRIÇÃO PRAZO DE GARANTIA 1 1 MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL 36 meses 2 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE 36 meses 3 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - 36 meses 4 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE 36 meses 5 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO 36 meses 6 CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS 36 meses 7 PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL 36 meses 8 MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL 36 meses 9 MICROFONE SEM FIO DE MÃO 36 meses 10 AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS 36 meses 11 CAIXA ACÚSTICA COLUNA 36 meses 12 CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA 36 meses 13 SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE 36 meses 14 SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE 36 meses 15 RACK 20 UR 36 meses 16 TREINAMENTO - 17 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 36 meses 18 SERVIDOR 36 meses UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 12 de 61 2 19 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS L0/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - 36 meses 20 RACK DE PISO 36 meses Requisitos de Experiência Profissional Não se aplica a este tipo de aquisição. Requisitos de Formação de Equipe Não se aplica a este tipo de aquisição. Requisitos de Metodologia de Trabalho Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos; Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecedor de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas; Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, através do órgão licitante do pregão, quando aplicável; Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato; Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC; Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração; receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos; verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo; comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido; acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado; efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos; A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 13 de 61 Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 17, I, a) da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, DE 04 DE ABRIL DE 2019. Encaminhar formalmente a demanda, por meio de Ordem de Fornecedor de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato; Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual; Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante; Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária; Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação; Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta; Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração; A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda: efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade; O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português ou inglês e da relação da rede de assistência técnica autorizada; responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990); substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos; bem como retirar do depósito, tendo em vista que a contratada faz a entrega do produto contratado e em algumas vezes o produto não está em conformidade e aquela demora em fazer a retirada do produto, que permanece ocupando espaço no depósito de materiais comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação; manter-se durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação; indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 14 de 61 A Contratada deverá apresentar junto a entrega do material, link do website do fabricante dos equipamentos onde seja possível a visualização da configuração dos equipamentos ofertados após a entrega, obtida através de código de identificação (número de série ou equivalente). Relacionar na nota fiscal, ou documento anexo, o número de série dos documentos entregues. Reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do objeto. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual. Não aplicar qualquer tipo de propaganda, adesivo, emblema ou publicidade, exceto os originais de fábrica, nos equipamentos. A empresa deverá fornecer telefone próprio e o de S.A.C para o atendimento a atendimento aos chamados técnicos que deverão ser atendidos em até 24 (vinte e quatro) horas e a partir da abertura do chamado o prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas corridas para o reparo do problema em bem fornecido, excluídos feriados e finais de semana. Apresentar as CERTIFICAÇÕES que compõem a entrega do produto. A Contratada deverá prover todos os equipamentos e materiais para conguração dos equipamentos onde serão instalados por técnicos do serviço público na área do recebimento denitivo na unidade recebedora dosprodutos. A Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eciência dos equipamentos e serviços que fornecerem, de acordo com estas especiações denias pela administração, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes de qualidade dos equipamentos fornecidos diante de garantia estabelecida e substituições decorrentes de solicitação no momento de recebimentos provisórios e ou denitivos dos bens em aquisição. A Contratada deverá assumir a responsabilidade por todos os encargos e obrigações sociais previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-las na época própria, vez que seus profissionais e prepostos não manterão qualquer vínculo empregatício com a Contratante. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado aos bens adquiridos que serão doados e incorporados ao Estado de forma definitiva. Dessa forma, qualquer ressarcimento deverá ser para a Administração Estadual em sua integralidade. Autorizar que a Contratante desconte da garantia, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos. Requisitos de Segurança de Informação O uso dos equipamentos em aquisição já são administrados na questão de vazamento de dados e fraudes digitais, gestão de riscos de informações, rastreabilidade por auditoria, dados de pessoas usuários, classificação das informações, tratamento de incidentes de forma sistematizada e softwares seguros, dentro da competência da DTIC/SE/MJSP - Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicações, I - planejar, coordenar e supervisionar a execução das atividades relacionadas com o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação no âmbito do Ministério; II - promover a articulação com os órgãos centrais do sistema federal referido no inciso I e informar e orientar os órgãos integrantes da estrutura do Ministério e da entidade a ele vinculada quanto ao cumprimento das normas estabelecidas; III - elaborar e consolidar os planos e

os programas das atividades de sua área de competência e submetê-los à decisão superior; e IV - acompanhar e promover a avaliação de projetos e atividades, no âmbito de sua competência, conforme Decreto nº 9.662, de 1º de janeiro de 2019. Resta ao fornecedor saber de sua responsabilidade e ter ciência de que as entregas dos produtos devem prever a segurança das informações, mantendo os equipamentos apenas com os softwares descritos no termo de referência. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 15 de 61 6. Levantamento de Mercado Artigo 11, II - análise comparativa de soluções, que deve considerar, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, observando. A solução proposta, que viabiliza a disponibilização em alta qualidade de imagens e mídias é a tecnologia mais apropriada para disponibilização de conteúdo em grandes painéis de visualização, sendo possível encontrar duas principais soluções, a solução com arquitetura de processamento centralizada e a descentralizada ou distribuída, de diversas marcas fabricantes, e ainda o cenário de locação de equipamentos. O cenário atual considerado é a própria implementação da tecnologia, não havendo em nenhum dos CICC's contemplados, sistemas de visualização desse porte. O modelo de solução centralizado consiste na utilização de apenas um gerenciador de processamento gráfico que replica e controla a disposição das imagens no videowall, sendo este gerenciador responsável pela captura ou produção do conteúdo que será disponibilizado no painel, no caso de falha do gerenciador principal entra em operação um gerenciador secundário com a mesma configuração, para isso é necessário prever a duplicidade de equipamentos para prover redundância de disponibilidade. Já o modelo de solução de processamento descentralizado ou distribuído é composto por um gerenciamento compartilhado do painel, isso significa que existem diversos computadores que detêm a informação de configuração e trocam informações entre si, de forma que na falha de um destes componente o videowall continua operante, sendo necessário a troca do equipamento danificado para restabelecer a capacidade total de telas. Enquanto que a opção de locação de equipamentos pode ser encontrada tanto nos modelos centralizado como descentralizado. CENÁRIOS POSSÍVEIS Serão explorados aqui esses dois cenários mais comumente encontrados, ressaltando-se que é possível implementar ambientes equipados com grandes painéis de visualização em qualquer destes cenários, porém com vantagens e desvantagens expostas adiante, destacando-se que os painéis videowall existentes nos Centros Integrados de Comando e Controle Regionais e o Centro Integrado de Comando e Controle Nacional, construídos na ocasião da Copa do Mundo em 2014, são do tipo descentralizado. I) Cenário Centralizado É um sistema high-end de processamento gráfico de imagens, com recursos físicos robustos e capacidade de processamento suficiente para a execução de todos os aplicativos de operação, comando e controle, aplicativos legados e demais necessidades. Deve ser um gerenciador gráfico profissional, preparado para operação contínua no regime 24x7, sendo necessário um equipamento comprovadamente robusto e projetado para este tipo específico de aplicação. O sistema de processamento gráfico tem como principal função ser a plataforma física sobre a qual se dá a execução dos sistemas de operação, comando e controle. Adicionalmente, apresenta uma área de trabalho única através de todos os monitores do painel de visualização, de maneira que outros aplicativos possam ser livremente executados, posicionados, redimensionados e encerrados, em qualquer ponto da área de projeção dos monitores. O mesmo vale para capturas de aplicações de computadores remotos interconectados por rede, streaming em tempo real de câmeras de vídeo IP e outros sistemas legados. A solução no cenário centralizado é composta pelos seguintes equipamentos: Tabela - Composição no cenário centralizado Item Descrição 1 Monitor Profissional Full HD 55" com junção de borda 3,5mm, Entradas 4K (DP 1.2 e HDMI) e Loop-Out 4K (DP 1.2) UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 16 de 61 2 Estrutura mecânica de fixação para videowall 2v x 4h 55" com acesso frontal basculante para manutenção e acabamento em chapas metálicas 3 Processador Gráfico de Imagens com Software de Integração e de Operação 4 Serviços de desenvolvimento de projeto, instalação e ativação da solução 5 Serviço de capacitação oficial da solução. Este cenário é composto por uma arquitetura robusta, escalável e flexível, compreendendo uma topologia conforme a imagem abaixo: UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 17 de 61 II) Cenário Descentralizado A plataforma de gerenciamento gráfico do videowall baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no videowall, o processamento é distribuído nos módulos do videowall. O software de controle do videowall permite ao usuário manipulação das diversas fontes de vídeo existentes, com liberdade de posicionamento e em tempo real, sendo a solução no cenário descentralizado composta pelos seguintes equipamentos: Tabela - Composição no cenário descentralizado Item Descrição 1 Monitor LED para videowall de 55" com borda ultrafina. 2 Gerenciador de imagens para videowall. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 18 de 61 3 Suporte para videowall c/ moldura de acabamento. 4 Switch Ethernet 24 pts gerenciável. 5 Rack metálico 12 UR P870mm. 6 Instalação, configuração e programação. 7 Estação de trabalho para controle do videowall. 8 Serviço de capacitação oficial da solução. Este cenário fornece grande capacidade de resiliência, capacidade de processamento e escalabilidade, exemplificado na imagem a seguir: UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 19 de 61 III) Cenário de Locação de Equipamentos O presente cenário tem o objetivo de analisar a possibilidade da contratação de locação de solução para atender a Administração Pública, destaca-se que esta aquisição visa atender a realização de doação aos Centros Integrados de Comando e Controle Estaduais, por meio de aquisição direta, conforme disponibilidade orçamentária e afinidade com a Políticas de Segurança Pública Nacional. Após análise desse cenário da solução, verificamos a inviabilidade, pois se pretende adquirir equipamentos que serão entregues aos integrantes do Sisp, mediante Termo de Doação, conforme já exposto no item 1.1.1 deste ETP, o que não seria possível por outro processo a não ser pela aquisição direta e movimentação via doação, então conclui-se que este cenário não seria indicado por essa equipe de planejamento por não suprir a necessidade de perenidade dos Centros Integrados de Comando e Controle Estaduais. Portanto, pelas razões aqui expostas, entendemos não ser aplicável o presente cenário, qual seja locação de equipamentos. Não foram realizadas cotações dos valores totais da locação da solução, visto a inviabilidade administrativa e jurídica de atendimento ao escopo do projeto. Vantagens x Desvantagens Vantagens UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 20 de 61 Ambos cenários compartilham vantagens de como oferecer imagens muito maiores e com resolução mais alta do que as telas convencionais, sendo que, uma grande tela central de alta resolução permite que todos os usuários vejam claramente, interajam e compartilhem as informações. As equipes podem unir seus recursos em uma plataforma centralizada de informações, ou seja, num único painel videowall, e se envolver no monitoramento e na exploração colaborativa, permitindo aos operadores atuarem de forma mais precisa na resolução de problemas das mais diversas naturezas. Oferecem vantagens em ambientes de sala de controle, desde centros de comando militar a de centros de operação de segurança, aumentando a consciência situacional, melhorando a colaboração e facilitando a resposta a incidentes de forma ágil. Melhoram a qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo ainda os gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleram o tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando também um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Os cenários apresentados são compostos por equipamentos de alta tecnologia para apoio às ações integradas de segurança pública permitem a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas. Desvantagem Solução centralizada A desvantagem da solução centralizada em relação a solução descentralizada está no fato de ser necessário adquirir gerenciador gráfico sobressalente em igual especificação do principal caso se queira prover uma maior capacidade de redundância, apesar de que o gerenciador gráfico por si só já possui redundância de fonte de alimentação e é uma máquina construída para prover grande capacidade de durabilidade, além de utilizar cabeamento de vídeo (que demanda menor manutenção) para tráfego de informações entre o gerenciador gráfico e os painéis. Dessa forma, o risco do painel Videowall ficar inoperante é grande caso o gerenciador gráfico venha a dar defeito. Solução descentralizada A principal desvantagem da solução descentralizada em relação a solução centralizada é o fato da solução descentralizada possuir tantos pontos de falha de hardware quanto quantidade de módulos, ou seja, cada módulo pelo fato de possuir computador embarcado é um ponto de atenção e que necessita de suporte e configuração individualizada, enquanto que na solução centralizada a configuração é realizada apenas no gerenciador gráfico. Outra desvantagem é a necessidade de um computador robusto, em quantidade mínima que permita redundância de funcionalidade, com boa capacidade de processamento gráfico, que será responsável por gerar conteúdo e/ou capturar conteúdo gerado em outros computadores, para serem exibidos no painel videowall. Isso pode ser superado com a aquisição de workstation em andamento. A solução de processamento descentralizado ou distribuído é composto por um gerenciamento compartilhado do painel, isso significa que existem diversos computadores que detêm a informação de configuração e trocam informações entre si, de forma que na falha de um destes componente o videowall continua operante, sendo necessário a troca do equipamento danificado para restabelecer a capacidade total de telas. Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalia-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no cenário descentralizado. Requisito Solução Sim Não Não se Aplica A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública? Solução 1 x Solução 2 x Solução 3 x A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)

