



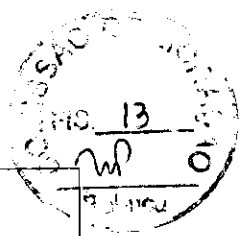
PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

01 - PROJETO EXECUTIVO PARA USO E COMPARTILHAMENTO DOS POSTES DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA (CELPA), PARA PERMISSÃO DE USO DO POSTEAMENTO DA REDE ÓPTICA EXISTENTE E BEM COMO DA AMPLIAÇÃO DA MESMA, AS-BILT DAS INSTALAÇÕES.

ITE M	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
1.1	1	SERVIÇO	O PROJETO DE COMPARTILHAMENTO DOS POSTES DEVE SER APRESENTADO EM FORMATO E LEGENDA DE ACORDO COM A ABNT E RESOLUÇÕES ANEEL / ANATEL / ANP COM A MARGEM E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DEFINIDA NA NBR-5984 (NORMA GERAL DE DESENHO TÉCNICO) E EM ESCALAS ADOTADAS PELA CONCESSIONÁRIA LOCAL, REGISTRANDO A NUMERAÇÃO, ESFORÇO, ALTURA E TIPO DOS POSTES ENVOLVIDOS E SUA QUANTIDADE TOTAL; A SIMBOLOGIA UTILIZADA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A DA CONCESSIONÁRIA LOCAL NO QUE SE REFERE AOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS; ELABORAR MEMORIAL DE CÁLCULO MECÂNICO DOS POSTES ENVOLVIDOS, PLANTA DETALHADA DO LOCAL COM INDICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DA REDE EXISTENTE E DAS MODIFICAÇÕES E/OU ACRÉSCIMOS A SEREM EFETUADOS, ESPECIFICANDO O TIPO E QUANTIDADE DE FIBRAS ÓPTICAS EM TODOS OS TRECHOS E ROTAS. APRESENTAR A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS CABOS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS; APRESENTAR A EXTENSÃO DOS VÃOS ENTRE POSTES E TODOS OS EQUIPAMENTOS, CABOS E CORDOALHAS EXISTENTES DA CONCESSIONÁRIA E OUTROS, SE HOUVER; APRESENTAR EM TRÊS VIAS CONTEMPLANDO MEMORIAL DESCRITIVO E PLANTAS EM AUTOCAD, KMZ E PLANILHA DE POSTES, ATRAVÉS DE REQUERIMENTO SOLICITANDO APROVAÇÃO, ASSINADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO JUNTO AO CREA/CAU LOCAL, COM A RESPECTIVA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA). TODAS AS DESPESAS E OBRIGAÇÕES SÃO DE PARTE DA CONTRATADA, FICANDO A CONTRATANTE OBRIGADA A SOLICITAR QUANDO FOR	R\$ 466.666,67	R\$ 466.666,67

Rua C, nº 500 | Cidade Nova, (94) 3346 - 2182
Paraupapebas - PA | 68515-000 - www.paraupapebas.pa.gov.br

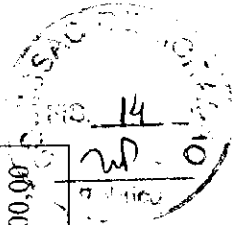




PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

			NECESSÁRIA A OBTENÇÃO DE OUTORGA DA LICENÇA DE SERVIÇO LIMITADO PRIVADO EM NOME DA PREFEITURA MUNICIPAL JUNTO A ANATEL.		
1.2	100	SERVIÇO	ATUALIZAÇÃO DO PROJETO CONFORME DEMANDA DE CADA UNIDADE/LOCAL A SER IMPLANTADO. O PROJETO DEVERÁ INFORMAR QUAL FIBRA, PORTA PON, LOCAL, COORDENADA, DEMANDA DE TRÁFEGO DE REDE UTILIZADA DE CADA LOCAL.	R\$ 585,00	R\$ 58.500,00
				R\$ 467.251,67	R\$ 525.166,67
02 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E SUPORTE TÉCNICO DO SISTEMA DE VÍDEOMONITORAMENTO DE SEGURANÇA PÚBLICA DE VIAS, PRAÇAS, ESCOLAS, POSTOS DE SAÚDE E DEMAIS ÓRGÃOS DO MUNICÍPIO COMPREENDENDO TODA A PARTE FÍSICA (HARDWARE) E LÓGICA (SOFTWARE)					
IT EM	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
2.1	95	UNIDADE	KIT CORREIA DENTADA E ENGENRAGENS (MODELOS: CÂMERA MÓVEL AXIS SERIE Q60 E INTELBRAS E5220)	R\$ 704,00	R\$ 66.880,00
2.2	3	UNIDADE	FORNECIMENTO DE MESA OPERACIONAL (MODELO: DGF-KB1000 DIGIFORT)	R\$ 11.685,67	R\$ 35.057,01
2.3	10	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISCOS RÍGIDOS SAS 10TB STORAGE (MODELO: DELL POWERVAULT MD1200 CONTROLADORA PERC H800) - EM CASO DE SUBSTITUIÇÃO DE DISCOS DANIFICADOS	R\$ 11.632,33	R\$ 116.323,30
2.4	1	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE OLT GPON 20KM COM MÍNIMO DE 8 PORTAS PON, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 128 EQUIPAMENTOS POR PORTA.	R\$ 55.886,67	R\$ 55.886,67
2.5	150	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ONU GPON DE 2 A 4 PORTAS ETHERNET, COM CONFIGURAÇÃO DE VLAN.	R\$ 616,00	R\$ 92.400,00
2.6	1	SERVIÇO	SERVIÇO DE REESTRUTURAÇÃO E CONSORTE DE MOBILIÁRIO DO CENTRO DE CONTROLE E OPERAÇÃO (CADEIRA COM BASE GIRATÓRIA - OPERADORES CCO, MESAS)	R\$ 68.800,00	R\$ 68.800,00