Solução 1 x Solução 2 x Solução 3 x A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software) Solução 1 x Solução 2 x Solução 3 x A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG? Solução 1 x Solução 2 x Solução 3 x A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital) Solução 1 x Solução 2 x UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 22 de 61 Solução 3 x A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos) Solução 1 x Solução 2 x Solução 3 x 7. Descrição da solução como um todo Bens e serviços que compõem a solução: Trata-se de aquisição por registro de preço, não sendo registro de preços, remessa única aos locais de entrega, sem parcelamento da entrega, sendo o órgão licitante a SEGEN/MJ, nas quantidades certas predefinidas em Projeto Governamental, onde há outros bens em aquisição para se efetivar cooperação técnica, nos valores abaixo descritos conforme obtenção por meio dos parâmetros instruídos pela Portaria 804/2018-MJ: UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 23 de 61 O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de tecnologia da informação, conforme decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nas tabelas acima. Qualquer divergência entre as especificações contidas no CATMAT/CATSER do COMPRASNET e as especificadas neste Termo de Referência, prevalecerá, para todos os efeitos, aquelas constantes na Especificação do Objeto. A premissa adotada para o projeto leva em conta a prevenção do investimento, garantindo a qualidade mínima para a utilização futura nos CICC's. Todos os equipamentos a serem fornecidos devem ser necessariamente novos, devidamente embalados no ato da entrega, não sendo aceitos equipamentos usados. A demanda é decorrente no sentido de atender a expansão dos novos CICC Estaduais para consolidar cada vez mais, o objetivo de integração com o CICC Nacional, atendendo as Políticas de Segurança Pública Nacional. Um CICC deverá possuir sistemas de videowall independentes para os ambientes de operações (Network Operations Center - NOC) e sala de gestão de crises, que também poderá ser utilizada como sala de reuniões e videoconferências. Apesar de independentes, cada sistema deverá ser interligado e deverá receber ou enviar imagens entre eles, de forma segura. A solução de videowall deverá permitir a reprodução de imagens de videomonitoramento (oriundas de câmeras distribuídas pela cidade), sinais de TV dos padrões de televisão digital brasileiro (HDTV), sistemas de reprodução de multimídia, sistemas de CFTV, aplicações dos Centros Integrados de Comando e Controle, conteúdo de navegadores de Internet, imageadores aéreos disponíveis, drones, aeronaves remotamente pilotadas, vídeos digitais, e possuir entradas de áudio e vídeo e protocolos de rede compatíveis com os componentes padrões do mercado brasileiro. A solução deve ainda apresentar baixo ruído durante seu funcionamento de forma que não sejam geradas interferências acústicas no ambiente de trabalho. O conjunto de videowall deve permitir o particionamento de áreas no painel de forma que seja possível a alocação de áreas distintas do painel para grupos ou usuários distintos, criando uma espécie de sub-painel. Necessita de estrutura própria para instalação e suporte adequado dos módulos de visualização, bem como possibilidade facilitada de manutenção e expansão, devidamente descritas no Termo de Referência. Sua operação será contínua, portanto os equipamentos devem possuir esquemas próprios de redundância de elementos individuais e de suas partes principais de forma que falhas pontuais não indisponibilizem sua operação. A instalação dos painéis deverá incluir os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Os painéis instalados na sala de crises vão oferecer ainda suporte a solução de videoconferência e também apoio a reuniões e apresentações realizadas nestes ambientes. Cada conjunto videowall é um sistema composto por diversos monitores para formar uma grande área de exibição de vídeo, sendo necessário monitores profissionais, conhecidos como Large Format Displays (LFD) de borda ultrafina. Também é necessário a utilização de uma estrutura de montagem especialmente desenvolvida para aquele tamanho de monitor e que possibilite fácil acesso para manutenção. Um sistema de painel de visualização videowall é aquele onde as telas são dispostas o mais próxima possível uma da outra para criar o efeito de uma única tela maior, conforme imagem a seguir. É importante que se tenha uma espessura reduzida das bordas dos monitores, quanto mais fina a borda, melhor é o efeito de tela única criado pelo videowall. A tecnologia de videowall permite visualizar as informações, imagens e demais elementos associados às operações de segurança de forma integrada, fornecendo uma visão de contexto situacional completo. A plataforma de gerenciamento gráfico do videowall baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no videowall, o processamento é distribuído nos módulos do videowall. O software de controle do videowall permite ao usuário manipulação das diversas fontes de vídeo existentes, com liberdade de posicionamento e em tempo real, sendo a solução no cenário descentralizado composta pelos seguintes equipamentos listados anteriormente. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 24 de 61 No cenário escolhido descentralizado existe a vantagem de ser escalável, não ter ponto único de falha e a manutenção ser por nó. Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalia-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no cenário descentralizado. A solução de processamento descentralizado ou distribuído é composto por um gerenciamento compartilhado do painel, isso significa que existem diversos computadores que detêm a informação de configuração e trocam informações entre si, de forma que na falha de um destes componente o videowall continua operante, sendo necessário a troca do equipamento danificado para restabelecer a capacidade total de telas. Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalie-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no cenário descentralizado por grupo devido a peculiaridade da aquisição. A Diretoria de Operações – DIOP, com intuito de promover uma padronização no modelo de gestão integrada para execução das operações de segurança pública, mantendo uma Coordenação Nacional capaz de orientar e definir as atuações dos órgãos integrantes do Sistema Integrado de Comando e Controle (SICC), pautado no conceito de assegurar que a estrutura tecnológica e organizacional além do fluxo das relações interinstitucionais proporcionados pelos Centros Integrados de Comando e Controle (CICC) que compõem o SICC estejam alinhados com suas premissas basilares, promovendo uma atuação coordenada e integrada das instituições de segurança pública, defesa social, defesa civil, ordenamento urbano e outras de interesse direto, nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), envolvidos com segurança pública e defesa, atuarão de forma integrada, direcionando a aplicação de recursos humanos, materiais e financeiros com eficiência. Por meio da visualização em tempo real de imagens provenientes das câmeras de monitoramento espalhadas pela cidade, mapas de georreferenciamento com localizações de viaturas, agentes entre outras informações relevantes, as equipes das diversas entidades poderão trabalhar de forma coordenada com o mesmo nível de informação, aumentando a agilidade de análise das ocorrências e tornando mais efetivas as decisões, em funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia e 7 dias por semana. A solução descentralizada deve ser composta por módulos fisicamente unitários e aptos à operação conjunta, em tela lógica única. A composição e os tipos dos painéis de videowall, considerando as quantidades de módulos de cada conjunto estão especificados para cada localidade. Estrutura própria para instalação e suporte adequado dos módulos de vídeo, bem como possibilidade de expansão. Sua operação será contínua, portanto os equipamentos devem possuir esquemas próprios de redundância de elementos individuais e de suas partes principais de forma que falhas pontuais não indisponibilize sua operação. Acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Interface de operação no idioma português brasileiro e possuir funcionalidades para criação, alteração de layout dos conteúdos apresentado, gerenciamento de usuários, controle das entradas de vídeo e alternância de fontes de informações, ativação e desativação individual de painéis. A aquisição deste objeto decorre da necessidade de vigilância, coleta e compartilhamento de informações, análise dos dados e apoio à decisão no Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle previsto pela DIOP, em situações em que seja necessária a presença em áreas de interesse operacional específicas, a fim de criar rapidamente uma estrutura local de Comando e Controle, apoiando a estrutura geral. Melhorias significativas da qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleração do tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Aplicação de equipamentos de alta tecnologia para apoiar as ações integradas de segurança pública, permitindo a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 25 de 61 Grupo 1 - Solução Vídeo Wall MONITORES LFD PARA VIDEOWALL – Mínimo 55" Padrão: Monitor Profissional, apropriado ao uso em videowall, com molduras pretas e com tela LED colorido, com tratamento anti-reflexivo; Tamanho da diagonal da área visual entre 134 cm e 144 cm; Formato da tela: 16:9; Ângulo de visão: mínimo de 178° (horizontal e vertical); Resolução: suportar, no mínimo, 1920x1080; Definição de cores: 8 bits, 16,7 Milhões; Brilho: no mínimo, 450 cd/m2; Tempo de resposta: no máximo, 12 ms; Conexões de entrada: no mínimo, 2 HDMI e 1 DVI-D e 1 RJ45 E 1 RS232C; Conexões de saída: no mínimo, 1 DVI ou Display Port e 1 RS232C; Alimentação/Energia: possuir fonte interna com seleção automática de tensão 100–240VAC com frequência de 50/60 Hz; Largura das bordas: no máximo de 1,8 mm na junção; Resistência: a carenagem do monitor deve ter estrutura reforçada e adequada para suportar a instalação no suporte do videowall no padrão VESA; Temperatura de operação que atenda a faixa mínima de 0°C até 40°C; Umidade de operação que atenda a faixa mínima de 10% até 80%; Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana); Compatibilidade: permite a instalação e funcionamento, em videowall, na posição horizontal e/ou vertical; Possuir sensor de temperatura; Acompanhamentos: fornecido com, no mínimo, cabo de alimentação, controle remoto com pilhas, em quantidade suficiente para seu funcionamento e manual de instruções; Deverão ser fornecidos todos os cabos necessários para conexão com o controlador de videowall fornecido; Todo monitor deve ser fornecido com módulo de suporte pantográfico que permita a manutenção frontal e a extração individual do monitor. O suporte deve permitir o ajuste nos três eixos; Todos os monitores deverão permitir a calibração de cor e luz através de sistema próprio para esta finalidade composto de sensor de luz e software de calibração. Todos os videowalls deverão ser calibrados afim de que se obtenha a maior homogeneidade possível entre os monitores; CONTROLADOR DE

IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE Deve permitir o transporte de vídeo sobre rede gigabit ethernet, usando método de compressão H.264 ou H.265 ou JPEG2000; Deve permitir a criação de painéis visuais, transformando uma matriz de monitores em uma única tela lógica; Cada monitor da matriz deve receber um sinal de vídeo advindo diretamente do controlador através de cabo próprio, conforme a entrada escolhida (HDMI ou DVI-D), sem uso de adaptadores; O controlador deverá ser capaz de apresentar em cada saída de vídeo dez sinais simultaneamente; Os sinais de entrada de vídeo serão conectados diretamente ao controlador por meio de portas de entrada HDMI ou DVI-D; As portas de entrada de vídeo deverão suportar imagens de 3840x2160; O controlador deve ser constituído de hardware próprio para essa aplicação, sendo assim, não serão permitidos controladores montados em estrutura de computadores / servidores comuns de propósito geral; Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana); Deve permitir o livre posicionamento e dimensionamento de imagens dentro da matriz de monitores, sendo assim a altura e a largura da imagem apresentada pode ser arbitrariamente escolhida, podendo preencher completamente as áreas equivalentes à monitores escolhidos dentro da matriz, ou apenas parte dessas áreas; O controlador deve ter capacidade e desempenho suficientes para fazer todo o controle das imagens apresentadas na matriz de monitores; O controlador deve possuir latência máxima de até trinta e três milissegundos; O controlador deve ser escalável e não deve depender de licenças posteriores para sua expansão; Deve permitir a apresentação da tela dos operadores; Deve permitir o transporte de comandos de teclado e mouse e comandos RS-232 e comandos IR; Deve permitir a criação de, no mínimo, três grupos de usuários da matriz de monitores com atribuições distintas a cada grupo de usuários; Deve ser compatível com sistema operacional Windows e iOS; Deve permitir a criação de interface de operação UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 26 de 61 Deve ser capaz de receber fluxos de vídeo de outras fontes por meio de rede IP que utilizem o protocolo RTSP ou RTP ou RTMP; Deve permitir a criação de layouts e realizar a troca dos mesmos; Deve permitir a operação a partir de dispositivos móveis do tipo tablet; Cada uma das entradas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma entrada de áudio analógico vinculada à entrada de vídeo; Cada uma das saídas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma saída de áudio analógico vinculada à saída de vídeo; O controlador deve possuir quatro saídas vídeo, para alimentar os monitores da matriz, e ainda possuir duas entradas e duas saídas de vídeo, para conexão das fontes de imagem e telas de operadores; CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO Deve permitir o transporte de vídeo sobre rede gigabit ethernet, usando método de compressão H.264 ou H.265 ou JPEG2000; Deve permitir a criação de painéis visuais, transformando uma matriz de monitores em uma única tela lógica; Cada monitor da matriz deve receber um sinal de vídeo advindo diretamente do controlador através de cabo próprio, conforme a entrada escolhida (HDMI ou DVI-D), sem uso de adaptadores; O controlador deverá ser capaz de apresentar em cada saída de vídeo dez sinais simultaneamente; Os sinais de entrada de vídeo serão conectados diretamente ao controlador por meio de portas de entrada HDMI ou DVI-D; As portas de entrada de vídeo deverão suportar imagens de 3840x2160; O controlador deve ser constituído de hardware próprio para essa aplicação, sendo assim, não serão permitidos controladores montados em estrutura de computadores / servidores comuns de propósito geral; Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana); Deve permitir o livre posicionamento e dimensionamento de imagens dentro da matriz de monitores, sendo assim a altura e a largura da imagem apresentada pode ser arbitrariamente escolhida, podendo preencher completamente as áreas equivalentes à monitores escolhidos dentro da matriz, ou apenas parte dessas áreas; O controlador deve ter capacidade e desempenho suficientes para fazer todo o controle das imagens apresentadas na matriz de monitores; O controlador deve possuir latência máxima de até trinta e três milissegundos; O controlador deve ser escalável e não deve depender de licenças posteriores para sua expansão; Deve permitir a apresentação da tela dos operadores; Deve permitir o transporte de comandos de teclado e mouse e comandos RS-232 e comandos IR; Deve permitir a criação de, no mínimo, três grupos de usuários da matriz de monitores com atribuições distintas a cada grupo de usuários; Deve ser compatível com sistema operacional Windows e iOS; Deve permitir a criação de interface de operação Deve ser capaz de receber fluxos de vídeo de outras fontes por meio de rede IP que utilizem o protocolo RTSP ou RTP ou RTMP; Deve permitir a criação de layouts e realizar a troca dos mesmos; Deve permitir a operação a partir de dispositivos móveis do tipo tablet; Cada uma das entradas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma entrada de áudio analógico vinculada à entrada de vídeo; Cada uma das saídas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma saída de áudio analógico vinculada à saída de vídeo; O controlador deve possuir oito saídas vídeo, para alimentar os monitores da matriz, e ainda possuir vinte entradas e vinte saídas de vídeo, para conexão das fontes de imagem e telas de operadores; ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individuais, formando uma matriz de monitores de vídeo com organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo; Possuir estrutura para o formato 2x2 (duas linhas e duas colunas); O acesso para manutenção deverá ser frontal e traseiro, sendo adequado para receber os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes; A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente; A estrutura metálica de sustentação do painel deverá permitir expansão e mobilização futura; Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira; As bordas laterais, inferior e superior devem ser construídas com nichos para a acomodação das caixas acústicas que realizarão a sonorização do local; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 27 de 61 Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como: Cabos de áudio, vídeo e rede (CAT6); Cabos de alimentação elétrica; Conectores; Dutos para acomodação de cabos; Bases de apoio; Abraçadeiras; Conversores. O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento de todo o painel digital; A estrutura deverá ter capacidade de suportar a carga total de todos os equipamentos que serão montados sobre ela. Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 1,20 metros (Sala NOC – Monitoramento). Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 90 cm (Sala Crise - Reunião). ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO A matriz de monitores deve ser instalada no local de instalação, formando uma matriz de 2x4 (duas linhas e quatro colunas). A estrutura deve atender, no mínimo, às seguintes especificações: Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individuais, formando uma matriz de monitores de vídeo com organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo; Possuir estrutura para o formato 2x4 (duas linhas e quatro colunas); O acesso para manutenção deverá ser frontal e traseiro, sendo adequado para receber os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes; A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente; A estrutura metálica de sustentação do painel deverá permitir expansão e mobilização futura; Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira; As bordas laterais, inferior e superior devem ser construídas com nichos para a acomodação das caixas acústicas que realizarão a sonorização do local; Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como: Cabos de áudio, vídeo e rede (CAT6); Cabos de alimentação elétrica; Conectores; Dutos para acomodação de cabos; Bases de apoio; Abraçadeiras; Conversores. O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento de todo o painel digital; A estrutura deverá ter capacidade de suportar a carga total de todos os equipamentos que serão montados sobre ela. Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 1,20 metros (Sala NOC – Monitoramento). Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 90 cm (Sala Crise - Reunião). CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS O sistema deve ser capaz de receber imagens de computadores e dispositivos móveis sem uso de cabos; Possuir 2 saídas de vídeo digital; Compatibilidade com dispositivos Windows, Android e iOS; Possuir funcionalidade de quadro branco incorporada; Suportar fluxo de vídeo de no mínimo full HD 1080p e 30 quadros por segundo; Possuir 1 saída de áudio analógico; Apresentar, no mínimo, 4 imagens compartilhadas em uma mesma saída de vídeo; Ter suporte ao protocolo RTSP; Possuir 4 portas USB incorporadas ao chassi do equipamento; Possuir código de autenticação de usuário; Deve possuir uma porta de rede de 1000Mbps (Gigabit); Alimentação através de fonte externa; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 28 de 61 Deve ser fornecido com equipamento do tipo ponto de acesso wireless com as seguintes funcionalidades: Porta USB com capacidade de conectividade com modem externo Sistema operacional: Linux Capacidade para no mínimo 4 VLANs Funcionalidade RSTP, DHCP, L2TP, NAT, CoS Protocolos: RIP v1 e v2 4x Portas Gigabit LAN e 1x Porta Gigabit WAN Antenas com ganho de 2 dBi Conexão para até 32 usuários simultâneos PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL Processador digital de áudio para sistemas de sonorização; Possuir doze saídas balanceadas, terminadas em conector de parafuso cativo; Oito entradas balanceadas para microfone e linha, com phantom power, terminadas em conector de parafuso cativo; Conversão A/ e D/A: Profundidade: 24 bit ou maior; Amostragem: 96kHz, ou maior; Resposta de frequência: de 20 Hz a 20 KHz, com variação máxima de +/- 0,5 dB, para entradas e saídas; Suportar comunicação com linha telefônica analógica e linha telefônica IP (VoIP); Deve suportar nativamente protocolos de áudio em rede em camada 3, nos padrões AES67 ou Dante, com no mínimo 32 canais; Interface de comunicação serial RS-232; Interface de rede gigabit ethernet; Dez entradas e dez saídas lógicas; Deve permitir a criação de GUI de operação do sistema; Montável em rack 19"; Altura máxima 3 U; Alimentação 110 – 240 V. MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL Deve ser compatível com protocolo de áudio Dante ou AES67; Interface de rede, Gigabit Ethernet; Taxa de amostragem de 48Khz, com 24bits; Resposta de frequência de 20hz a 20Khz; Possuir Leds de diagnóstico de atividade Acesso por página web para configuração e controle; Possuir alimentação POE ou fonte externa de corrente contínua; Suportar até 8 canais de áudio em rede; Possuir duas entradas e duas saídas de áudio analógico balanceado; Blocos de processamento de áudio sendo o mínimo: AEC (cancelamento de eco acústico), AGC (controle de ganho automático), PEQ (equalizador paramétrico) e auto-mixer; Ser de tamanho reduzido, permitindo a instalação sob um móvel; MICROFONE SEM FIO DE MÃO Características gerais do sistema: Microfone sem fios, de mão; Operar livre de interferência de canais de TV Digital e telefonia móvel 4G; Alcance do raio de operação, maior que 50 metros; Utilizar transmissão digital do sinal de RF com criptação do sinal; Utilizar criptação do sinal com chave maior ou igual a 256 bits; Profundidade mínima de 24 bits na quantização do sinal de áudio; THD menor ou igual a 0,1%; Resposta em frequência do sistema: 20 Hz a 20 kHz; Alcance dinâmico maior que 100 dB; Latência menor ou igual a 10 ms; Sensibilidade de RF, menor ou igual a -90 dBm; Permitir até 15 sistemas simultâneos por canal; Possuir aplicação para dispositivos móveis que permita remotamente o controle dos sistemas; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 29 de 61 Possuir homologação da ANATEL. Características do transmissor de mão: Padrão polar de captação cardioide; Tipo de cápsula: dinâmica; Máximo nível de pressão sonora suportado, maior que 120 dB; Potência de transmissão de RF, maior ou igual a 10 mW; Permitir o ajuste de ganho; Botão Mute ou On/Off; Possuir visor LCD no corpo do microfone para apresentação de informações; Operar com baterias recarregáveis do próprio fabricante do microfone e alternativamente com pilhas alcalinas; Suportar operação de no mínimo 9 horas com baterias

recarregáveis do fabricante; Corpo construído em material robusto; Peso máximo: 400 g; A maior dimensão do transmissor não deve exceder 300 mm. Características do receptor: Ser montável em rack; Totalmente compatível com o transmissor; Alimentação elétrica através de fonte externa; Saída de áudio balanceada em nível de linha terminada em conector XLR de três pinos; Possuir visor LCD no painel frontal para apresentação de informações e configuração; Permitir o ajuste de ganho; Indicadores de nível de sinal de áudio e RF; Indicador de nível de bateria do transmissor; Interface de rede ethernet; Possuir no mínimo duas antenas destacáveis. Gabinete construído em metal robusto; AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS 4 canais independentes; Classe “D” de amplificação; Potência @ 8 ohms: 350 a 500 W, por canal; Potência @ 4 ohms: 700 a 1000 W, por canal; Modo de amplificação em linhas de 70 V; Resposta de frequência: de 20 Hz a 20 kHz com variações máximas de 2 dB; Relação sinal ruído: maior que 100 dB; Impedância de entrada balanceada: maior que 10000 ohms; Controle de nível no painel frontal ou traseiro; Possuir DSP (Digital Signal Processor) interno; Possuir proteção contra elevação de temperatura, curto circuito e picos de corrente. CAIXA ACÚSTICA COLUNA Tipo: array com suporte; Composição: 16 drivers de 1,5” a 2,5”; Cobertura horizontal: entre 150° e 180°, no caso mais estrito de configuração da caixa, se houver; Cobertura vertical: entre 15° e 40°, no caso mais estrito de configuração da caixa, se houver; Resposta de frequências (-10 dB): 90 Hz a 17 kHz; Potência nominal, no mínimo, 150 W; Sensibilidade: 88 dB SPL; Pressão sonora máxima: 111 dB SPL (a 1 m); Impedância nominal: 16 ohms, ou menor; Deve acompanhar suporte de parede articulável do mesmo fabricante da caixa, que permita ajuste horizontal e vertical; e Construída em material alumínio na cor preta; Peso máximo: 12 kgf. CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA Caixa acústica do tipo barra; Caixa acústica com amplificador interno, sistema de reprodução tipo estereofônico; Resposta de frequências: 70 Hz a 20 kHz; Potência nominal, no mínimo, 40 W RMS; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 30 de 61 Deve possuir uma entrada de áudio analógico com conector TRS 3,5 (P2), e uma entrada de áudio digital com conector RCA ou Toslink (ótico); Deve acompanhar suporte de parede próprio; Deve possuir controle de volume; Deve possuir dimensões máximas de 120 mm x 1200 mm x 130 mm (AxLxP) e pesar menos que 10 kgf; Tensão de alimentação 100 / 240 VAC, 50 / 60 Hz. SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE Switch de acesso empilhável com no mínimo 48 portas UTP 10/100/1000 Base-T com POE+ e 4 portas 10GBASE-X padrão SFP+. PORTAS Deve possuir, no mínimo, 48 portas Ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade, auto negociação e com conectores RJ-45; Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas SFP+ com suporte à inserção dos seguintes transceivers: 1000Base-X, 10Gbase-SR, 10Gbase-LR, 10Gbase-ER e cabos DAC SFP+; Deve suportar Power Over Ethernet (PoE) de acordo com o padrão IEEE 802.3af e IEEE 802.3at em todas as portas ethernet 10/100/1000; Deve implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1Q. Implementar agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad com, no mínimo, 120 grupos, permitindo até 8 links agregados por grupo; As interfaces 10/100/1000 devem obedecer às normas técnicas IEEE802 (10BaseT), IEEE802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT) e autoconfiguração de crossover (Auto MDIX); Deve possuir porta de console para ligação direta ou através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB. CABOS Deverá ser entregue, juntamente com cada unidade do equipamento, no mínimo, 1 (um) cabo DAC SFP+ de 0.5 metro ou superior, para conexão física e posterior configuração lógica do empilhamento. FONTES DE ALIMENTAÇÃO Deve possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz); Deve possuir alimentação PoE de 15,4W conforme padrão 802.3af em, pelo menos, 24 (vinte e quatro) portas 10/10 /1000 BaseT simultaneamente, além da energia necessária para funcionamento do switch. Não serão aceitos dispositivos externos para complementação de energia PoE no switch; Deve suportar fonte de alimentação redundante; Deve possuir cabo de alimentação para a fonte com plugue de três pinos no novo padrão do Inmetro, norma ABNT NBR 14136. ARQUITETURA Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas e possuir, no máximo, 1 Rack Unit (RU) de altura; Permitir o empilhamento de, no mínimo, 6 (nove) unidades por caminhos redundantes; O empilhamento poderá ser realizado por meio de 2 (duas) portas 10GE SFP+; Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas, atividade e PoE. GERENCIAMENTO Deve implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps; Deve possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213; Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas; Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 2819; Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.3ab) e LLDP-MED; Deve implementar Sflow ou Netflow; Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, SSH e HTTPS; Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP; Permitir a gravação de log externo (syslog); Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta ou de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado: somente tráfego de entrada, somente tráfego de saída e ambos simultaneamente; Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local; Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN); Deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes operações de teste: ICMP echo, estabelecimento de conexão TCP (em porta TCP configurável), UDP echo (em porta UDP configurável) e UDP jitter; PROTOCOLOS UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 31 de 61 Deve implementar o protocolo NTPv3 (Network Time Protocol, versão 3); Deve implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree); Deve implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control); Deve implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede; Deve implementar associação automática de ACL da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede; Suportar a autenticação 802.1x via endereço MAC em substituição à identificação de usuário, para equipamentos que não disponham de suplicantes; Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional; Suportar a configuração de 802.1x utilizando autenticação via usuário e MAC simultaneamente na mesma porta do switch; Deverá implementar o padrão IEEE 802.1ad (Q-in-Q) e Q-in-Q seletivo; Deverá suportar o protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) segundo o padrão ITU-T G.8032; Deverá suportar 802.1ag standard Connectivity Fault Management (CFM) ou 802.3ah Ethernet in the first mile (EFM). DESEMPENHO Deve possuir capacidade para pelo menos 16.000 endereços MAC na tabela de comutação; Deve implementar, no mínimo, 4000 VLANs ativas simultaneamente; Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 176 Gbps e taxa de encaminhamento de no mínimo 132 Mpps; Suportar Jumbo frames de no mínimo 9198 Bytes; SEGURANÇA Deve implementar mecanismo de autenticação ao equipamento baseada em um servidor de autenticação/autorização do tipo TACACS e RADIUS; Deve implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List) utilizando os seguintes parâmetros: Endereço MAC de origem e destino, Endereço IP de origem e destino, Porta TCP e UDP de origem e destino, Valor do campo DSCP e IP Precedence e TCP Flags; Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão; Deve implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega; Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Deve possuir suporte a mecanismo de proteção da “Root Bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para defesa contraataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2; Deve possuir análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; Deve possuir análise do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo ARP spoofing; Deverá implementar MAC-Forced Forwarding (MFF) e Dynamic ARP Inspection (DAI); Deverá implementar IP Source Guard; ROTEAMENTO Deve implementar roteamento estático para IPv4 e IPv6; Deve implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453, 2082); Deve implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101 e 2740); Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338; O equipamento ofertado deve implementar Policy-Based Routing (PBR); Deverá suportar VRF ou VRF-Lite. MULTICAST Deve implementar roteamento multicast PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM para IPv4 e IPv6; Deve implementar o protocolo IGMP nas versões v1 (RFC 1112), v2 (RFC 2236) e v3 (RFC 3376); Deve implementar o mecanismo IGMP Snooping (v1, v2, v3). QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS) Deve possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego “real-time” (voz e vídeo); Deve implementar classificação de tráfego baseado em ACLs; Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS (“Class of Service” - nível 2) e DSCP (“Differentiated Services Code Point”- nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force); Deve implementar funcionalidades de QoS de “Traffic Shaping” e “Traffic Policing”; Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço. Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote; Deve implementar mapeamento de prioridades nível 3 (DSCP) em prioridades nível 2, definidas pelo padrão (IEEE 802.1 p); UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 32 de 61 Deve implementar aos mecanismos de QoS Deficit Round Robin (DRR) ou Weighted Round Robin (WRR); Deve implementar pelo menos 8 (oito) filas de prioridade por porta. INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6) Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento. Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6. Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades: ICMP request, ICMP Reply, ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP) e ICMP MTU Discovery; Deve implementar protocolos de gerenciamento sobre IPv6: HTTPS, SSH, TFTP, traps SNMP e DNS; SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE Switch de acesso empilhável com no mínimo 24 portas UTP 10/100/1000 Base-T com POE+ e 4 portas 10GBASE-X padrão SFP+. PORTAS Deve possuir, no mínimo, 24 portas Ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade, auto negociação e com conectores RJ-45; Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas SFP+ com suporte à inserção dos seguintes transceivers: 1000Base-X, 10Gbase-SR, 10Gbase-LR, 10Gbase-ER e cabos DAC SFP+; Deve suportar Power Over Ethernet (PoE) de acordo com o padrão IEEE 802.3af e IEEE 802.3at em todas as portas ethernet 10/100/1000; Deve implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1Q. Implementar agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad com, no mínimo, 120 grupos, permitindo até 8 links agregados por grupo; As interfaces 10/100/1000 devem obedecer às normas técnicas IEEE802 (10BaseT), IEEE802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT) e autoconfiguração de crossover (Auto MDIX); Deve possuir porta de console para ligação direta ou através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB. CABOS Deverá ser entregue, juntamente com cada unidade do equipamento, no mínimo, 1 (um) cabo DAC SFP+ de 0.5 metro ou superior, para conexão física e posterior configuração lógica do empilhamento. FONTES DE ALIMENTAÇÃO Deve possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V)

e frequência (de 50/60 Hz); Deve possuir alimentação PoE de 15,4W conforme padrão 802.3af em, pelo menos, 12 (vinte e quatro) portas 10/10 /1000 BaseT simultaneamente, além da energia necessária para funcionamento do switch. Não serão aceitos dispositivos externos para complementação de energia PoE no switch; Deve suportar fonte de alimentação redundante; Deve possuir cabo de alimentação para a fonte com plugue de três pinos no novo padrão do Inmetro, norma ABNT NBR 14136. ARQUITETURA Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas e possuir, no máximo, 1 Rack Unit (RU) de altura; Permitir o empilhamento de, no mínimo, 6 (seis) unidades por caminhos redundantes; O empilhamento poderá ser realizado por meio de 2 (duas) portas 10GE SFP+; Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas, atividade e PoE. GERENCIAMENTO Deve implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps; Deve possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213; Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas; Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 2819; Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.3ab) e LLDP-MED; Deve implementar Sflow ou Netflow; Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, SSH e HTTPS; Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP; Permitir a gravação de log externo (syslog); Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta ou de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado: somente tráfego de entrada, somente tráfego de saída e ambos simultaneamente; Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local; Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN); UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 33 de 61 Deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes operações de teste: ICMP echo, estabelecimento de conexão TCP (em porta TCP configurável), UDP echo (em porta UDP configurável) e UDP jitter; PROTOCOLOS Deve implementar o protocolo NTPv3 (Network Time Protocol, versão 3); Deve implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree); Deve implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control); Deve implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede; Deve implementar associação automática de ACL da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede; Suportar a autenticação 802.1x via endereço MAC em substituição à identificação de usuário, para equipamentos que não disponham de suplicantes; Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional; Suportar a configuração de 802.1x utilizando autenticação via usuário e MAC simultaneamente na mesma porta do switch; Deverá implementar o padrão IEEE 802.1ad (Q-in-Q) e Q-in-Q seletivo; Deverá suportar o protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) segundo o padrão ITU-T G.8032; Deverá suportar 802.1ag standard Connectivity Fault Management (CFM) ou 802.3ah Ethernet in the first mile (EFM). DESEMPENHO Deve possuir capacidade para pelo menos 16.000 endereços MAC na tabela de comutação; Deve implementar, no mínimo, 4000 VLANs ativas simultaneamente; Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 88 Gbps e taxa de encaminhamento de no mínimo 65 Mpps; Suportar Jumbo frames de no mínimo 9198 Bytes; SEGURANÇA Deve implementar mecanismo de autenticação ao equipamento baseada em um servidor de autenticação/autorização do tipo TACACS e RADIUS; Deve implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List) utilizando os seguintes parâmetros: Endereço MAC de origem e destino, Endereço IP de origem e destino, Porta TCP e UDP de origem e destino, Valor do campo DSCP e IP Precedence e TCP Flags; Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão; Deve implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization and Accounting) com garantia de entrega; Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Deve possuir suporte a mecanismo de proteção da "Root Bridge" do algoritmo "Spanning-Tree" para defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2; Deve possuir análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; Deve possuir análise do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo ARP spoofing; Deverá implementar MAC-Forwarding (MFF) e Dynamic ARP Inspection (DAI); Deverá implementar IP Source Guard; ROTEAMENTO Deve implementar roteamento estático para IPv4 e IPv6; Deve implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453, 2082); Deve implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101 e 2740); Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338; O equipamento ofertado deve implementar Policy-Based Routing (PBR); Deverá suportar VRF ou VRF-Lite. MULTICAST Deve implementar roteamento multicast PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM para IPv4 e IPv6; Deve implementar o protocolo IGMP nas versões v1 (RFC 1112), v2 (RFC 2236) e v3 (RFC 3376); Deve implementar o mecanismo IGMP Snooping (v1, v2, v3). QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS) Deve possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego "real-time" (voz e vídeo); Deve implementar classificação de tráfego baseado em ACLs; Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point" - nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force); Deve implementar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing"; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 34 de 61 Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço. Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote; Deve implementar mapeamento de prioridades nível 3 (DSCP) em prioridades nível 2, definidas pelo padrão (IEEE 802.1 p); Deve implementar aos mecanismos de QoS Deficit Round Robin (DRR) ou Weighted Round Robin (WRR); Deve implementar pelo menos 8 (oito) filas de prioridade por porta. INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6) Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento. Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6. Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades: ICMP request, ICMP Reply, ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP) e ICMP MTU Discovery; Deve implementar protocolos de gerenciamento sobre IPv6: HTTPS, SSH, TFTP, traps SNMP e DNS; RACK 20 UR 20 unidades rack (UR) de altura; Profundidade: 670mm; Rack fechado; Acabamento cor preta; Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura; Placas laterais e traseira removíveis; Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava; Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19"; Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em aço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em cinza; Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço e com acabamento preto; Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas. TREINAMENTO A Contratada deverá ministrar um treinamento sobre a solução implantada, com oito horas-aula dividido em duas aulas de quatro horas; O treinamento deve ser ministrado em ambiente apropriado para treinamentos, com baixo nível de ruído externo, ar condicionado, projetor multimídia, nas dependências da Contratada ou Contratante ou em local alugado especificamente para esta finalidade; O curso tem por objetivo capacitar um ou mais técnicos, até 20 (vinte) pessoas, para operar e dar assistência de primeiro escalão aos sistemas e executar configurações básicas; O(s) instrutor(es) deve(m) possuir curso superior completo, preferencialmente em engenharia, computação ou outra formação da mesma área técnica; O curso deve ter sua ementa apresentada por ocasião do projeto executivo, incluindo, mas não restrita obrigatoriamente a eles, os seguintes tópicos: Visão geral da solução implantada; Conceitos básicos sobre áudio e vídeo; Configuração dos equipamentos; Sistemas de apresentação de imagens tipo videowall, tecnologias, recursos e operação; Material didático: a Contratada deve fornecer a cada participante, um caderno e uma caneta para realização de anotações. Metodologia: o curso deve ser conduzido com aulas expositivas sobre os conceitos teóricos, o projeto e o que foi instalado, fazendo uso de recursos audiovisuais, complementadas com demonstrações práticas no sistema instalado; Avaliação: O instrutor deve efetuar duas avaliações; uma no início do treinamento, sobre conceitos básicos e uma ao final do treinamento; Certificado: A Contratada deve fornecer Certificado de Participação aos participantes que obtiverem 90% ou mais de presença. Grupo 2 - Servidor SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 CARACTERÍSTICAS GERAIS UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 35 de 61 O equipamento deve possuir no mínimo 12 (doze) slots 1 /10 Gigabit Ethernet SFP+ sem nenhum bloqueio (nonblocking); As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER, SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX e 1000Base-T e cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC); Possuir 03 (três) portas 100 Gigabit Ethernet QSFP28 com suporte a transceivers dos padrões 100GBase-SR4, 100GBase-LR4, 40GBase-SR4, 40GBase-LR4 e cabos QSFP28/QSFP+ Passive Direct Attach Cable (DAC); Deve ser fornecido com pelo menos 1 cabo DAC com 50 centímetros padrão QSFP+ to QSFP+, 100GbE para interconexão de Switches. Deve ser fornecido com pelo menos 2 cabos DAC com 3 metros padrão SFP+ to SFP+, 10GbE para interconexão com Switches de acesso. Possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 840 Gbps; Possuir capacidade de processamento de pelo menos 630 Mpps (milhões de pacotes por segundo); Deverá ter capacidade de rotear e comutar pacotes através de ASICs sem a necessidade de adição de hardware ou licenças adicionais; Possuir latência inferior ou igual a 800 ns (oitocentos nano segundos) de comutação porta a porta; Possuir capacidade para no mínimo 160.000 endereços MAC; Suporte a Jumbo Frames de no mínimo 9.000 bytes; Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45; Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management); Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. Possuir fontes de alimentação redundantes internas ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts; O equipamento deve ser específico para o ambiente de data center com comutação de pacotes de alto desempenho e arquitetura "non blocking"; Ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU); Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kits de fixação; FUNCIONALIDADES GERAIS Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); Gerenciável via Telnet e SSH; Permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada; Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2 ou em outro domínio L2 através de tunelamento; Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2); Implementar o protocolo Syslog para funções de "logging" de eventos; Implementar o protocolo NTPv4; Suportar autenticação via RADIUS ou TACACS; Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento; Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x); Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC