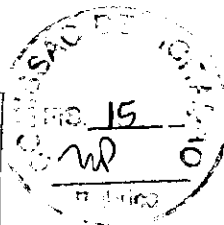


PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

2.7	1	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROCESSADOR MODELO XEON 2.4GHZ EM SERVIDOR DELL R720 5-2609 10 MB DE CACHE)	R\$	5.115,00	R\$	5.115,00
2.8	1	UNIDADE	FORNECIMENTO DE DISCO RÍGIDO PARA SERVIDOR PRINCIPAL (MODELO: DELL R720 POWEREDGE 1TB SAS)	R\$	2.744,00	R\$	2.744,00
2.9	1	UNIDADE	FORNECIMENTO DE COOLER VENTILAÇÃO (MODELO: DELL R720 POWEREDGE)	R\$	1.044,00	R\$	1.044,00
2.10	20	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CÂMERA DE ALTA DEFINIÇÃO IP SPEED DOME	R\$	21.060,00	R\$	421.200,00
2.11	20	SERVIÇO	SERVIÇO DE SOLUÇÃO ENERGÉTICA PARA CÂMERAS (CAIXA HEMÉTICA FONTE NOBREAK, DPS, CABOS ELÉTRICOS, TEMPORIZADOR, VENTILAÇÃO)	R\$	4.586,67	R\$	91.733,40
2.12	20	SERVIÇO	INSTALAÇÃO DE SUPORTE PARA CÂMERAS EM POSTE (BRAÇO)	R\$	1.044,00	R\$	20.880,00
2.13	180	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE MATERIAL E SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS 12V 7"	R\$	142,30	R\$	25.614,00
2.14	95	SERVIÇO	SERVIÇO DE RECONDICIONAMENTO DE NOBREAK (MODELO: NET STATION - 600VA NHS ENTRADA BIVOLT SAÍDA 115V)	R\$	301,63	R\$	28.654,85
2.15	20000	METRO	FORNECIMENTO DE MATERIAL E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E LANÇAMENTO DE FIBRA ÓPTICA DE AS-80 12FO (PARA REPOSIICIONAMENTO DE CÂMERAS, OU INSTAÇÃO DE CÂMERAS NOVAS EXTERNAS)	R\$	14,90	R\$	298.000,00
2.16	12	MÊS	BASE LINE DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA PARA ATÉ 120 (CENTO E VINTE CÂMERAS) CÂMERAS DE VIDEOMONITORAMENTO URBANO.	R\$	45.600,00	R\$	547.200,00
2.17	12	MÊS	BASE LINE DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE REDE ESTRUTURADA E CFTV IP INTERNO (100 ÓRGÃOS PÚBLICOS, ESCOLAS E POSTOS DE SAÚDE) E REDE ÓPTICA QUE COMPÕE O SISTEMA	R\$	45.666,67	R\$	548.000,04
				R\$	276.643,84	R\$	2.425.532,27

Rua C, nº 500 | Cidade Nova, (94) 3346 - 2182
Paraúapebas - PA | 68515-000 - www.paraúapebas.pa.gov.br





PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

03 - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO CONTENDO INFRAESTRUTURA DE REDE ESTRUTURADA E VIDEOMONITORAMENTO JP INTERNO E EXTERNO PARA SECRETARIAS, ESCOLAS, POSTOS DE SAÚDE E DEMAIS ÓRGÃOS PÚBLICOS, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS					
IT EM	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
3.1	100	UNIDADE	CÂMERA TIPO 1: CÂMERA FIXA IP 1.3 MEGAPIXEL COM 20 METROS INFRAVERMELHO PARA USO EXTERNO	R\$ 737,22	R\$ 73.722,00
3.2	100	SERVIÇO	INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO DE NVR DE ATÉ 8 PORTAS COM HD DE 2TB)	R\$ 2.685,00	R\$ 268.500,00
3.3	100	UNIDADE	CORDÕES ÓPTICOS	R\$ 211,00	R\$ 21.100,00
3.4	300	UNIDADE	CORDÃO DE CONEXÃO PATCH CABLE - CATEGORIA 5E	R\$ 70,40	R\$ 21.120,00
3.5	100	UNIDADE	ONU GPON 20 KM	R\$ 688,00	R\$ 68.800,00
3.6	600	METRO	SERVIÇO DE LANÇAMENTO DE CABO STP - CATEGORIA 5E	R\$ 14,67	R\$ 8.802,00
3.7	100	SERVIÇO	ATERRAMENTOS (SERVIÇO E MATERIAIS)	R\$ 230,33	R\$ 23.033,00
3.8	100	UNIDADE	CÂMERA TIPO 2: CÂMERA FIXA IP 1.3 MEGAPIXEL COM 20 METROS INFRAVERMELHO PARA USO INTERNO	R\$ 395,00	R\$ 39.500,00
3.9	100	UNIDADE	GABINETE TIPO RACK TAMANHO 12U PADRÃO 19" COM ACESSÓRIOS	R\$ 695,33	R\$ 69.533,00
3.10	100	UNIDADE	NOBREAK RACK 1200VA C/ 2 BAT.SELADAS 7AH/ BIVOLT	R\$ 945,00	R\$ 94.500,00
3.11	200	SERVIÇO	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE REDE ESTRUTURA E CFTV (POR CÂMERA)	R\$ 398,67	R\$ 79.734,00
3.12	100	SERVIÇO	INSTALAÇÃO DE SWITCH DE 8 PORTAS 10/100MB	R\$ 456,67	R\$ 45.667,00
3.13	100	SERVIÇO	FONTES DE ALIMENTAÇÃO 12V 5 A	R\$ 106,67	R\$ 10.667,00
3.14	30	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PONTO LOGICO EM CAT6 DE ATÉ 100M. COM FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSARIO (CABOS E CONECTORES)	R\$ 401,00	R\$ 12.030,00
3.15	1	UNIDADE	SERVIDOR DEL R720 COM 2 PROCESSADORES INTEL XEON E-5-2600, 34GB DE MEMORIA	R\$ 61.293,33	R\$ 61.293,33