de origem e destino; Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída; Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS); Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo “Differentiated Services Code Point” (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF; Implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx; O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing); UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 36 de 61 FUNCIONALIDADES DE CAMADA 2 (VLAN, SPANNING TREE) Implementar até 4.000 VLANs Ids conforme definições do padrão IEEE 802.1Q; Permitir a criação e ativação simultâneas de no mínimo 4.000 VLANs ativas baseadas em portas; Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas “isoladas” e portas “promíscuas”, de modo que “portas isoladas” não se comuniquem com outras “portas isoladas”, mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN; Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q; Implementar “VLAN Trunking” conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados. Implementar a funcionalidade de “Link Aggregation(LAGs)” conforme padrão IEEE 802.3ad; Deve suportar no mínimo 128 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad); Deve implementar 8 filas de QoS em Hardware por porta; Implementar tabela MAC com até 160.000 entradas; Implementar tabela ARP com até 128.000 entradas; Deve implementar o padrão IEEE 802.1d (“Spanning Tree Protocol”); Deve implementar o padrão IEEE 802.1s (“Multiple Spanning Tree”); Deve implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”); Deve implementar padrão compatível com PVST+/RPVST+; Implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2; Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos; O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing); Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado; Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx; FUNCIONALIDADES DE CAMADA 3 (ROTEAMENTO) Possuir roteamento nível 3 entre VLANs; Implementar roteamento estático; Implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPF v2 e v3; Implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6; Suporte a 128.000 (cento e vinte e oito mil) rotas IPv4; Suporte a 64.000 (trinta e dois mil) rotas IPv6; Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6; Implementar Policy Based Routing; Implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol); SERVIDOR DE REDE GABINETE Gabinete tipo rack com altura máxima de 2U; Possuir display frontal embutido no gabinete para monitoramento das condições de funcionamento dos principais componentes do servidor através da exibição de alertas de falha, tais como: falhas de memória RAM, falhas de fontes de alimentação, falhas de disco rígido e falhas de refrigeração; Possuir ventiladores hot-plug com redundância, configurados em sua totalidade para suportar a configuração máxima do equipamento; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 37 de 61 Possuir painel frontal (Bezel) com travamento por chave do tipo canhão para proteção contra acesso indevido aos discos rígidos hot-plug; Deve possuir suporte de no mínimo 12 baias para instalação de discos rígidos de 3.5 polegadas padrão SAS ou SATA; FONTES DE ALIMENTAÇÃO Possuir 2 (duas) fontes de alimentação hot-plug e redundante; Cada fonte de alimentação deve possuir: A fonte deve ter potência mínima de 1100 watts; Eficiência energética de no mínimo 94% (80Plus Platinum) quando em carga de 50%, suficientes para operação do servidor em sua configuração máxima; Suportar e operar nas faixas de tensão de entrada de 100-240 VAC em 60Hz; Possuir LED indicador de status que permita monitor e diagnosticar as condições de funcionamento da mesma; Cabos de alimentação com conector padrão IEC C13/BR14136 e amperagem compatível com a potência da fonte de alimentação de no mínimo 1,8 metros cada; PROCESSADOR Possuir 02 (dois) processadores de arquitetura x86 de mesmo modelo, projetados para utilização em servidores; Cada processador deve possuir as seguintes características técnicas: Frequência de clock nominal de no mínimo 2.20 GHz; Memória cache de no mínimo 13 MB; Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 8 GT/s; Consumo médio de energia de no máximo 90 watts; Capacidade de processamento de, no mínimo, 10 núcleos; Tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante; Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock e voltagem do processador baseado na utilização da CPU; Controladora de memória integrada de 6 (seis) canais, compatível com DDR4 de no mínimo 2400 MT/s; O processador deve possuir instruções AVX e extensões de virtualização; PERFORMANCE O processador ofertado deverá ter índice SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline) auditado de no mínimo 105 para 2 processadores. Os índices SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline) utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet <http://www.spec.org/StandardPerformanceEvaluationCorporation>. Não serão aceitas estimativas para modelos / famílias de processadores não auditados pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado; Não será aceito modelo de servidor não auditado pelo Standard Performance Evaluation Corporation ou auditado antes de 2019. Não será aceito modelo de servidor cuja performance não esteja auditada pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster e estimativas de resultado de performance; MEMÓRIA RAM Servidor deverá suportar escalabilidade para até 1,5 TB de memória RAM; Deve suportar mínimo, 24 (vinte e quatro) slots DIMMs DDR4; Possuir 192GB de memória RAM, provisionados por módulos com capacidade de no mínimo 16GB de 2400 MT/s; Suportar tecnologia de memória de espera através da reserva de rank distribuído nos módulos de memória (Memory Sparing ou equivalente); Deve suportar no mínimo 12 pentes de memória do tipo não volátil NVDIMM; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 38 de 61 Suportar tecnologia SDDC ou ECC ou Chipkill para detecção e correção de falhas de chip e erros multi-bit; MOTHERBOARD A motherboard deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; Os componentes removíveis da motherboard sem o uso de ferramentas e componentes hot-plug devem possuir identificação visual a fim de facilitar seu manuseio; A Interface LOM deverá permitir substituição em campo, sem a necessidade de troca da placa mãe; A interface LOM deverá suportar placas com interfaces de 1Gbps, 10Gbps ou 25Gbps. BIOS E SEGURANÇA BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este fabricante deve ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de declaração do fabricante do equipamento. Não serão aceitos equipamentos com BIOS em regime de OEM ou customizadas; A BIOS deve possuir a informação do número de série do equipamento e um campo editável que permita inserção de identificação customizada (Asset Tag). Ambas as informações devem ser passíveis de consulta via software de gerenciamento; Possuir chip de segurança TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 para armazenamento de chaves criptográficas; Possuir detecção de abertura não autorizada do gabinete através de sensor de intrusão, passível de monitoramento através de software de gerenciamento. Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança. As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B e NIST SP800-155. VÍDEO Controladora de vídeo integrada, com 16 MB de memória e compatível ou 4MB SPI; Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas de vídeo padrão VGA (DB-15) ou Displayport, uma localizada na parte frontal do gabinete e outra na parte traseira do gabinete, caso seja fornecido portas digitais deverá ser entregue adaptador para padrão VGA. PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA Possuir as seguintes portas situadas na parte traseira do gabinete: No mínimo 1 (uma) porta de vídeo VGA padrão DB-15 ou Display Port; No mínimo 2 (duas) portas USB 3.0 ou superior; No mínimo 1 (uma) porta serial (DB-9); Possuir as seguintes portas situadas na parte frontal do gabinete: No mínimo 1 (uma) porta de vídeo VGA padrão DB-15 ou Display Port; No mínimo 1 (uma) porta USB 2.0 ou superior; Possuir porta USB ou MINI-USB frontal dedicada para grãência; Todas as portas devem possuir identificação de sua funcionalidade; CONECTIVIDADE Possuir interfaces de rede 10GB SFP+ com as seguintes características técnicas: UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 39 de 61 No mínimo 4 (quatro) interfaces 10GB SFP+ distribuídas em placas distintas (2 interfaces por placa), acompanhado de seus devidos cabos do tipo twinax ou DAC com, no mínimo, 3 metros; Possuir tecnologia TOE ou LSO/TSO para otimização do processamento TCP/IP; Compatível com Microsoft Windows Server; Possuir interfaces de rede Gigabit Ethernet com as seguintes características: No mínimo 2 (duas) portas RJ-45 1Gb Base-T; Possuir tecnologia TOE ou LSO/TSO para otimização do processamento TCP/IP; Compatível com Microsoft Windows Server. DISPOSITIVO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA OPERACIONAL: Deverão ser fornecido 2 discos SSD padrão read intensive; Capacidade mínima de 480GB e taxa de transferência de 6Gb/s; Deve ser fornecida uma controladora de RAID exclusiva e dedicada para estes discos suportando configuração mínima de RAID 1 (mirroring); Estes discos deverão ser dedicados para a instalação do sistema operacional, ou de virtualização e ou hyperconvergência. Não serão aceitas soluções baseadas em cartão SD ou similar CONTROLADORA RAID Controladora RAID de discos internos com as seguintes características técnicas: Controladora RAID, compatível com discos rígido padrão SAS 12Gb/s e SATA 6Gb/s; Suportar drives SSD (Solid-State Drive), HDD (Hard Disk Drive); Memória cache de 2GB DDR3 de 1866 MT/s; Proteção da cache através de memória flash não volátil; Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60 via hardware; Possuir canais SAS 12 Gb/s, suficientes para suportar a quantidade máxima de discos do servidor; Permitir expansão de volumes de forma on-line; Permitir migração de RAID de forma on-line; Permitir implementação de drives hot-sparing no formato global e dedicado; Suportar tecnologia S.M.A.R.T.; ARMAZENAMENTO Possuir 04 (quatro) drives HDD NLSAS 12Gb/s de 2000GB 7.200 RPM, configurados em RAID 5; A solução deve acompanhar todos os acessórios necessários para a função hot-plug dos drives (trilhos, backplanes, etc.); Caso os discos necessitem de serem trocados, a empresa CONTRATADA deverá realizar tal procedimento sem onerar quaisquer custos adicionais e os discos com defeitos deverão permanecer junto a CONTRATANTE, por medida de segurança e

confidencialidade das informações. GERENCIAMENTO O equipamento deve possuir solução de gerenciamento através de recursos de hardware e software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades: O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento; Suportar as interfaces e protocolos de gerenciamento IPMI e SNMP; Possuir software console do mesmo fabricante do servidor, com capacidade de gerenciamento remoto de um único equipamento (1:1) e vários equipamentos (1:N); Suportar os protocolos de criptografia SSL para acesso Web e SSH para acesso CLI; O software console deve realizar descoberta e inventário remoto dos servidores e seus componentes; Permitir o monitoramento remoto, através do software console das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como: processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores; Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software console e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 40 de 61 Permitir o monitoramento remoto 1:1 e 1:N do consumo de energia em tempo real através do software console com exibição gráfica, permitindo gerenciar o consumo de energia elétrica dos equipamentos; Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software de gerência e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP; Deverá suportar autenticação de 2 fatores. Interface de gerência baseado em HTML5. Caso a console virtual deverá ser acessível via interface HTML5 ou caso necessite de algum tipo de plugin licenciado, por exemplo JAVA deverá ser fornecido o licenciamento por pelo menos 5 anos Permitir customizar alertas e automatizar a execução de tarefas baseadas em script; Permitir a instalação, update e configuração remota de sistemas operacionais, drivers e firmwares, através de solução de deployment compatível com a solução ofertada; Permitir a criação de perfis (baselines) de configuração para detectar desvios relacionados ao firmware dos componentes de hardware; Possuir informações de garantia e apresentar via relatório e ou scorecard, listando o tipo de garantia e data limite, em caso de limite informar via email de forma automatizada para que seja possível ação da contratante; Permitir a detecção de pré-falhas dos componentes de hardware. Realizar a abertura automática de chamados sem intervenção humana, diretamente ao fabricante dos equipamentos em caso de falha de componentes de hardware; Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional; Deve possuir recurso remoto que permita o completo desligamento e reinicialização (Hard-Reset) remoto do equipamento através da interface de gerência ou através de solução alternativa (Hardware/Software); Permitir acesso do tipo Console Virtual, do mesmo fabricante dos servidores ofertados, que permita gerenciar, monitorar e configurar parâmetros físicos dos servidores de forma remota e centralizada; O software de gerenciamento deve realizar descoberta automática dos servidores, permitindo inventariar os mesmos e seus componentes; Suportar o monitoramento remoto (1:1 e 1:N) do consumo de energia elétrico e temperatura dos servidores, através de exibição gráfica, e permitir gerenciar parâmetros de consumo de CPU, memória, IO e Motherboard, com geração de alertas; Possuir configuração de alerta de consumo de energia para grupos de dispositivos; Possuir controles de energia baseados no tempo (diariamente, semanalmente e ou faixa de datas); Permitir configurar dispositivos individuais, grupos físicos e grupos lógicos; Permitir comparação de dispositivos relacionado ao seu consumo, criando reports com equipamentos ociosos em consumo e os de maior consumo; A interface de gerência do servidor deve permitir a criação de grupos de modo a permitir o gerenciamento de outros servidores a partir de um único IP sem a necessidade de softwares adicionais. Deve possuir funcionalidade que permita que os discos locais do servidor sejam apagados de forma definitiva através de tecnologia de regravação de dados ou similar. Esta funcionalidade deve possibilitar que sejam definitivamente apagados quaisquer disco dentro do servidor, suportando, no mínimo discos físicos (HDDs), discos criptografados (SEDs) e dispositivos de memória não volátil (SSDs e NVMe). Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local. As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem ser possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma. Deverá ser fornecido software que realize a descoberta de ativos no datacenter como servidores, switch, storage do mesmo fabricante e de outros fabricantes usando o protocolo SNMP, assim como o gerenciamento básico (ativo ou desligado) de dispositivos e inventário de hardware para até 1500 dispositivos. Permitir a configuração remota de parâmetros da BIOS e RAID através de console remoto; Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional; Permitir o controle remoto do tipo virtual KVM out-of-band, ou seja, independente de sistema operacional ou software agente; Permitir a emulação de mídias virtuais de inicialização (boot) através de CD/DVD remoto, compartilhamentos de rede NFS/CIFS e dispositivos de armazenamento USB remotos; Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP; Permitir a captura de vídeo ou tela de situações de falhas críticas de sistemas operacionais e inicialização do sistema (boot), possibilitando uma depuração mais aprimorada; As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional; Permitir a instalação, update e configuração remota de sistemas operacionais, drivers e firmwares através de solução de deployment compatível com a solução ofertada; A solução deve possuir recurso que possibilite a reposição de componentes sem necessidade de reconfigurações, através da restauração da configuração de firmwares anteriores; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 41 de 61 A solução de gerenciamento de servidores deve permitir o gerenciamento através de aplicação de gerenciamento via dispositivos móveis (smartphones e tablets) compatível com sistemas IOS e ou Android. O APP deverá estar disponível para download na Google Play Store e Apple APP Store Deverá possuir relatórios de status de garantia via interface de gerência A solução de gerenciamento deve estar devidamente licenciada conforme as condições de garantia e suporte do equipamento; SISTEMA OPERACIONAL O equipamento deverá vir acompanhado de sistema operacional Windows 2019 Server Datacenter devidamente licenciado (OEM), ou versão mais atual. O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Windows Server 2019 Datacenter, comprovado através do Windows Server Catalog da Microsoft; O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 7 ou posterior, comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat; O modelo do servidor ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização VMware ESX 6.0 ou posterior, comprovado através de Guia de Compatibilidade da VMware; CERTIFICADOS Deverá ser entregue no dia do prego a certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950, Energy Star e Inmetro O equipamento ofertado deve estar de acordo com as diretivas ROHS COMPONENTES E ACESSÓRIOS O fabricante do servidor deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers, BIOS e firmwares dos componentes que compõem este servidor; Deverá ser fornecido kit de trilhos e braço organizador de cabos, ambos do mesmo fabricante do servidor ofertado, para fixação dos servidores em rack 19 polegadas Padrão EIA-310D; Os trilhos devem permitir o deslizamento do servidor a fim de facilitar a manutenção; SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ CARACTERÍSTICAS GERAIS Switch Ethernet com pelo menos 24 (vinte e quatro) portas 10/100/1000Base-T “auto-sensing”; Deve possuir pelo menos 02 (duas) portas que permitam a inserção de adaptadores Gigabit Ethernet/ 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo “combo” com as portas UTP e deverão suportar adaptadores para os padrões 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 10GBase-SR, 10GBase-LR e 10GBase-ER; As portas 10 Gigabit Ethernet devem aceitar cabos do tipo “twinax” (Direct Attachment Copper Cable – DAC), inclusive de outros fabricantes; Possuir matriz de comutação de pelo menos 170Gbps; Possuir capacidade de processamento de pelo menos 120Mpps (milhões de pacotes por segundo); Possuir capacidade para no mínimo 16.000 endereços MAC; Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link; O switch fornecido deve suportar as normas técnicas IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T); Suporte ao modo de comutação “store and forward”; Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 42 de 61 Todas as licenças necessárias para as funcionalidades exigidas neste edital deverão estar inclusas no equipamento. Possuir fonte de alimentação interna ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 e 220 Volts; Deve suportar fonte de alimentação redundante externa ou interna; Deve suportar o standard IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE); Instalar em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kits de fixação; O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede. A funcionalidade de empilhamento deve possuir pelo menos as seguintes características: 1. Deve ser possível empilhar pelo menos 10 (dez) switches; 2. Deverá ser fornecido 1 cabo de empilhamento com, no mínimo 50 centímetros. 3. O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar; 4. Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual; 5. Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 80Gbps entre os comutadores membros da pilha; 6. A pilha de switches deverá ser gerenciada como uma entidade única; 7. A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP; O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash; O switch deve suportar Jumbo Frames de 9000 bytes; O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242; FUNCIONALIDADES GERAIS Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); Possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão; Gerenciável via Telnet e SSH; Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada; Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2; Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3); Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events); Implementar o protocolo Syslog em IPv4 e IPv6 para funções de “logging” de eventos; Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock; Suportar autenticação via RADIUS e TACACS+; Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento; Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x); Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino (IPv4 e IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino; Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; O equipamento deverá funcionar como servidor DHCP para IPv4 e IPv6; Implementar Netflow, sFlow ou similar; Implementar pelo menos 8 (oito) filas de saída por porta; Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída; Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS) Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo “Differentiated Services Code Point” (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF; Implementar classificação de tráfego baseada em endereço de origem/destino (IPv4 ou IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; Deve

implementar RFC 2474 DiffServ Field; Deve implementar RFC 2475 DiffServ Core and Edge Functions; Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF); O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing); Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 43 de 61 A atualização de software dos equipamentos virtualizados não deve parar todos os switches ao mesmo tempo. A atualização poderá ser realizada primeiro em um equipamento e posteriormente no outro equipamento virtualizado para que não ocorra interrupção do tráfego; FUNCIONALIDADES DE CAMADA 2 (VLAN, SPANNING TREE) Implementar LANs Virtuais (VLANs) conforme definições do padrão IEEE 802.1Q; Permitir a criação de no mínimo 4.000 VLANs ativas baseadas em portas; Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas “isoladas” e portas “promíscuas”, de modo que “portas isoladas” não se comuniquem com outras “portas isoladas”, mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN; Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q; Implementar “VLAN Trunking” conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados; Implementar a funcionalidade de “Port Trunking” conforme padrão IEEE 802.3ad; Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d; Implementar o padrão IEEE 802.1s (“Multiple Spanning Tree”), com suporte a no mínimo 15 instâncias simultâneas do protocolo Spanning Tree; Implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”) Implementar protocolo compatível com PVST+ e RPVST+; Implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2; Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente; Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo; Capacidade de implementar MLAG (Multichassis Link Aggregation) – agregação de portas entre dois equipamentos distintos, não empilhados, cada equipamento com seu próprio endereço IP e MAC Address (plano de controle segregados); Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede; Implementar IGMPv1/v2/v3 Snooping; FUNCIONALIDADES DE CAMADA 3 (MULTICAST E ROTEAMENTO) Possuir roteamento nível 3 entre VLANs; Implementar roteamento estático para no mínimo 256 rotas IPv4; Implementar roteamento estático para no mínimo 128 rotas IPv6; Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2. RACK DE PISO CARACTERÍSTICAS GERAIS O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo fabricante. Não serão aceitos equipamentos ou componentes que tenham sido descontinuados pelo fabricante ou que estejam listados para descontinuidade futura (end-of-life) na data da análise das propostas; Rack padrão 19” com altura mínima de 42 U adequada para utilização de equipamentos de datacenter, devendo vir em embalagem lacrada do próprio fabricante; Porta frontal reversível e portas traseiras divididas, sendo que todas estas deverão possuir perfurações para melhorar fluxo de ar dentro do rack; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 44 de 61 As portas de acesso laterais deverão ser independentes para facilitar o acesso para organização e manutenções internas ao rack; Todas as portas de acesso deverão ser removíveis e possuir sistema de fechadura para evitar o acesso não autorizado aos equipamentos de data center; Suportar barras estabilizadoras para prender o rack ao piso e/ou kits de fixação para acoplamento a racks adjacentes; Possuir uma base com rodízios pivotantes para facilitar o transporte do equipamento, além de pés de nivelção que permitam a perfeita estabilidade do equipamento e que possam ser reguláveis de maneira a compensar eventuais desníveis no piso; Suportar a instalação de acessórios que não utilizem espaço em rack (zero-U), além de suportar a instalação de painéis para auxiliar na organização de cabos; Suportar gavetas e trilhos para movimentação dos equipamentos especificados neste edital. DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA Deverão ser fornecidas 02 (duas) PDUs (Unidades de Distribuição de Energia) cada uma com pelo menos 15 (quinze) tomadas com distância suficiente para permitir a conexão simultânea de cabos de alimentação, sem que haja utilização de outros tipos de adaptadores/extensões; As tomadas da PDU deverão suportar tensões de 120/220 VAC, correntes de pelo menos 16 A e deverão ser compatíveis com o padrão NBR 14.136; As PDUs deverão possuir tomadas no padrão NBR14136, suportando uma corrente de pelo menos 16 A e tensões de 208 /220 VAC; Cada PDU fornecida deverá vir com um cabo de alimentação de 1,8 metros de comprimento, em conformidade com as características elétricas da PDU e conector compatível com o padrão NBR 14.136. ACESSÓRIOS Deverão ser fornecidas todas as ferramentas e componentes para permitir e facilitar a instalação de acessórios e equipamentos no rack, tais como: parafusos, porcas gaiolas, arruelas, chaves de fenda e/ou Philips (conforme padrão utilizado pelo fabricante); Deverá acompanhar 02 (dois) pares de organizador de cabos vertical para facilitar a organização interna do cabeamento que chegará ao rack; Deverá acompanhar 02 (dois) pares de organizador de cabos horizontal com no máximo 01 U de altura para facilitar a organização interna do cabeamento que chegará aos equipamentos; CERTIFICAÇÃO Deverá possuir uma estrutura de alta qualidade, de tal forma a acomodar equipamentos de montagem em rack padrão de 19 polegadas (483 mm), estando em conformidade com os padrões EIA/ECA-310 e IEC 60297; Não deverá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 45 de 61 O processo atual é uma continuação do Projeto de Expansão iniciado pelo processo 08020.000229/2020-70, onde houve aquisição para o Estado de Rondônia e Mato Grosso do Sul. O projeto comporta uma solução de vídeo wall e solução de servidores para os demais Estados que ainda não possuem. A solução é a mesma para todos os Estados, ou seja: uma sala de monitoramento com 8 telas, uma sala de reunião com 4 telas e por fim, uma solução de servidores. Dessa forma, o quantitativo demonstrado está em conformidade com o Projeto de Expansão foi aprovado conforme sei 11032583. Aquisição pela SEOP: (por Estado) 1) 01 (um) Workstation. 2) 04 (quatro) Notebooks. 3) 20 (vinte) Mini Desktops com 02 monitores cada. 4) 20 (vinte) mesas para sala de monitoramento. 5) 20 (vinte) cadeiras ergonômicas. 6) Solução Vídeo Wall 2x4 7) Gateway 8) Infraestrutura de Servidor 9) Gerador e No break Vídeo Wall 2x2 / Sala de Crise Aquisição pela SEOP: (por Estado) 1) 1 (uma) mesa em “U” para sala de crise. 2) 16 (dezesseis) cadeiras ergonômicas. 3) Solução Vídeo Wall 2x2. SEOP - GERAL CUSTO ESTIMADO GRUPO ITEM DESCRIÇÃO QUANTIDADE Valor Unitário Valor Total 1 MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL 144 R\$ 33.979,19 R\$ 4.893.003,36 2 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE 12 R\$ 438.777,29 R\$ 5.265.327,48 3 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO 12 R\$ 565.450,43 R\$ 6.785.405,16 4 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE 12 R\$ 60.559,68 R\$ 726.716,16 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 46 de 61 1 - Solução de Vídeo Wall - PGC 1068 5 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO 12 R\$ 105.805,40 R\$ 1.269.664,80 6 CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - 24 R\$ 25.187,44 R\$ 604.498,56 7 PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL 12 R\$ 74.296,41 R\$ 891.556,92 8 MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL 12 R\$ 53.058,75 R\$ 636.705,00 9 MICROFONE SEM FIO DE MÃO 36 R\$ 33.830,11 R\$ 1.217.883,96 10 AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS 12 R\$ 50.439,44 R\$ 605.273,28 11 CAIXA ACÚSTICA COLUNA 24 R\$ 23.204,30 R\$ 556.903,20 12 CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA 12 R\$ 6.001,11 R\$ 72.013,32 13 SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE 12 R\$ 43.003,50 R\$ 516.042,00 14 SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE 12 R\$ 33.404,06 R\$ 400.848,72 15 RACK 20 UR 24 R\$ 14.667,56 R\$ 352.021,44 16 TREINAMENTO 12 R\$ 38.662,91 R\$ 463.954,92 Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 1 R\$ 25.257.818,28 CUSTO ESTIMADO 17 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 24 R\$ 77.985,00 R\$ 1.871.640,00 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 47 de 61 2 - Solução de Servidores - PGC 1068 18 SERVIDOR 24 R\$ 165.702,00 R\$ 3.976.848,00 19 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ 24 R\$ 44.307,00 R\$ 1.063.368,00 20 RACK DE PISO - 12 R\$ 35.718,00 R\$ 428.616,00 Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 2 R\$ 7.340.472,00 SEOP - REGIÃO NORTE GRUPO ITEM DESCRIÇÃO UNIDADE DE MEDIDA QUANTIDADE VALOR UNITARIO VALOR TOTAL 1 MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL Unidade 60 R\$ 33.979,19 R\$ 2.038.751,40 2 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE Unidade 5 R\$ 438.777,29 R\$ 2.193.886,45 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 48 de 61 1 - Solução de Vídeo Wall - PGC 1068 3 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 5 R\$ 565.450,43 R\$ 2.827.252,15 4 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE Unidade 5 R\$ 60.559,68 R\$ 302.798,40 5 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 5 R\$ 105.805,40 R\$ 529.027,00 6 CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Unidade 10 R\$ 25.187,44 R\$ 251.874,40 7 PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 5 R\$ 74.296,41 R\$ 371.482,05 8 MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 5 R\$ 53.058,75 R\$ 265.293,75 9 MICROFONE SEM FIO DE MÃO Unidade 15 R\$ 33.830,11 R\$ 507.451,65 10 AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS Unidade 5 R\$ 50.439,44 R\$ 252.197,20 11 CAIXA ACÚSTICA COLUNA Unidade 10 R\$ 23.204,30 R\$ 232.043,00 12 CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA Unidade 5 R\$ 6.001,11 R\$ 30.005,55 13 SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE Unidade 5 R\$ 43.003,50 R\$ 215.017,50 14 SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE Unidade 5 R\$ 33.404,06 R\$ 167.020,30 15 RACK 20 UR Unidade 10 R\$ 14.667,56 R\$ 146.675,60 16 TREINAMENTO Unidade 5 R\$ 38.662,91 R\$ 193.314,55 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 49 de 61 TOTAL - GRUPO 1 R\$ 10.524.090,95 2 - Solução de Servidores - PGC 1068 17 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 Unidade 10 R\$ 77.985,00 R\$ 779.850,00 18 SERVIDOR Unidade 10 R\$ 165.702,00 R\$ 1.657.020,00 19 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ Unidade 10 R\$ 44.307,00 R\$ 443.070,00 20 RACK DE PISO - Unidade 5 R\$ 35.718,00 R\$ 178.590,00 TOTAL - GRUPO 2 R\$ 3.058.530,00 SEOP - REGIÃO NORDESTE GRUPO ITEM DESCRIÇÃO UNIDADE DE MEDIDA QUANTIDADE VALOR UNITARIO VALOR TOTAL 1 MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL Unidade 60 R\$ 33.979,19 R\$ 2.038.751,40 2 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE Unidade 5 R\$ 438.777,29 R\$ 2.193.886,45 23 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 5 R\$ 565.450,43 R\$ 2.827.252,15 24 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE Unidade 5 R\$ 60.559,68 R\$ 302.798,40 25 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 5 R\$ 105.805,40 R\$ 529.027,00 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 50 de 61 3 - Solução de Vídeo Wall - PGC 1068 26 CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Unidade 10 R\$ 25.187,44 R\$ 251.874,40 27 PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 5 R\$ 74.296,41 R\$ 371.482,05 28 MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 5 R\$ 53.058,75 R\$ 265.293,75 29 MICROFONE SEM FIO DE MÃO Unidade 15 R\$ 33.830,11 R\$

507.451,65 30 AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS Unidade 5 R\$ 50.439,44 R\$ 252.197,20 31 CAIXA ACÚSTICA COLUNA Unidade 10 R\$ 23.204,30 R\$ 232.043,00 32 CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA Unidade 5 R\$ 6.001,11 R\$ 30.005,55 33 SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE Unidade 5 R\$ 43.003,50 R\$ 215.017,50 34 SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE Unidade 5 R\$ 33.404,06 R\$ 167.020,30 35 RACK 20 UR Unidade 10 R\$ 14.667,56 R\$ 146.675,60 36 TREINAMENTO Unidade 5 R\$ 38.662,91 R\$ 193.314,55 TOTAL - GRUPO 3 R\$ 10.524.090,95 4 - Solução de Servidores - PGC 1068 37 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 Unidade 10 R\$ 77.985,00 R\$ 779.850,00 38 SERVIDOR Unidade 10 R\$ 165.702,00 R\$ 1.657.020,00 39 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ Unidade 10 R\$ 44.307,00 R\$ 443.070,00 40 RACK DE PISO - Unidade 5 R\$ 35.718,00 R\$ 178.590,00 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 51 de 61 TOTAL - GRUPO 4 R\$ 3.058.530,00 SEOPI - REGIÃO CENTRO-OESTE GRUPO ITEM DESCRIÇÃO UNIDADE DE MEDIDA QUANTIDADE VALOR UNITÁRIO VALOR TOTAL 5 - Solução de Video Wall - PGC 1068 41 MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL Unidade 12 R\$ 33.979,19 R\$ 407.750,28 42 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE Unidade 1 R\$ 438.777,29 R\$ 438.777,29 43 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 1 R\$ 565.450,43 R\$ 565.450,43 44 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE Unidade 1 R\$ 60.559,68 R\$ 60.559,68 45 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 1 R\$ 105.805,40 R\$ 105.805,40 46 CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Unidade 2 R\$ 25.187,44 R\$ 50.374,88 47 PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 1 R\$ 74.296,40 R\$ 74.296,40 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 52 de 61 48 MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 1 R\$ 53.058,75 R\$ 53.058,75 49 MICROFONE SEM FIO DE MÃO Unidade 3 R\$ 33.830,11 R\$ 101.490,33 50 AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS Unidade 1 R\$ 50.439,44 R\$ 50.439,44 51 CAIXA ACÚSTICA COLUNA Unidade 2 R\$ 23.204,30 R\$ 46.408,60 52 CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA Unidade 1 R\$ 6.001,11 R\$ 6.001,11 53 SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE Unidade 1 R\$ 43.003,50 R\$ 43.003,50 54 SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE Unidade 1 R\$ 33.404,06 R\$ 33.404,06 55 RACK 20 UR Unidade 2 R\$ 14.667,56 R\$ 29.335,12 56 TREINAMENTO Unidade 1 R\$ 38.662,91 R\$ 38.662,91 TOTAL - GRUPO 5 R\$ 2.104.818,12 6 - Solução de Servidores - PGC 1068 57 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 Unidade 2 R\$ 77.985,00 R\$ 155.970,00 58 SERVIDOR Unidade 2 R\$ 165.702,00 R\$ 331.404,00 59 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ Unidade 2 R\$ 44.307,00 R\$ 88.614,00 60 RACK DE PISO - Unidade 1 R\$ 35.718,00 R\$ 35.718,00 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 53 de 61 TOTAL - GRUPO 6 R\$ 611.706,00 SEOPI - REGIÃO SUDESTE GRUPO ITEM DESCRIÇÃO UNIDADE DE MEDIDA QUANTIDADE VALOR UNITÁRIO VALOR TOAL 7 - Solução de Video Wall - PGC 1068 61 MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL Unidade 12 R\$ 33.979,19 R\$ 407.750,28 62 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE Unidade 1 R\$ 438.777,29 R\$ 438.777,29 63 CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 1 R\$ 565.450,43 R\$ 565.450,43 64 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE Unidade 1 R\$ 60.559,68 R\$ 60.559,68 65 ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO Unidade 1 R\$ 105.805,40 R\$ 105.805,40 66 CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Unidade 2 R\$ 25.187,44 R\$ 50.374,88 67 PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 1 R\$ 74.296,40 R\$ 74.296,40 68 MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL Unidade 1 R\$ 53.058,75 R\$ 53.058,75 69 MICROFONE SEM FIO DE MÃO Unidade 3 R\$ 33.830,11 R\$ 101.490,33 70 AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS Unidade 1 R\$ 50.439,44 R\$ 50.439,44 UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 54 de 61 71 CAIXA ACÚSTICA COLUNA Unidade 2 R\$ 23.204,30 R\$ 46.408,60 72 CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA Unidade 1 R\$ 6.001,11 R\$ 6.001,11 73 SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE Unidade 1 R\$ 43.003,50 R\$ 43.003,50 74 SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE Unidade 1 R\$ 33.404,06 R\$ 33.404,06 75 RACK 20 UR Unidade 2 R\$ 14.667,56 R\$ 29.335,12 76 TREINAMENTO Unidade 1 R\$ 38.662,91 R\$ 38.662,91 TOTAL - GRUPO 7 R\$ 2.104.818,12 8 - Solução de Servidores - PGC 1068 77 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 Unidade 2 R\$ 77.985,00 R\$ 155.970,00 78 SERVIDOR Unidade 2 R\$ 165.702,00 R\$ 331.404,00 79 SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ Unidade 2 R\$ 44.307,00 R\$ 88.614,00 80 RACK DE PISO - Unidade 1 R\$ 35.718,00 R\$ 35.718,00 TOTAL - GRUPO 8 R\$ 611.706,00 9. Estimativa do Valor da Contratação Artigo 11, III, da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019 - A análise comparativa de custos deverá considerar apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 55 de 61 IV - estimativa do custo total da contratação.