Rua C nº 500 | Cidade Nova | 10100-000

Rua C, nº 500 | Cidade Nova, (94) 3346 - 2182
Parauapebas - PA | 68515-000 - www.paraapebas.pa.gov.br



PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

3.1 6	2	UNIDADE	STORAGE DELL MD1200 COM CAPACIDADE DE ATÉ 120TB	R\$ 198.250,00	R\$ 396.500,00
3.1 7	36	UNIDADE	HD SAS 3.5"10TB	R\$ 13.606,67	R\$ 489.840,12
3.1 8	120	UNIDADE	LICENÇA DE SISTEMA DE VIDEO MONITORAMENTO PROFISSIONAL COM BASE EXPANSIVA ATÉ 320 CÂMERAS. LICENÇA EM MODALIDADE UNITÁRIA, E INDIVIDUAL (POR CÂMERA)	R\$ 1.566,67	R\$ 188.000,40
				R\$ 282.751,63	R\$ 1.972.341,85

04 - INTEGRAÇÃO DA REDE ESTRUTURADA DO SISTEMA DE VIDEO MONITORAMENTO DIGITAL DE SECRETARIAS, ESCOLAS, POSTOS DE SAÚDE E DEMAIS ÓRGÃOS PÚBLICOS COM A REDE ÓPTICA EXISTENTE (CCO E VIDEO MONITORAMENTO DE VIAS), INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS

IT EM	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
4.1	10000	METRO	CABO ÓPTICO AUTOSUSTENTÁVEL CFOA (12 PARES)	R\$ 5,45	R\$ 54.500,00
4.2	20000	METRO	CABO ÓPTICO MONOMODO AUTOSUSTENTÁVEL (06 PARES)	R\$ 4,45	R\$ 89.000,00
4.3	14000	METRO	CABO ÓPTICO AUTOSUSTENTÁVEL CFOA (24 PARES)	R\$ 6,90	R\$ 96.600,00
4.4	20000	METRO	CABO OPTICO DROP FTTH 02F COG PR	R\$ 3,27	R\$ 65.400,00
4.5	64000	SERVIÇO	SERVIÇO LANÇAMENTO FIBRA ÓPTICA (64 KM) PROCEDIMENTOS DE LANÇAMENTO DE CABO ÓPTICO AÉREO	R\$ 6,47	R\$ 414.080,00
4.6	100	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO REDE (INTEGRAÇÃO REDES ESTRUTURADAS A REDE OPTICA)	R\$ 935,17	R\$ 93.517,00
4.7	30	UNIDADE	SPLITTER ÓPTICO PLC 1X8	R\$ 206,00	R\$ 6.180,00
4.8	100	UNIDADE	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE EMENDA EXTERNA	R\$ 298,33	R\$ 29.833,00
5.9	100	SERVIÇO	INSTALAÇÃO DE ONU COM 4 PORTAS.	R\$ 878,33	R\$ 87.833,00
4.1 0	30	UNIDADE	SPLITTER ÓPTICO MODULAR LGX - 1X4 SC-APC/SC-APC (CONECTORIZADO), ACOMODADO EM CAIXA APROPRIADA	R\$ 335,33	R\$ 10.059,90
4.1 1	100	UNIDADE	EXTENSÃO OPTICA CONECTORIZADA 01F SM	R\$ 148,67	R\$ 14.867,00

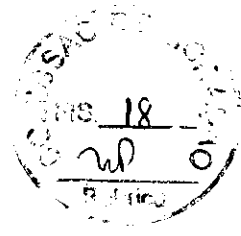
Rua C, nº 500 | Cidade Nova, (94) 3346 - 2182
Paraúapebas - PA | 68515-000 - www.paraúapebas.pa.gov.br



4.1 2	100	UNIDADE	TERMINAÇÃO ÓPTICA	R\$	290,33	R\$	29.033,00
4.1 3	100	UNIDADE	MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO POSTE	R\$	103,00	R\$	10.300,00
4.1 4	100	SERVIÇO	SERVIÇO DE ABERTURA DE DERIVAÇÃO ÓPTICA COM INSTALAÇÃO DE SPLITTER E CAIXA DE EMENDA (OS LOCAIS PARA ESSE SERVIÇO SERÃO DEFINIDOS APÓS ESTUDO TÉCNICO CONTIDO NO PROJETO EXECUTIVO).	R\$	330,67	R\$	33.067,00
4.1 5	2	SERVIÇO	TREINAMENTO DE EQUIPE OPERACIONAL (MÁX. 30 PESSOAS)	R\$	16.916,67	R\$	33.833,34
4.1 6	1500	SERVIÇO	SERVIÇO DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA POR FUSÃO AUTOMÁTICA	R\$	122,67	R\$	184.005,00
				R\$	20.591,71	R\$	1.252.108,24

05 - IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ANÁLISE INTELIGENTE DE IMAGENS AO SISTEMA DE VÍDEOMONITORAMENTO DE VIAS E PRAÇAS EXISTENTE

IT EM	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
5.1	10	UNIDADE	CÂMERA PARA LEITURA DE PLACA COM KIT COMPLETO DE: IR ILUMINADOR, ENCLOSURE, BRACKET) CÂMERA DE ALTA DEFINIÇÃO, TIPO FIXA, DAY/NIGHT, COM LENTE VARIFOCAL, P- IRIS. A CÂMERA DEVE SER FABRICADA COM PROTOCOLO IP NATIVO E COMPRESSÃO INCORPORADA, SENDO VEDADA A UTILIZAÇÃO DE ENCODER EM SEPARADO. A CÂMERA DEVE SER BASEADA EM COMPONENTES PADRÕES E TECNOLOGIA DE PONTA, UTILIZANDO PROTOCOLOS ABERTOS E PUBLICADOS PARA INTEGRAÇÃO EM APLICAÇÕES DE TERCEIROS, E ATENDER AO PADRÃO ONVIF.	R\$ 26.230,00	R\$ 262.300,00



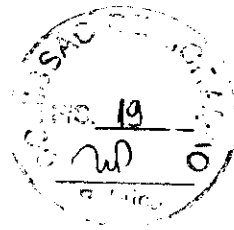


PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

5.2	1	UNIDADE	LICENÇA BASE - IMPLANTAÇÃO DE "INTELIGÊNCIA" NO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO ATUAL AO PONTO DE RECONHECEREM A VIOLAÇÃO DE REGRAS CRIADAS NO SISTEMA DE ANÁLISE DE IMAGEM E GERAR INFORMAÇÕES/ALARMES PARA O SISTEMA DE MONITORAMENTO, POSSIBILITANDO A IMEDIATA AÇÃO DOS OPERADORES ENVOLVIDOS. O SOFTWARE DEVE POSSUIR SOLUÇÃO INTEGRADA COM O SOFTWARE DE MONITORAMENTO	R\$ 21.566,67	R\$ 21.566,67
5.3	1	UNIDADE	LICENÇA LPR PARA ATÉ 10 CÂMERAS	R\$ 82.400,00	R\$ 82.400,00
5.4	10	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO FÍSICA DE CÂMERAS, COM INFRAESTRUTURA DE POSTE METÁLICO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, E FONTE NO-BREAK, PROTETORES DE SURTO, CAIXA HERMÉTICA.	R\$ 28.466,67	R\$ 284.666,70
5.5	1	UNIDADE	INSTALAÇÃO DE UM SERVIDOR R710, PROCESSADOR XEON DE 8 NÚCLEOS, COM 16 GIGAS MEMÓRIA, E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS SERVER.	R\$ 52.606,67	R\$ 52.606,67
5.6	2	UNIDADE	STORAGE POWERVAULT MD 1200	R\$ 97.314,67	R\$ 194.629,34
5.7	24	UNIDADE	INSTALAÇÃO DE DISCO RÍGIDO SAS 2TB STORAGE	R\$ 8.116,67	R\$ 194.800,08
5.8	1	UNIDADE	RACK 19" 44U PARA SERVIDORES	R\$ 9.816,67	R\$ 9.816,67
				R\$ 326.518,02	R\$ 1.102.786,13

VALOR TOTAL R\$ 7.277.935,16





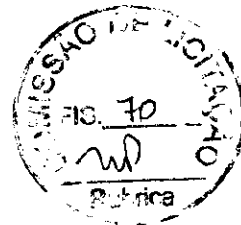
PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

01 - PROJETO EXECUTIVO PARA USO E COMPARTILHAMENTO DOS POSTES DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA (CELPA), PARA PERMISSÃO DE USO DO POSTEAMENTO DA REDE ÓPTICA EXISTENTE E BEM COMO DA AMPLIAÇÃO DA MESMA, AS-BILT DAS INSTALAÇÕES.

8

ITE M	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
1.1	1	SERVIÇO	O PROJETO DE COMPARTILHAMENTO DOS POSTES DEVE SER APRESENTADO EM FORMATO E LEGENDA DE ACORDO COM A ABNT E RESOLUÇÕES ANEEL / ANATEL / ANP COM A MARGEM E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DEFINIDA NA NBR-5984 (NORMA GERAL DE DESENHO TÉCNICO) E EM ESCALAS ADOITADAS PELA CONCESSIONÁRIA LOCAL, REGISTRANDO A NUMERAÇÃO, ESFORÇO, ALTURA E TIPO DOS POSTES ENVOLVIDOS E SUA QUANTIDADE TOTAL; A SIMBOLOGIA UTILIZADA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A DA CONCESSIONÁRIA LOCAL NO QUE SE REFERE AOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS; ELABORAR MEMORIAL DE CÁLCULO MECÂNICO DOS POSTES ENVOLVIDOS, PLANTA DETALHADA DO LOCAL COM INDICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DA REDE EXISTENTE E DAS MODIFICAÇÕES E/OU ACRÉSCIMOS A SEREM EFETUADOS, TAMBÉM IDENTIFICAS AS FIBRAS EXISTENTES (TAGUEAMENTO)ESPECIFICANDO O TIPO E QUANTIDADE DE FIBRAS ÓPTICAS EM TODOS OS TRECHOS E ROTAS. APRESENTAR A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS CABOS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS; APRESENTAR A EXTENSÃO DOS VÃOS ENTRE POSTES E TODOS OS EQUIPAMENTOS, CABOS E CORDOALHAS EXISTENTES DA CONCESSIONÁRIA E OUTROS, SE HOUVER; APRESENTAR EM TRÊS VIAS CONTEMPHANDO MEMORIAL DESCRITIVO E PLANTAS EM AUTOCAD, KMZ E PLANILHA DE POSTES, ATRAVÉS DE REQUERIMENTO SOLICITANDO APROVAÇÃO, ASSINADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO JUNTO AO CREA/CAU LOCAL, COM A RESPECTIVA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA). TODAS AS DESPESAS E OBRIGAÇÕES SÃO DE PARTE DA CONTRATADA, FICANDO A CONTRATANTE OBRIGADA A SOLICITAR QUANDO FOR NECESSÁRIA A OBTENÇÃO DE OUTORGA	R\$ 466.666,67	R\$ 466.666,67