A estimativa do valor da contratação teve como referência o Pregão Eletônico nº

25/2020, executado na UASG nº 200331 (processo SEI: 08020.000229/2020-70). 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução Aquisição em grupos foi, escolhida para que não haja prejuízo para o conjunto e ainda por ser muito complexa as tecnologias envolvidas por ser a mais adequada para garantir a compatibilidade entre os diversos componentes da solução de hardware face à sua complexidade e ao risco que a aquisição de itens de diferentes licitantes e fabricantes poderão fracassar o projeto ou ainda por falta de algum item ou por incompatibilidade /interoperabilidade entre os diversos itens em atendimento a Súmula 247 do Tribunal de Contas da União. A maior parte da tecnologia pretendida é a de integração máxima entre as partes, onde é mandatório soluções do mesmo fabricante ou fabricantes de compatíveis, mas com o mesmo software para compatibilidade entre os algoritmos utilizados na deduplicação e compressão bem como em muitas outras funcionalidades, além das funções que garantem a alta disponibilidade e resiliência pretendidas. É fato que essa compatibilidade e integração não é possível entre tecnologias diferentes. A aquisição de sistemas de alto desempenho, bem como equipamentos de rede na mesma solução tem por objetivo a entrega de todo o ambiente projetado em uma ação coordenada, garantindo a entrega e compatibilidade entre os componentes, a possibilidade de gestão escalar e centralizada de toda a infraestrutura de hardware a fim de se alcançar a governança pretendida. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 56 de 61 A entrega por itens em separado e não da solução integrada representaria significativo risco à integração e uma real possibilidade de incompatibilidade entre componentes. A gestão de infraestrutura por sistema do mesmo fabricante garante maior controle preditivo e corretivo de falhas dos hardwares, além de se evitar a necessidade aquisição de software de terceiros para esta integração. Também é de vital importância que a solução seja adquirida em lote a fim de se garantir a redução do risco por não entrega de componentes de infraestrutura essenciais à execução do projeto. A adoção de licenças na solução juntamente ao hardware tem por objetivo garantir o ambiente com plena capacidade de produção a partir já da entrega, de sorte que não se exponha o projeto a risco de atrasos, impedimentos e/ou paralisações totais ou parciais provocados por empresas terceiras. Além disso, entrega diferente da pretendida e planejada poderia impactar significativamente nas fases seguintes, quais sejam, instalação, configuração, implementação, treinamento, e migração dos ambientes legados (críticos), para o novo ambiente. A decisão por aquisição da solução única adotada neste certame tem como fim a mitigação dos riscos inerentes à complexidade e amplitude do projeto em desenvolvimento e encontra amparo na lei: “Lei nº 8.666/93 Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão: I - atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas; II - ser processadas através de sistema de registro de preços; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)” “Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços. Para cada um de cinco prédios, previram-se vários contratos (ar-condicionado, instalações elétricas e eletrônicas, instalações hidrossanitárias, civil). Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica” (Acórdão nº 3140/2006 do TCU). O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que: “Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unidade, da licitação ou do item da mesma. Não é pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 57 de 61 próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido”. A estruturação em grupo, elaborada para este certame, levou em conta a interoperabilidade das características técnicas dos bens a serem adquiridos. Acredita-se que a aquisição por itens, no caso dos hardwares concorre para o risco de incompatibilidade entre tecnologias diferentes de Painel de videowall e demais componentes. Também se pretende a homogeneidade da infraestrutura de hardware a fim de garantir a não necessidade de uma camada de software de terceiros para gerência central do parque de itens a ser adquirido. Não obstante a necessidade de aquisição dos softwares junto aos hardwares para garantir a entrega de infraestrutura completa e para pronto emprego operacional ter já garantida a sua compatibilidade com os demais softwares, qualidade de imagem e serviços, entende-se como garantidor de exequibilidade da última e mais complexa fase do projeto, qual seja, de perseguir a resiliência de serviços prestados. Para tanto, decidiu-se pela aquisição de licenças integradas, serviços de treinamento e suporte num lote total único próprio face à inexorável necessidade de integração entre licenças e serviços contratados para o sucesso dessa fase do projeto. Assim sendo, vale ressaltar grifo nosso sobre súmula do TCU que segue: “Súmula nº 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.” “Acórdão nº 786/2006 – TCU – Plenário: 9.4.1. a divisão dos serviços de informática necessários aos órgãos e entidades em tantos itens quanto sejam tecnicamente possíveis e suficientes; (...).c.5) a definição

dos procedimentos de acompanhamento e fiscalização a serem realizados concomitantemente à execução para evitar distorções na aplicação dos critérios;” Neste sentido, aquisição será adquirida nas quantidades descritas na solução. Os itens de natureza para soluções com interoperabilidade foram agrupados devido a esta premente necessidade de integração e para evitar que algum item que não seja adjudicado venha a trazer prejuízo para toda a composição da solução, tendo em vista que os mesmos possuem esta interdependência na composição da integração e compatibilidade funcional estrutural, ou seja, a não contratação de um deles pode gerar riscos no fornecimento da solução como um todo e inviabilizar a implantação eficaz do ambiente, deixando de atender o objetivo da aquisição. Outro fator importante é evitar que após a solução instalada, e havendo contratações desmembradas, caso ocorra alguma indisponibilidade ou mau funcionamento de um dos vários elementos do sistema, os diferentes fornecedores passem a debater quanto à responsabilidade pelo restabelecimento do serviço, seja pela falta de diagnóstico preciso em termos de “causa da falha”, seja por alegações quanto à competência contratual em intervenções nos produtos de diferentes fornecedores que integram a solução. Dessa forma, um único ponto de contato na gestão dos contratos proporcionará maior agilidade na resolução de problemas com economicidade, advindos de falhas de equipamentos ou outros eventos relacionados ao contrato de fornecimento. Em uma análise pormenorizada do escopo deste planejamento e das especificações dos equipamentos, constatase que estes se tratam de objetos com detalhes pré-estabelecidos pela CGSICC/DIOP/SEOP/MJSP, por servidores mobilizados, com conhecimento técnicos específicos em Tecnologia da Informação, de forma que os equipamentos guardem compatibilidade com outros objetos em aquisição, a exemplo do videowall e softwares vinculados. Este alinhamento se faz primordial para que se tenha êxito e se obtenha os resultados esperados. Assim, constatando-se que os equipamentos de informática são singulares e considerando que a aquisição deve UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 58 de 61 contemplar a forma que reduza ao máximo os riscos, para que se possa findar o processo licitatório (até a sua efetiva homologação e posterior contratação), reforçamos que se mantenha a forma e o planejamento ora estampados neste documento, em todas as suas fases. Como já frisado, os bens fazem parte de bens essenciais para que os Centros Integrados de Comando e Controle projetados, e em consonância com os futuros termos do Acordo de Cooperação Técnica com as unidades federativas, de fato, tenham os mesmos parâmetros, em conjunto com outros bens que não são de processamento de dados, tecnologia de informação, que ao final farão parte de um plano de execução nas unidades federativas beneficiadas, cujos processos se encontram em trâmite avançado, possivelmente para implementação ainda neste ano (2021). Os estados contemplados nesta fase do planejamento receberão os bens em aquisição pela União, mediante doação, de modo que estes não devem estar agregados a outras compras com objetos que possam contaminar a aquisição destes itens, os quais possuem características especiais para uso em segurança pública, não corriqueiros em compras usuais da Administração Federal. Na busca de se manter o princípio da padronização da solução, bem como a necessidade de se implementar um eficiente gerenciamento do contrato e ainda buscar pela excelência no serviço prestado, o Ministério da Justiça terá que adotar uma contratação por lote único, ou seja, pelo menor preço global, no qual uma única empresa será a responsável pelo fornecimento de tudo que compõe a solução. Assim os itens componentes da solução que se pretende contratar deverão ser agrupados em Grupos para fins de contratação. Este modelo é mais vantajoso em relação ao modelo de aquisição por demanda, pois a Contratada tem o compromisso de SLA (nível de serviço) o qual garante tempos exíguos de solução de eventuais problemas na plataforma. Não permitindo que haja descontinuidade nas operações desenvolvidas pela equipe de segurança com a descontinuidade das filmagens. Também oferece mais tranquilidade com as despesas de manutenção ao longo do período do contrato, haja vista que os custos de manutenção são por conta da contratada, não gerando custos adicionais ao contrato e nem esforços adicionais para a Administração que teria que fazer licitações para adquirir itens de suprimentos. O objeto desta contratação será registro de preço na forma de COMPRA POR GRUPOS (Solução Vídeo Wall e Solução Servidor), em regime de empreitada global, onde a empresa vencedora irá fornecer todos os equipamentos, materiais e serviços e não poderá sofrer acréscimos ou supressões, nos termos e nos limites previstos no art. 65, da Lei no 8.666/93, alterado pela Lei no 9.648/98. A adjudicação por preço global se deve ao fato de que todos os equipamentos e serviços estão intrinsecamente integrados. A execução dos serviços por mais de uma empresa acarretaria elevado custo de administração e uma complexa rede de coordenação entre os projetos e, certamente, comprometeria a qualidade e efetividade dos resultados para o Contratante. A divisão do objeto a ser licitado em itens pode acarretar prejuízos quanto à instalação, configuração e operacionalização de todo o sistema, bem como sua manutenção, uma vez que se exige total compatibilidade entre os equipamentos da solução a ser adquirida, ou seja, a instalação tem que ser uniforme. Se cada empresa instalar de uma forma ou utilizando plataformas diferentes, o sistema, como um todo, terá um risco maior e poderá não funcionar perfeitamente. Em termos econômicos, na hipótese de se contratar diversas empresas para proceder ao fornecimento do respectivo serviço, treinamento, manutenção e garantia técnica, a alternativa não se revelaria vantajosa para a administração, uma vez que o preço final de toda a solução certamente seria consideravelmente maior. Por essas razões, entendemos que o critério de adjudicação por contratação única – menor preço global - se revela o mais adequado a essa contratação e mais vantajosa para a União. Portanto, solicita-se que a licitação seja realizada na modalidade Pregão Eletrônico por Registro de Preço do tipo Menor Preço Global e que os lances sejam ofertados por item. Por tudo o que acima foi exposto, propugnamos pela continuidade da presente aquisição, bem como, dos demais processos em trâmite neste Setor de Aquisição, que se vinculam ao projeto de expansão dos Centros Integrados, na forma como se encontram planejados. 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 59 de 61 O projeto de expansão é composto pelas seguintes aquisições: 1) solução de vídeo wall e solução de servidores, 2) mobiliário, 3) notebook, 4) gerador e 5) computadores. 08020.009018/2020-01 - Mobiliário. 08020.009017/2020-58 - Nobreak. 08020.008980/2020-14 - Gerador. 08020.009020/2020-71 - Computadores. 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento ALINHAMENTO AO PAC 2021 (08020.001001/2020-05) Solução de VídeoWall (11468245) - Aquisição de uma solução de videowall, - Sala NOC 2 x 2 - 03 Unidades; - Aquisição de uma solução de videowall, - Sala NOC 2 x 4 - 03 Unidades; - Sistema composto por microfones sem fio, mesa de som e caixas acústicas para utilização no CICC - 03 unidades. Infraestrutura de servidor (11468245) - Infraestrutura de servidor - 03 Unidades; - Solução de Virtualização de Servidor - 03 Unidades; 13. Resultados Pretendidos A aquisição deste objeto decorre da necessidade de vigilância, coleta e compartilhamento de informações, análise dos dados e apoio à decisão no Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle previsto pela DIOP, em situações em que seja necessária a presença em áreas de interesse operacional específicas, a fim de criar rapidamente uma estrutura local de Comando e Controle, apoiando a estrutura geral. Melhoraria significativa da qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleração do tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Aplicação de equipamentos de alta tecnologia para apoiar as ações integradas de segurança pública, permitindo a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas. Destaca-se as seguintes resultados pretendidos: INDIRETOS 1. A prevenção e repressão, com o intuito de fortalecer o enfrentamento à criminalidade com enfoque em organizações criminosas, tráfico, corrupção, contrabando, descaminho, crimes contra a propriedade intelectual, lavagem de dinheiro e atuação na fronteira e divisas, com o uso de metodologias modernas de gestão e governança; 2. Utilizar a integração de equipes especializadas (por meio da produção de conhecimento, tratamento de informações e operações exploratórias e sistemáticas), capacitação para nivelamento de conhecimento, interoperabilidade de sistemas, atuação coordenada e autônoma e governança e padronização de procedimentos; DIRETOS 1. Aumentar as ações de combate ao crime organizado e em regiões de fronteira monitoradas por ferramentas tecnológicas compartilhadas em ambiente comum com órgãos de segurança pública e defesa social de diversos entes federativos; 2. Priorizar atividades coordenadas e integradas na área de Segurança Pública e Defesa Social com diversas agências, nas três esferas de governo e; UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 60 de 61 3. Combater o crime organizado e o tráfico de drogas, intensificar a integração entre os agentes de segurança pública e fortalecer o monitoramento nas fronteiras e divisas brasileiras. AMBIENTAIS 1. Gerenciamento de energia autônomas ou conectadas que forneçam eficiência de energia para equipamentos de tecnologia da informação. 2. Concepção ecológica orientada a uma economia de energia mais circular, a fim de medir e reduzir o impacto ambiental. 3. A capacidade de amplo monitoramento nos Centros Integrados de Comando e Controle permitirá a atuação da viatura de segurança pública de forma precisa e ágil, evitando o consumo desnecessário de combustível e poluição do meio ambiente. 14. Providências a serem Adotadas 1. Publicação da Portaria da Equipe de Planejamento da Contratação. 2. Elaboração dos Artefatos (ETP, mapa de risco, termo de referência e pesquisa de preço). 3. Publicação de intenção de registro de preço. 4. Publicação do Edital do Pregão Eletrônico para registro de preço. 5. Assinar Acordo de Cooperação Técnica (ACT) com os Estados que receberão o aporte tecnológico. 6. Publicar o ACT em Diário Oficial da União. 7. Emitir ordem de fornecimento de entrega dos equipamentos. 8. Assinar termo de doação para os Estados. 15. Possíveis Impactos Ambientais Sustentabilidade: Os objetos a serem licitados, descritos no Termo de Referência, deverão estar de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos na Instrução Normativa n.º 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto n.º 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no que couber e ainda a Instrução Normativa IBAMA n.º 06, de 15/03/2013 alterada pela Instrução Normativa IBAMA n.º 01 de 31/01/2014. Em atendimento aos termos do Decreto n.º 7.746, de 05 de junho de 2012, “que regulamenta o art. 3º da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal”, durante o transporte e o armazenamento, os equipamentos devem ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando-se de materiais recicláveis, bem como, a aplicação da responsabilidade socioambiental. Em cumprimento aos requisitos dispostos no "Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - AGU" (disponível em http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/294766), a CONTRATADA deverá observar, no que couber, as diretrizes de sustentabilidade ambiental expressas. Nos termos do art. 7º, inc. XI da Lei n.º 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a CONTRATADA deve priorizar, no que couber, a adoção de produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. 16. Declaração de Viabilidade Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação. UASG 200331 Estudo Técnico Preliminar 7/2021 61 de 61 16.1. Justificativa da Viabilidade No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta. Há evidências descritas de que a área requisitante se comprometeu com o planejamento preliminar da aquisição neste estudo preliminar e expectativa de que apoiará a construção do Termo de Referência com ricos detalhes e esforça para uma ótima gestão no resultado da aquisição e futura utilização dos equipamentos