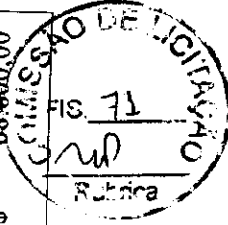


PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

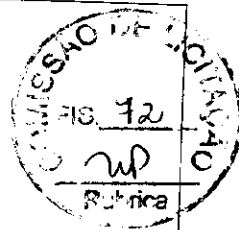
			DA LICENÇA DE SERVIÇO LIMITADO PRIVADO EM NOME DA PREFEITURA MUNICIPAL JUNTO A ANATEL.	
1.2	100	SERVIÇO	ATUALIZAÇÃO DO PROJETO CONFORME DEMANDA DE CADA UNIDADE/LOCAL A SER IMPLANTADO. O PROJETO DEVERÁ INFORMAR QUAL FIBRA, PORTA PON, LOCAL, COORDENADA, DEMANDA DE TRÁFEGO DE REDE UTILIZADA DE CADA LOCAL.	R\$ 585,00 R\$ 58.500,00
				R\$ 467.251,67 R\$ 525.166,67
02 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E SUPORTE TÉCNICO DO SISTEMA DE VÍDEOMONITORAMENTO DE SEGURANÇA PÚBLICA DE VIAS, PRAÇAS, ESCOLAS, POSTOS DE SAÚDE E DEMAIS ÓRGÃOS DO MUNICÍPIO COMPREENDENDO TODA A PARTE FÍSICA (HARDWARE) E LÓGICA (SOFTWARE)				
ITE M	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM PREÇO MÉDIO TOTAL
2.1	95	UNIDADE	KIT CORREIA DENTADA E ENGRENAGENS (MODELOS: CÂMERA MÓVEL AXIS SERIE Q60 E INTELBRAS E5220)	R\$ 704,00 R\$ 66.880,00
2.2	3	UNIDADE	FORNECIMENTO DE MESA OPERACIONAL (MODELO: DGF-KB1000 DIGIFORT)	R\$ 11.685,67 R\$ 35.057,01
2.3	10	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISCOS RÍGIDOS SAS 10TB STORAGE (MODELO: DELL POWERVAULT MD1200 CONTROLADORA PERC H800) - EM CASO DE SUBSTITUIÇÃO DE DISCOS DANIFICADOS	R\$ 11.632,33 R\$ 116.323,30
2.4	1	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE OLT GPON 20KM COM MÍNIMO DE 8 PORTAS PON, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 128 EQUIPAMENTOS POR PORTA.	R\$ 55.886,67 R\$ 55.886,67
2.5	150	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ONU GPON DE 2 A 4 PORTAS ETHERNET, COM CONFIGURAÇÃO DE VLAN.	R\$ 616,00 R\$ 92.400,00
2.6	1	SERVIÇO	SERVIÇO DE REESTRUTURAÇÃO E CONSORTE DE MOBILIÁRIO DO CENTRO DE CONTROLE E OPERAÇÃO (CADEIRA COM BASE GIRATÓRIA - OPERADORES CCO, MESAS)	R\$ 68.800,00 R\$ 68.800,00

Rua C, nº 500 | Cidade Nova, (94) 3346 - 2182
Paraúapebas - PA | 68515-000 - www.paraauapebas.pa.gov.br





2.7	1	SERVIÇO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROCESSADOR MODELO XEON 2.4GHZ EM SERVIDOR DELL R720 5-2609 10 MB DE CACHE)	R\$	5.115,00	R\$	5.115,00
2.8	1	UNIDADE	FORNECIMENTO DE DISCO RÍGIDO PARA SERVIDOR PRINCIPAL (MODELO: DELL R720 POWEREDGE 1TB SAS)	R\$	2.744,00	R\$	2.744,00
2.9	1	UNIDADE	FORNECIMENTO DE COOLER VENTILAÇÃO (MODELO: DELL R720 POWEREDGE)	R\$	1.044,00	R\$	1.044,00
2.10	20	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CÂMERA DE ALTA DEFINIÇÃO IP SPEED DOME	R\$	21.060,00	R\$	421.200,00
2.11	20	SERVIÇO	SERVIÇO DE SOLUÇÃO ENERGÉTICA PARA CÂMERAS (CAIXA HEMÉTICA FONTE NOBREAK, DPS, CABOS ELÉTRICOS, TEMPORIZADOR, VENTILAÇÃO)	R\$	4.586,67	R\$	91.733,40
2.12	20	SERVIÇO	INSTALAÇÃO DE SUPORTE PARA CÂMERAS EM POSTE (BRAÇO)	R\$	1.044,00	R\$	20.880,00
2.13	180	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE MATERIAL E SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS 12V 7ª	R\$	142,30	R\$	25.614,00
2.14	95	SERVIÇO	SERVIÇO DE RECONDICIONAMENTO DE NOBREAK (MODELO: NET STATION - 600VA NHS ENTRADA BIVOLT SAÍDA 115V)	R\$	301,63	R\$	28.654,85
2.15	2000 0	METRO	FORNECIMENTO DE MATERIAL E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E LANÇAMENTO DE FIBRA ÓPTICA DE AS-80 12FO (PARA REPOSICIONAMENTO DE CÂMERAS, OU INSTALAÇÃO DE CÂMERAS NOVAS EXTERNAS)	R\$	14,90	R\$	298.000,00
2.16	12	MÊS	BASE LINE DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA PARA 80 CÂMERAS EXISTENTES (OPERANTES) E MAIS 15 REPOSIÇÕES E 20 CÂMERAS DE AMPLIAÇÃO TOTALIZANDO 120 (CENTO E VINTE CÂMERAS) CÂMERAS DE VIDEOMONITORAMENTO URBANO. • Manutenção de pequenos reparos (cliente ou servidor) • Troca de equipamento – (Caso de Câmeras Speed Dome, somente mão de obra) • Reconfiguração de equipamento - módulo cliente (câmera) • Realinhamento de câmera speeddome outdoor • Realinhamento de câmera fixa indoor • Serviço de emenda de fibra óptica por fusão automática	R\$	45.600,00	R\$	547.200,00





PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

11

- Serviço de reparo do sistema de transmissão rede
- Instalação de ferragem de rede óptica em poste
- Serviço de reparo/substituição de splitter óptico plc
- Serviço de reparo/substituição de caixa emenda óptica
- Serviço de reparo/substituição de onugepon
- Serviço de reparo/substituição de cordões ópticos
- Serviço de reparo/substituição de nobreak 600va caixa poste
- Serviço de reparo/substituição de temporizador
- Serviço de reparo/substituição de caixa hermética
- Serviço de substituição de cabo lógico stp/utp
- Serviço de reparo/substituição rede de dutos, eletrocalhas
- Serviço de substituição de disjuntor
- Serviço substituição de dps de proteção elétrica
- Serviço instalação/substituição de tomada elétrica
- Serviço de instalação de cabo elétrico
- Serviço de instalação de quadro geral elétrico
- Serviço de instalação de haste de aterramento
- Serviço de instalação de malha de aterramento
- Serviço de solda exotérmica
- Serviço de instalação/substituição de bateria nobreak 5000va
- Serviço de instalação/substituição de bateria nobreak 600va
- Serviço de instalação de estaio em poste
- Serviço de recuperação de ramal elétrico de entrada
- Manutenção de cabos, conectores e ferragens nos equipamentos (troca de conectores, troca e aperto de parafusos dos suportes)
- Serviço de manutenção de rack 44u da sala de servidores
- Serviço reparo mesa operacional do CCO
- Serviço substituição mesa operacional do CCO
- Serviço reparo/substituição computador desktop do CCO
- Serviço suporte técnico sistema digifort
- Serviço de reinstalação sistema computador desktop do CCO
- Serviço de configuração computador desktop do CCO
- Serviço de reinstalação sistema servidor rede do CCO



Rua C, nº 500 | Cidade Nova, (94) 3346 - 2182
Parauapebas - PA | 68515-000 - www.parauapebas.pa.gov.br

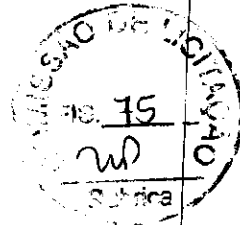


			• Serviço de configuração servidor de rede do CCO • Serviço de configuração storage de armazenamento do CCO • Serviço de configuração chassi gepon • Serviço de substituição olt chassi gepon • Serviço de manutenção de ar condicionado 12.000 BTU • Serviço de manutenção de ar condicionado 30.000 BTU • Serviço de manutenção preventiva • Serviço de reparo em nobreak de 600 VA • Serviço de reparo em nobreak de 5000 VA • Serviço de reparo em câmera speedome • Serviço de reparo em câmera fixa • Serviço de reparo em caixa hermética • Serviço de reparo em caixa de medidor energia elétrica • Serviço de instalação/substituição de ferragens em poste • Substituição de cooler da caixa hermética • Alinhamento de câmeras • Manutenção preventiva nos computadores desktops e servidores de rede e armazenamento do cco (limpeza, antivírus, aplicativos utilitários, etc) • Reindexação de discos de armazenamento • Manutenção preventiva do ar condicionado do CCO • Assessoria técnica (suporte técnico 24x7, reuniões técnicas quinzenais)		
2.17	12	MÊS	BASE LINE DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE REDE ESTRUTURA DA E CFTV IP INTERNO (100 ÓRGÃOS PÚBLICOS, ESCOLAS E POSTOS DE SAÚDE) E REDE ÓPTICA QUE COMPÕE O SISTEMA. • Manutenção de pequenos reparos (cliente ou servidor) • Troca de Cabos e conectores • Troca de fontes • Troca de DVR • Troca de HD	R\$ 45.666,67	R\$ 548.000,04