com garantia do fornecedor. O planejamento da contratação está em conformidade com os requisitos administrativos aplicáveis e, sob o ponto de vista finalístico, verifica-se o enquadramento da proposta às demandas da área de negócio, cujos benefícios pretendidos compensam adequadamente os investimentos da Administração. Os custos previstos são compatíveis e demonstram a economicidade de recursos. Os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos necessários à consecução dos benefícios pretendidos, motivo pelo qual recomendamos a aquisição dos objetos propostos. Isto posto, com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares desta aquisição, a Equipe de Planejamento da Contratação declara que a contratação é viável. 17. Responsáveis DARLEN SILVA RIBIERO Servidor Mobilizado ROBINSON LEMOS Servidor Mobilizado UASG 200331 Matriz de Gerenciamento de Riscos 7/2021 Lista de Anexos Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento. Anexo I - SEI_MJ - 11007829 - Termo de Abertura de Projeto - TAP.pdf (277.41 KB) Anexo II - SEI_MJ - 11032583 - Projeto EICC.pdf (1.99 MB) UASG 200331 Matriz de Gerenciamento de Riscos 7/2021 Anexo I - SEI_MJ - 11007829 - Termo de Abertura de Projeto - TAP.pdf 12/05/2021 SEI/MJ - 11007829 - Termo de Abertura de Projeto - TAP https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12761723&infra_siste... 1/5 11007829 08020.009239/2019-37 MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA TERMO DE ABERTURA DE PROJETO - TAP CGCICCN/DIOP/SEOI 1.1 INFORMAÇÕES INICIAIS CÓDIGO DO PROJETO: TAP 001-2020/ CGCICCN/DIOP/SEOI - TÍTULO DO PROJETO: "EICC": Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle Integrados de Comando e Controle, de Operações de Fronteiras, Divisas e Áreas de Interesse Operacional PROGRAMA: Fomentar a implantação de Centros Integrados de Comando e Controle. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO: 1. Modernização e Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle 2. Fortalecer o enfrentamento à criminalidade com enfoque em organizações criminosas, corrupção, lavagem de dinheiro e atuação na faixa de fronteira. 3. Combate ao Crime Organizado. 4. Coordenação, Governança e Capacitação. NATUREZA: Desenvolvimento e projetos estruturantes DEMANDANTE: SEOI ÁREA EXECUTORA CGCICCN/DIOP/SEOI PATROCINADOR: Rosalvo Ferreira Franco - Secretário de Operações Integradas do Ministério da Justiça e Segurança Pública ESCRITÓRIO DE PROJETOS: Coordenação-Geral do Centro Integrado de Comando e Controle Nacional - CGCICCN GERENTE DO PROJETO: Darlen Silva Ribiero - Servidor Mobilizado GERENTE ADJUNTO: Fábio Sabala de Aguiar - Servidor Mobilizado ORÇAMENTO PREVISTO: R\$ 7.500.000,00 (Sete milhões e quinhentos mil reais) por CICC PRAZO PREVISTO PARA PROJETO: Março/2020 PRAZO PARA DESENVOLVIMENTO DO PLANO DO PROJETO: Junho/2020 12/05/2021 SEI/MJ - 11007829 - Termo de Abertura de Projeto - TAP https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12761723&infra_siste... 2/5 1.2 INFORMAÇÕES TÉCNICAS JUSTIFICATIVA DO PROJETO: Em atenção aos alinhamentos estratégicos institucionais do Ministério da Justiça e Segurança Pública, a Secretaria de Operações Integradas (SEOI) vem gerenciando suas ações por 05(cinco) grandes eixos temáticos, dos quais 02 (dois) se encontram iminente ligados ao projeto: 1. Modernização e Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle: a política visa aperfeiçoar a coordenação estratégica e a integração dos órgãos de segurança pública e fortalecer as instituições estaduais de segurança pública, buscando ampliar a prevenção, o controle, a fiscalização e a repressão à criminalidade. A fim de garantir a efetividade da Polícia em questão, a Diretoria de Operações fomenta a integração entre os órgãos de segurança pública dos três níveis de governo, a atuação dos Centros Integrados Nacional, Estaduais, Distrital, Municipais e ambientes similares, promovendo e coordenando a integração operacional entre os órgãos de segurança pública, planejando, coordenando, monitorando e avaliando operações e atividades integradas, bem como promovendo a consciência situacional e assessorando a tomada de decisão. Para tanto, para a presente política ser efetiva, e em observância ao pacto federativo, projeta-se além da modernização, também a expansão de Centros Integrados de Comando e Controle para os demais Estados que não receberam tais instalações à época dos Grandes Eventos.. 2. Fortalecimento dos órgãos de Segurança Pública no Combate ao Crime Organizado na Faixa de Fronteira: consiste na implementação do Programa VIGIA - Vigilância, Integração, Governança, Interoperabilidade e Autonomia, no aumento da presença do Estado e a sua efetividade no controle das fronteiras, visando ao fortalecimento da arcabouço institucional entre as instituições federais, estaduais e municipais de segurança pública e a integração destas com os demais órgãos das três esferas públicas que atuam no enfrentamento aos crimes transfronteiriços por meio de Escritórios de Fronteira. Há que se ressaltar que o produto final a ser entregue servirá de fomento e disseminação da Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública - DNAISP e do Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle - SIC4, para atuação integrada dos órgãos de segurança pública, nos três níveis de governo. Inclusive por meio de eventos para aprimoramento do conhecimento. Disponibilizará, também, estrutura e tecnologia para que as instituições de segurança pública possam de forma integrada aumentar as ações e alcance no combate ao crime organizado. 12/05/2021 SEI/MJ - 11007829 - Termo de Abertura de Projeto - TAP https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12761723&infra_siste... 3/5 Buscando finalmente a implantação de Centros Integrados de Comando e Controle de Operações de Fronteiras, Divisas e Áreas de Interesse Operacional, este projeto apresentará todas as atividades a serem desenvolvidas para a consecução dos objetivos nele definido. Constarão presentes no processo os interessados (gerentes, subgerentes, stakeholders e demais agentes), cronogramas de trabalho/entregas, orçamento global e específico dentre outras entregas e instrumentos indispensáveis. Isto posto, em atenção à imperiosa formalidade exigida nos atos administrativos e ciente do ciclo de planejamento estratégico, observando a complexidade do escopo projetado, torna-se prioritária a gestão mais avançada materializando-se neste projeto. OBJETO DO PROJETO (O QUE SERÁ FEITO?): Planejamento e execução de ações e atividades para expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle, de Operações de Fronteira, Divisas e Áreas de Interesse Operacional a serem inaugurados nos entes federados. OBJETIVO DO PROJETO (PARA QUE SERÁ FEITO?): O Projeto de Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle, de Operações de Fronteira, Divisas e Áreas de Interesse Operacional tem por finalidade garantir aporte tecnológico para implantação de ambientes de integração, interoperáveis e que garantam a consciência situacional para ações e operações integradas de segurança pública em regiões e locais a serem definidos pela Secretaria de Operações Integradas. 1.3 RESUMO DO PROJETO ESCOPO RESUMIDO (PRINCIPAIS ENTREGAS): 1. Implementação de Centros Integrados de Comando e Controle, de Operações de Fronteira, Divisas e Áreas de Interesse Operacional 2. Integração operacional entre os órgãos de segurança pública 3. Padronização de atuação por meio da Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública 4. Interoperabilidade entre os Centros Integrados de Comando e Controle com o Centro Integrado de Comando e Controle Nacional NÃO ESCOPO (O QUE NÃO SERÁ FEITO): Obras e Reformas Manutenção das instalações após o prazo previsto de vigência do contrato celebrado. PREMISSAS: Comprometimento das equipes envolvidas no projeto. Composição de corpo técnico capacitado. Identificar entes federados habilitados a aderir ao projeto Necessidade de realizar estudo de viabilidade técnica. Cumprimento das cláusulas contratuais dos processos licitatórios decorrentes do projeto. 12/05/2021 SEI/MJ - 11007829 - Termo de Abertura de Projeto - TAP https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12761723&infra_siste... 4/5 RESTRIÇÕES: Necessidade de liberação de aporte financeiro. Apicidades temporais e climáticas impactantes na execução do projeto. Risco de licitações desertas ou fracassadas. 1.4 PARTES INTERESSADAS NOME/CARGO POSIÇÃO NA ORGANIZAÇÃO TEL.: E-MAIL: NÍVEL DE INFLUÊNCIA Gilson Libório de Oliveira Mendes Secretário de Operações Integradas do Ministério da Justiça e Segurança Pública (SEOI) 2025- 7517 gilson.mendes@mj.gov.br Alto Cesar Augusto Marnes - Diretor Diretor de Operações (DIOP) 2025- 7544 cesar.marnes@mj.gov.br Alto Antonio Edgard Santos de Jesus - Coordenador- Geral Coordenador-Geral de Operações Integradas (CGEOp) 2025- 2084 antonio.dejesus@mj.gov.br Alto Clelcimar Santos Rabelo de Sousa - Coordenador-Geral Coordenador-Geral de Planejamento Operacional (CGPOp) 2025- 2055 clelcimar.sousa@mj.gov.br Alto Eduardo Maia Beni Coordenador-Geral de Fronteiras (CGFRON) 2025- 7545 eduardo.bettini@mj.gov.br Alto Rodrigo Alves Coordenador-Geral de Combate ao Crime Organizado (CGCCO) 2085- 7541 rodrigo.alves@mj.gov.br Alto Darlen Silva Ribiero Servidor Mobilizado - Gerente do Projeto 2025- 2027 darlen.ribeiro@mj.gov.br Médio Fábio Sabala de Aguiar Servidor Mobilizado - Subgerente do Projeto 2025- 2080 fabio.sabala@mj.gov.br Médio Ronaldo de Jesus Maia Servidor Mobilizado - Subgerente de Orçamento e Finanças 2025- 9612 ronaldo.maia@mj.gov.br Médio Samuel Vieira Soares Servidor Mobilizado - Subgerente de TIC 2025- 3313 samuel.vieira@mj.gov.br Médio Sérgio Paulo Futer Servidor Mobilizado - ponto focal DTIC 2025- 3074 sergio.futer@mj.gov.br Baixo José Camilo da Silva Servidor Mobilizado - ponto focal CGFRON 2025- 2194 jose.dasilva@mj.gov.br Baixo Henrique de Souza Lima Júnior Servidor Mobilizado - ponto focal CGEOp 2025- 2019 henrique.souza@mj.gov.br Baixo Bruno Rezende Cabral Servidor Mobilizado - Subgerente Jurídico 2025- 2030 bruno.rezende@mj.gov.br Médio Alcione Rogério de Freitas Haselein Servidor Mobilizado - Subgerente de Comunicação 2025- 2018 alcione.haselein@mj.gov.br Médio Daniel Isaac Barros S. Leão Servidor Mobilizado - Ponto focal CGCCO 2025- 7541 daniel.leao@mj.gov.br Baixo 12/05/2021 SEI/MJ - 11007829 - Termo de Abertura de Projeto - TAP https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12761723&infra_siste... 5/5 APROVAÇÃO José Washington Luiz Santos Secretário Adjunto de Operações Integradas Ministério da Justiça e Segurança Pública CIÊNCIA Darlen Silva Ribiero Servidor Mobilizado - CGCICCN/DIOP PATROCINADOR GERENTE DE PROJETO Documento assinado eletronicamente por Jose Washington Luiz Santos, Secretário(a) Adjunto(a) de Operações Integradas, em 26/05/2020, às 15:53, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015. Documento assinado eletronicamente por Darlen Silva Ribeiro, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas, em 26/05/2020, às 16:12, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015. Documento assinado eletronicamente por Fabio Sabala de Aguiar, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas, em 26/05/2020, às 16:12, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015. A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador 11007829 e o código CRC CFC1ABB1 O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.jusca.gov.br/aceso-assistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública. Referência: Processo nº 08020.009239/2019-37 SEI nº 11007829 UASG 200331 Matriz de Gerenciamento de Riscos 7/2021 Anexo II - SEI_MJ - 11032583 - Projeto EICC.pdf 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 1/13 11032583 08020.009239/2019-37 Ministério da Justiça e Segurança Pública Secretaria de Operações Integradas Coordenação-Geral do Centro Integrado de Comando e Controle Nacional PROJETO: EXPANSÃO DOS CENTROS INTEGRADOS DE COMANDO E CONTROLE SUMÁRIO 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 2/13 1.

PROJETO DE EXPANSÃO DE CENTROS INTEGRADOS DE COMANDO E CONTROLE SEOPI/MJSP 5 1.1 DAS POLÍTICAS PÚBLICAS 5 1.2 DO CONTEXTO DO PROJETO DE EXPANSÃO DE CENTROS INTEGRADOS COMO PARTE INTEGRANTE DE POLÍTICA PÚBLICA DO CENTRO INTEGRADO DE COMANDO E CONTROLE NACIONAL 5 1.3 METAS CGCICCN 2020 - PROJETO DE EXPANSÃO DOS CENTROS INTEGRADOS DE COMANDO E CONTROLE (ECICC) 8 1.4 PROPOSTA DE PORTARIA DE GERENTE E SUBGERENTE DO PROJETO 10 1.5 PROJETO BÁSICO DE DIMENSIONAMENTO DO APORTE TECNOLÓGICO PARA EXPANSÃO AOS

ESTADOS.....13 1.6 CRONOGRAMA PARA CUMPRIMENTO DAS METAS.....15 1.7 ACORDOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA COM OS ESTADOS.....18 1.8 VISITAS, REUNIÕES E VÍDEO-CONFERÊNCIAS COM OS ÓRGÃOS FEDERAIS, ESTADUAIS E OUTRAS EMPRESAS ACERCA DOS PROJETOS DE VIDEO WALL.....24 1.9 INSTAURAR E INSTRUIR OS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS.....27 1.10 ESTABELECEER AS ROTINAS DE ENTREGA AOS ESTADOS.....28