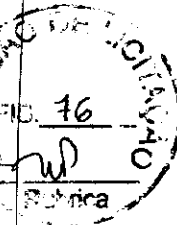
- Troca de câmeras fixas IP em caso de defeito
- Reconfiguração de equipamento - módulo cliente (câmera)
- Realinhamento de câmera.
- Serviço de emenda de fibra óptica por fusão automática
- Serviço de reparo do sistema de transmissão rede
- Serviço de lançamento fibra óptica
- Instalação de ferragem de rede óptica em poste
- Serviço de substituição de cabo lógico stp/utp
- Serviço de reparo/substituição rede de dutos, eletrocalhas
- Serviço de substituição de disjuntor
- Serviço substituição de dps de proteção elétrica
- Serviço instalação/substituição de tomada elétrica
- Serviço de instalação de cabo elétrico
- Serviço de instalação de quadro geral elétrico
- Serviço de instalação de haste de aterramento
- Serviço de instalação de malha de aterramento
- Serviço de solda exotérmica
- Serviço de instalação/substituição de bateria nobreak 5000va
- Serviço de instalação/substituição de bateria nobreak 600va
- Serviço de instalação de estaio em poste
- Serviço de recuperação de ramal elétrico de entrada
- Manutenção de cabos, conectores e ferragens nos equipamentos (troca de conectores, troca e aperto de parafusos dos suportes)
- Serviço de manutenção de rack 44u da sala de servidores
- Serviço de manutenção e Organização de RACK de CFTV
- Serviço de reparo em nobreak de 600 VA
- Alinhamento de câmeras
- Manutenção preventiva nos computadores desktops e servidores de rede e armazenamento do cco (limpeza, antivírus, aplicativos utilitários, etc)
- Reindexação de discos de armazenamento
- Manutenção preventiva de malha de atendimento nos 100 pontos monitorados e suas 100 câmeras IP



- **Configuração de Roteadores**
- **Monitoramento de REDE**
- **Assessoria técnica (suporte técnico 24x7)**

[illegible]

Rua C, nº 500 | Cidade Nova, (94) 3346 - 2182
Parauapebas - PA | 68515-000 - www.parauapebas.pa.gov.br

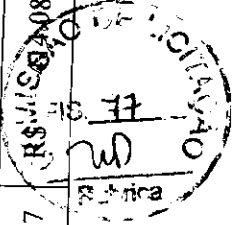




3.12	100	SERVIÇO	INSTALAÇÃO DE SWITCH DE 8 PORTAS 10/100MB	R\$	456,67	R\$	45.667,00
3.13	100	SERVIÇO	FONTES DE ALIMENTAÇÃO 12V 5 A	R\$	106,67	R\$	10.667,00
3.14	30	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PONTO LOGICO EM CAT6 DE ATÉ 100M. COM FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL NECESSÁRIO (CABOS E CONECTORES)	R\$	401,00	R\$	12.030,00
3.15	1	UNIDADE	SERVIDOR DEL R720 COM 2 PROCESSADORES INTEL XEON E-5-2600, 34GB DE MEMORIA	R\$	61.293,33	R\$	61.293,33
3.16	2	UNIDADE	STORAGE DELL MD1200 COM CAPACIDADE DE ATÉ 120TB PARA ARMAZENAMENTO DE 60 DIAS DE IMAGENS	R\$	198.250,00	R\$	396.500,00
3.17	36	UNIDADE	HD SAS 3.5"10TB	R\$	13.606,67	R\$	489.840,12
3.18	120	UNIDADE	LICENÇA DE SISTEMA DE VIDEO MONITORAMENTO PROFISSIONAL COM BASE EXPANSIVA ATÉ 320 CÂMERAS. LICENÇA EM MODALIDADE UNITARIA, E INDIVIDUAL (POR CÂMERA)	R\$	1.566,67	R\$	188.000,40
				R\$	282.751,63	R\$	1.972.341,85

04 - INTEGRAÇÃO DA REDE ESTRUTURADA DO SISTEMA DE VÍDEO MONITORAMENTO DIGITAL DE SECRETARIAS, ESCOLAS, POSTOS DE SAÚDE E DEMAIS ÓRGÃOS PÚBLICOS COM A REDE ÓPTICA EXISTENTE (CCO E VÍDEO MONITORAMENTO DE VIAS), INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS

ITE M	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
4.1	10000	METRO	CABO ÓPTICO AUTOSUSTENTÁVEL CFOA (12 PARES)	R\$ 5,45	R\$ 54.500,00
4.2	20000	METRO	CABO ÓPTICO MONOMODO AUTOSUSTENTÁVEL (06 PARES)	R\$ 4,45	R\$ 89.000,00
4.3	14000	METRO	CABO ÓPTICO AUTOSUSTENTÁVEL CFOA (24 PARES)	R\$ 6,90	R\$ 96.600,00
4.4	20000	METRO	CABO OPTICO DROP FTTH 02F COG PR	R\$ 3,27	R\$ 65.400,00
4.5	64000	SERVIÇO	SERVIÇO LANÇAMENTO FIBRA ÓPTICA (64 KM) PROCEDIMENTOS DE LANÇAMENTO DE CABO ÓPTICO AÉREO	R\$ 6,47	R\$ 414.080,00





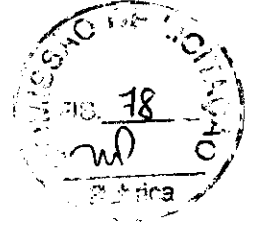
PARAUAPEBAS
PREFEITURA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
INSTITUCIONAL E DEFESA DO CIDADÃO - SEMSI**