1. PROJETO DE EXPANSÃO DE CENTROS INTEGRADOS DE COMANDO E CONTROLE, DE OPERAÇÕES DE FRONTEIRA, DIVISAS E ÁREAS DE INTERESSE OPERACIONAL 1.1 Das Políticas Públicas Políticas públicas são ações e programas desenvolvidos pelo Estado para garantir e efetivar direitos previstos na Constituição Federal e em outras leis. O planejamento, a criação e a execução dessas políticas são um trabalho conjunto dos três órgãos que formam o Estado: Legislativo, Executivo e Judiciário. O conjunto de etapas pelas quais uma política pública passa até que seja colocada em prática é chamado de ciclo de políticas públicas. Descrevem-se abaixo esses ciclos: a) identificação do problema: fase de reconhecimento de situações ou problemas que precisam de uma solução ou melhoria; b) formação da agenda: definição pelo governo de quais questões têm mais importância social ou urgência para serem tratadas; c) formulação de alternativas: fase de estudo, avaliação e escolha das medidas que podem ser úteis ou mais eficazes para ajudar na solução dos problemas; d) tomada de decisão: etapa que define quais as ações serão executadas. São levadas em conta análises técnicas e políticas sobre as consequências e a viabilidade das medidas; e) implementação: momento de ação, é quando as políticas públicas são colocadas em prática pelos governos; f) avaliação: depois que a medida é colocada em prática é preciso que se avalie a eficiência dos resultados alcançados e quais ajustes e melhorias podem ser necessários; g) extinção: é possível que depois de um período a política pública não seja mais necessária. Isso pode acontecer se o problema que lhe deu origem deixou de existir, se as ações não foram eficazes para a solução ou se o problema perdeu importância diante de outras necessidades mais relevantes, ainda que não tenha sido resolvido. Assim, Políticas Públicas são medidas e programas criados pelos governos dedicados a garantir o bem estar da população em todas as áreas, como na segurança pública, e elas, em geral, são previstas em Planos Plurianuais de forma a permitir e a garantir à administração pública a sua implementação em curto, médio e a longo prazo. 1.2 Do contexto do Projeto de Expansão de Centros Integrados como parte integrante de Política Pública do Centro Integrado de Comando e Controle Nacional O Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP, buscando a constante melhoria e a celeridade no cumprimento de seu papel junto à sociedade, instituiu como meta, em seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação para o ciclo 2017-2019, os objetivos a serem alcançados pela instituição nesse período. Dentre estes, está o Fortalecimento e Modernização das Instituições de Segurança Pública. Nesse sentido, a Secretaria de Operações Integradas - SEOPI está desenvolvendo diversas ações e realizando aquisições para que esse objetivo seja atingido. Para tanto, o Decreto nº 9.662 de 1º de Janeiro de 2019, que aprova a estrutura regimental do Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP), criou a Secretaria de Operações Integradas (SEOPI), atribuindo-lhe, dentre outras, as missões de coordenar o Centro Integrado de Comando e Controle Nacional e promover a integração dos centros integrados de comando e controle regionais. O alinhamento estratégico do Ministério da Justiça e Segurança Pública que prevê o fortalecimento e enfrentamento da criminalidade com enfoque em organizações criminosas, corrupção, lavagem de dinheiro e atuação na faixa de fronteira. Aliado com a cadeia de valores de gestão de política integrada de segurança pública e gestão estratégica de operações integradas. Tem-se também o embasamento da Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS) que tem por finalidade a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, por meio de atuação conjunta, coordenada, sistêmica e integrada dos órgãos de segurança pública e defesa social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em articulação com a sociedade, criada pela Lei nº. 13.675 de 11 de Junho de 2018, que institui o Sistema Único de Segurança Pública (Susp). 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 3/13 A carteira de políticas públicas do MJSP prevê a Modernização e Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle e o Plano Plurianual (PPA 2020-2023) prevê recursos orçamentários para a expansão do Centros Integrados de Comando e Controle. Nesse mesmo sentido, a Lei Orçamentária Anual (PLOA 2020) prevê recursos do tesouro (30101 - 21BM) e do Fundo Nacional de Segurança Pública (30911 - 21BQ), com rubricas específicas para o Sistema Integrado de Comando e Controle e manutenção das políticas de gestão integrada. Ademais, tem-se ainda a Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública (DNAISP) que foi elaborada, a partir da experiência do conceito de Comando e Controle dos grandes eventos, contando com a contribuição dos representantes da segurança pública dos estados da federação, presentes no Centro Integrado de Comando e Controle Nacional - CICCEN. Ainda, o Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle (SIC4) prevê a sistematização dos processos e rotinas de um Centro Integrado/ambiente similar, por meio da metodologia do Processo de Atuação Integrada que facilita a coordenação, comunicação, comando e controle das atividades e operações integradas de segurança pública ou defesa social. Os Grandes Eventos de 2014 deixaram como principal legado para as áreas de segurança pública e defesa social, além de ativos de tecnologia de informação e comunicação, mobiliário técnico entre outros, a dinâmica de trabalho integrado entre os órgãos (Metodologia de Atuação Integrada). Essa experiência bem-sucedida permitiu que os 12 Estados que sediaram a Copa do Mundo FIFA 2014 (DF, SP, RJ, MG, RS, PR, MT, AM, CE, RN, PE e BA) no Brasil implantassem Centros Integrados. E, de forma a atender o pacto federativo, criou-se um projeto específico que também possibilitasse atender aos demais Estados. Importante cotejar também que o Programa V.I.G.I.A. é projeto prioritário do Ministério da Justiça e Segurança Pública e tem como proposta principal a prevenção e repressão, com o intuito de fortalecer o enfrentamento à criminalidade com enfoque em organizações criminosas, tráfico, corrupção, contrabando, descaminho, crimes contra a propriedade intelectual, lavagem de dinheiro e atuação na faixa de fronteira, com o uso de metodologias modernas de gestão e governança. A implementação de Centros Integrados possibilita a constante utilização da integração de equipes especializadas (por meio da produção de conhecimento, tratamento de informações e operações exploratórias e sistemáticas), capacitação para nivelamento de conhecimento, interoperabilidade de sistemas, atuação coordenada e autônoma e governança e padronização de procedimentos, auxiliando de forma indiscutível no combate ao crime organizado e ao tráfico de drogas, intensificando a integração entre os agentes de segurança pública e defesa social e fortalecimento com o monitoramento nas fronteiras e divisas brasileiras. 1.3 Metas 2020 - Projeto de Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle, de Operações de Fronteira, Divisas e Áreas de Interesse Operacional Inicialmente, o Projeto ECICC foi definido como Política Pública, nos autos do Processo 08020.006601/2015- 94, conforme Portaria Ministerial nº 979, de 17 de julho de 2015 (0789215), publicada no Diário Oficial da União nº 136, de 20 de julho de 2015, pag. 36 (0825383), a fim de implantar os ambientes de Centros Integrados nos demais entes federativos que não haviam sido contemplados quando dos Grandes Eventos, em atenção ao pacto federativo. Contudo, em razão de redefinição de políticas pelos gestores anteriores, sem destinação de recursos suficientes para efetivação de tal projeto, houve suspensão de suas concretização. No entanto, com a criação da Secretaria de Operações Integradas pelo Decreto nº 9.662/2019, a coordenação do Centro Integrado de Comando e Controle Nacional passou a ser sua atribuição, sendo que a execução de diversas operações integradas no ano de 2019 proporcionou a reativação do Projeto ECICC, a fim de garantir maior efetividade e suporte aos Estados quando da realização de tais ações. Neste sentido, o Projeto ECICC/OF vem ao encontro do alinhamento estratégico Sociedade e Governo do Ministério da Justiça e Segurança Pública, visando fortalecer o enfrentamento à criminalidade com enfoque em organizações criminosas, corrupção, lavagem de dinheiro e atuação na faixa de fronteira, com o habilitador de aperfeiçoar a coordenação estratégica e a integração dos órgãos de segurança pública. Importante mencionar que restou estabelecida a Política Pública de Integração Operacional – Eixo Modernização e Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle. Para tanto, a PLOA 2020 definiu as seguintes ações orçamentárias: a) 30101 (21BM): Recursos do Tesouro e os POS: 0006 - Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle e 000D - Manutenção de ações necessárias à Política de Gestão Integrada - Coordenação e Governança b) 30911 (21BQ): Fundo e os POS: 0006 - Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle e 000E - Manutenção de ações necessárias à Política de Gestão Integrada - Coordenação e Governança. Considerando o estabelecimento das definições políticas e orçamentárias, o Projeto ECICC/OF visa estabelecer diretrizes para proporcionar a implantação de Centros Integrados de Comando e Controle nos seguintes Estados: AC, ES, MA, PA, PB, RO, RR, SE, AL, PI, TO, AP e MS. 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 4/13 A previsão de atendimento para o ano de 2020 será de implantar 03 Centros Integrados de Comando e Controle, sendo que já identificadas as necessidades básicas e alinhadas ao orçamento e ao PAC 2020 do Ministério da Justiça e Segurança Pública. Para desenvolver o Projeto de Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle para os Estados serão realizadas as seguintes etapas: a) Termo de Abertura de Projeto; b) Elaboração de Portaria para definição do Gerente do Projeto e Subgerentes; c) Elaborar o projeto básico de dimensionamento do aporte tecnológico para expansão aos Estados; d) Definir o Cronograma para cumprimento das metas; e) Elaborar critérios objetivos para embasar a escolha dos Estados que receberão o aporte tecnológico; f) Firmar Acordos de Cooperação Técnica com os Estados; g) Realizar visitas, reuniões e videoconferências com os órgãos estaduais e outros entes acerca da análise de estruturas existentes, projetos realizados por outros órgãos e necessidades para o projeto; h) Instaurar e instruir com os artefatos necessários os processos de aquisição dos equipamentos e mobiliários necessários para o projeto de expansão e; i) Estabelecer as rotinas de entrega aos Estados. 1.4 Projeto básico de dimensionamento do aporte tecnológico O projeto básico de dimensionamento do aporte tecnológico para expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle tem o seguinte layout: 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 5/13 Fig. 2: Vídeo Wall 2x4 / Sala de Situação e de Vídeo Monitoramento Aquisição pela SEOPI: (por Estado) 1) 01 (um) Workstation. 2) 04 (quatro) Notebooks. 3) 20 (vinte) Mini Desktops com 02 monitores cada. 4) 20 (vinte) mesas para sala de monitoramento. 5) 20 (vinte) cadeiras ergonômicas. 6) Solução Vídeo Wall 2x4 7) Gateway 8) Infraestrutura de Servidor 9) Gerador

e No break Fig. 2. Vídeo Wall 2x2 / Sala de Crise Aquisição pela SEOP: (por Estado) 1) 1 (uma) mesa em “U” para sala de crise. 2) 16 (dezesseis) cadeiras ergonômicas. 3) Solução Vídeo Wall 2x2. Pré-Requisitos mínimos para instalação: 1) Espaço físico adequado. 2) Piso elevado com cabeamento interno. 3) Refrigeração mínima para suportar os equipamentos tecnológicos. 4) Iluminação adequada. 5) Sistema de prevenção contra incêndios. 1.5 Cronograma para cumprimento das metas 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 6/13 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 7/13 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 8/13 1.6 Acordos de Cooperação Técnica com os Estados O Acordo de Cooperação é o instrumento formal utilizado por entes públicos para se estabelecer um vínculo cooperativo ou de parceria entre si, que tenham interesses e condições recíprocas ou equivalentes, de modo a realizar um propósito comum, voltado ao interesse público, as duas partes fornecem, cada uma, a sua parcela de conhecimento, equipamento, ou até mesmo uma equipe, para que seja alcançado o objetivo acordado. O Acordo de cooperação se diferencia de convênios, contratos de repasse e termos de execução descentralizada pelo simples fato de não existir a possibilidade de transferência de recursos entre os participantes. A proposta de Termo de Cooperação com os Estados está adstrita ao texto aprovado pelo despacho n. 00810/2019/DECOR/CGU/AGU (SEI 10487835), do Sr. Diretor do Departamento de Coordenação e Orientação de Órgãos Jurídicos, e pelo DESPACHO n. 01107/2019/GAB/CGU/AGU (SEI 10487867), do Sr. Consultor-Geral da União, conforme minuta SEI (11084262) 1.7 Visitas, reuniões e vídeo-conferências com os órgãos federais, estaduais e outras empresas acerca dos projetos de Vídeo Wall 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 9/13 Figura 3: Vídeo conferência com o Coronel Aviador Paulo Sergio Porto (FAB). Figura 4: Vídeo conferência com o Sr. Jorge – Representante da Empresa Tamandaré. 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 10/13 Figura 5: Visita a Sede da PRF com o Sr. Moraes Prefeito do Complexo PRF Figura 6: Reunião com os Srs. Tadeu e Lázaro – Representantes da Empresa Seal Telecom 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 11/13 Figura 7: Reunião com os Srs. Ricardo e Michel – Representantes da Empresa El Corte Inglés. Figura 8: Visita ao Comando de Operações Terrestre (COTER) do Exército Brasileiro (EB). 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 12/13 Figura 9: Vídeo conferência com o Sr. Eduardo – Diretor de TI da SSP do Estado da Bahia. 1.8 Instaurar e instruir com os artefatos necessários os processos de aquisição dos equipamentos e mobiliários necessários para o projeto de expansão Todos os artefatos que serão produzidos no processo de aquisição dos equipamentos e mobiliários necessários para o projeto de expansão estão alinhados com as necessidades do PDTI para gerir e compartilhar informações sobre Gabinetes de Gestão Integrada. Ademais, o projeto está alinhado com as seguintes ações do PDTI: • A052 - Serviço de TIC. • A067 - Contratar Serviço de TIC. • A078 - Adquirir Monitor. • A088 - Aquisição de equipamentos de TIC para Secretarias Estaduais de Segurança Pública e congêneres. • A089 - Aquisição de equipamentos de TIC para os Centros Integrados de Comando e Controle Estaduais -CICCE • A090 - Aquisição de servidores, switch core e virtualização para os Centros Integrados de Comando e Controle Estaduais -CICCE e CICCEN. • A091 - Contratação da atualização do parque dos CICC's. • A092 - Contratação de empresa para prover a sustentação dos CICC's. • A095 - Aquisição de uma solução de videowall, com workstation para o seu gerenciamento com maior poder computacional, compreendendo, também, manutenção preventiva, corretiva e evolutiva, transferência de conhecimento para o CICCEN e os CICCE. • A108 - Aquisição de Solução de radiocomunicação para as operações da Senasp e gateway para promover a interoperabilidade. 1.9 Estabelecer as rotinas de entrega aos Estados. Após a conclusão do processo licitatório, serão adotadas as medidas necessárias por parte da comissão de fiscalização e recebimento do equipamento para a entrega definitiva da aquisição. Brasília – DF, 20 de Janeiro 2020. Darlen Silva Ribeiro Gerente do Projeto ECICC Fabio Sabala de Aguiar Subgerente do Projeto ECICC APROVO José Washington Luiz Santos Secretário Adjunto de Operações Integradas 12/05/2021 SEI/MJ - 11032583 - Projeto https://sei.mj.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12789985&infra_sist... 13/13 Ministério da Justiça e Segurança Pública PROJETO Documento assinado eletronicamente por Jose Washington Luiz Santos, Secretário(a) Adjunto(a) de Operações Integradas, em 26/05/2020, às 15:53, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015. Documento assinado eletronicamente por Darlen Silva Ribeiro, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas, em 26/05/2020, às 16:13, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015. Documento assinado eletronicamente por Fabio Sabala de Aguiar, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas, em 26/05/2020, às 16:13, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015. A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autencia.mj.gov.br> informando o código verificador 11032583 e o código CRC 01189731 O rãmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.jusca.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Jusça e Segurança Pública. Referência: Processo nº 08020.009239/2019-37 SEI nº 11032583

ANEXO XI - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

TERMO DE COMPROMISSO

O <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <CNPJ>, doravante denomina- do CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira – DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18/11/2011 e os Decretos 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, ver- bal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/ comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados IN- FORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TER- MO;

III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto - A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES.

Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL;

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiais, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Nona – DO FORO

A CONTRATANTE elige o foro da <CIDADE DA CONTRATANTE>, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

DE ACORDO

CONTRATANTE CONTRATADA

<Nome>Matrícula: <Matr.>

<Nome><Qualificação>

Testemunhas

Testemunha 1 Testemunha 2

<Nome><Qualificação>

<Nome><Qualificação>

_____, ____ de ____ de 20__

ANEXO XII - TERMO DE CIÊNCIA

TERMO DE CIÊNCIA

INTRODUÇÃO

Visa obter o comprometimento formal dos empregados da contratada diretamente envolvidos no projeto sobre o conhecimento da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na Instituição.

IDENTIFICAÇÃO

Contrato Nº:

Objeto:

Contratante:

Gestor do Contrato: Matr.:

Contratada: CNPJ:

Preposto da Contratada: CPF:

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes na Contratante.

CIÊNCIA

CONTRATADA – Funcionários

<Nome> Matrícula: <Matr.>

<Nome> Matrícula: <Matr.>

<Nome> Matrícula: <Matr.>

<Nome> Matrícula: <Matr.>

<Nome> Matrícula: <Matr.>

<Nome> Matrícula: <Matr.>
_____, __ de _____ de 20 ____.

ANEXO XIII - ORDEM DE SERVIÇO / FORNECIMENTO

INTRODUÇÃO

A Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens é o documento utilizado para solicitar à contratada a prestação de serviço ou fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.

A assinatura deste instrumento é necessária para o cumprimento do disposto no Art. 17, alínea b) e Art. 32, da Instrução Normativa nº 1/2019 SGD/ME.

IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº

CONTRATADA

CONTRATANTE

DATA DA EMISSÃO

ÁREA REQUISITANTE DOS PRODUTOS/SERVIÇOS

SOLUÇÃO DE TI

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO

Item

Descrição de Produto e Serviço

Métrica

Valor unitário (R\$)

Quantidade

Valor Total (R\$)

1.
2.
3.
4.
5.
6.

TOTAL DE ITENS

INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES

As licenças e os serviços contratados deverão ser entregues na unidade sede da CONTRATANTE;

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

A CONTRATADA deverá disponibilizar as atualizações, modificações e/ou melhorias introduzidas nos softwares tão logo haja disponibilidade do material.

CRONOGRAMA

Item referente ao Produto/Serviço

Início Previsto

Fim Previsto

Prazo Máximo

1, 2,

DE ACORDO

CONTRATANTE - Gestor do Contrato - Substituto

CONTRATANTE - Fiscal Requisitante do Contrato - Substituto

CONTRATADA - Preposto

ANEXO IV - MODELO DE PROPOSTA

CUSTO ESTIMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	RACK 20 UR - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	TREINAMENTO - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 1/3/5/7/9				R\$

CUSTO ESTIMADO			

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 1/10G L3 - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	SERVIDOR - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
	RACK DE PISO - REGIÃO NORTE		R\$	R\$
Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 2/4/6/8/10				R\$



Documento assinado eletronicamente por **Darlen Silva Ribeiro, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas**, em 13/01/2022, às 19:13, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL VIEIRA SOARES, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas**, em 13/01/2022, às 19:18, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **16945271** e o código CRC **8ACC063E**. O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E
CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 28/03/2023

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 1/2023 - PROAD (11.01.35)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/03/2023 11:32)

JAQUELINE FRITSCH

PRO-REITOR(A) - TITULAR

PROAD (11.01.35)

Matrícula: ###837#1

Visualize o documento original em <https://sig.ufob.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2023**, tipo:
TERMO DE REFERÊNCIA, data de emissão: **28/03/2023** e o código de verificação: **ce73c7083a**