4.6	100	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO REDE (INTEGRAÇÃO REDES ESTRUTURADAS A REDE ÓPTICA)	R\$	935,17	R\$	93.517,00
4.7	30	UNIDADE	SPLITTER ÓPTICO PLC 1X8	R\$			
4.8	100	UNIDADE	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE EMENDA EXTERNA	R\$	206,00	R\$	6.180,00
4.9	100	SERVIÇO	INSTALAÇÃO DE ONU COM 4 PORTAS.	R\$	298,33	R\$	29.833,00
4.10	30	UNIDADE	SPLITTER ÓPTICO MODULAR LGX - 1X4 SC-APC/SC-APC (CONECTORIZADO), ACOMODADO EM CAIXA APROPRIADA	R\$	878,33	R\$	87.833,00
4.11	100	UNIDADE	EXTENSÃO ÓPTICA CONECTORIZADA 01F SM	R\$	335,33	R\$	10.059,90
4.12	100	UNIDADE	TERMINAÇÃO ÓPTICA	R\$	148,67	R\$	14.867,00
4.13	100	UNIDADE	MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO POSTE	R\$	290,33	R\$	29.033,00
4.14	100	SERVIÇO	SERVIÇO DE ABERTURA DE DERIVAÇÃO ÓPTICA COM INSTALAÇÃO DE SPLITTER E CAIXA DE EMENDA (OS LOCAIS PARA ESSE SERVIÇO SERÃO DEFINIDOS APÓS ESTUDO TÉCNICO CONTIDO NO PROJETO EXECUTIVO).	R\$	103,00	R\$	10.300,00
4.15	2	SERVIÇO	TREINAMENTO DE EQUIPE OPERACIONAL (MÁX. 30 PESSOAS)	R\$	330,67	R\$	33.067,00
4.16	1500	SERVIÇO	SERVIÇO DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA POR FUSÃO AUTOMÁTICA	R\$	16.916,67	R\$	33.833,34
				R\$	122,67	R\$	184.005,00
				R\$	20.591,71	R\$	1.252.108,24

05 - IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ANÁLISE INTELIGENTE DE IMAGENS AO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO DE VIAS E PRAÇAS EXISTENTE

ITE M	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO MÉDIO POR ITEM	PREÇO MÉDIO TOTAL
----------	-----	-------	-----------	-------------------------	----------------------



5.1	10	UNIDADE	CÂMERA PARA LEITURA DE PLACA COM KIT COMPLETO DE: IR ILLUMINATOR, ENCLOSURE, BRACKET) CÂMERA DE ALTA DEFINIÇÃO, TIPO FIXA, DAY/NIGHT, COM LENTE VARIFOCAL, P-IRIS. A CÂMERA DEVE SER FABRICADA COM PROTOCOLO IP NATIVO E COMPRESSÃO INCORPORADA, SENDO VEDADA A UTILIZAÇÃO DE ENCODER EM SEPARADO. A CÂMERA DEVE SER BASEADA EM COMPONENTES PADRÕES E TECNOLOGIA DE PONTA, UTILIZANDO PROTOCOLOS ABERTOS E PUBLICADOS PARA INTEGRAÇÃO EM APLICAÇÕES DE TERCEIROS, E ATENDER AO PADRÃO ONVIF.	R\$ 26.230,00	R\$ 262.300,00
5.2	1	UNIDADE	LICENÇA BASE - IMPLANTAÇÃO DE "INTELIGÊNCIA" NO SISTEMA DE VÍDEOMONITORAMENTO ATUAL AO PONTO DE RECONHECEREM A VIOLAÇÃO DE REGRAS CRIADAS NO SISTEMA DE ANÁLISE DE IMAGEM E GERAR INFORMAÇÕES/ALARMES PARA O SISTEMA DE MONITORAMENTO, POSSIBILITANDO A IMEDIATA AÇÃO DOS OPERADORES ENVOLVIDOS. O SOFTWARE DEVE POSSUIR SOLUÇÃO INTEGRADA COM O SOFTWARE DE MONITORAMENTO	R\$ 21.566,67	R\$ 21.566,67
5.3	1	UNIDADE	LICENÇA LPR PARA ATÉ 10 CÂMERAS	R\$ 82.400,00	R\$ 82.400,00
5.4	10	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO FÍSICA DE CÂMERAS, COM INFRAESTRUTURA DE POSTE METÁLICO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, E FONTE NO-BREAK, PROTETORES DE SURTO, CAIXA HERMÉTICA.	R\$ 28.466,67	R\$ 284.666,70
5.5	1	UNIDADE	INSTALAÇÃO DE UM SERVIDOR R710, PROCESSADOR XEON DE 8 NÚCLEOS, COM 16 GIGAS MEMÓRIA, E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS SERVER.	R\$ 52.606,67	R\$ 52.606,67
5.6	2	UNIDADE	STORAGE POWERVAULT MD 1200	R\$ 97.314,67	R\$ 194.629,34
5.7	24	UNIDADE	INSTALAÇÃO DE DISCO RÍGIDO SAS 2TB STORAGE	R\$ 8.116,67	R\$ 194.800,08
5.8	1	UNIDADE	RACK 19" 44U PARA SERVIDORES	R\$ 9.816,67	R\$ 9.816,67
				R\$ 326.518,02	R\$ 1.102.786,13
				VALOR TOTAL	R\$ 7.277.935,16