



TERMO DE REFERÊNCIA

BENS COMUNS, LEI 14.133/2021.

1. DO OBJETO

- 1.1. O presente termo de referência tem por objetivo estabelecer as condições para o Registro de Preços visando à contratação de serviços de comunicação de dados com segurança centralizada, destinados à prestação de serviços públicos. O serviço deve garantir conectividade à internet, escalabilidade, segurança da informação e assegurar a continuidade e qualidade dos processos administrativos. Todos os requisitos, condições e exigências encontram-se detalhados na tabela abaixo e ao longo deste instrumento, incluindo a reserva de pontos para futuras instalações, conforme necessário.

PREFEITURA DO CABO

	PRÉDIO	PONTO	ENDEREÇO
1	CAM1	1 GB	Rua Manoel Queiroz da Silva, nº 145, Torrinha

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

	PRÉDIO	PONTO	ENDEREÇO
	SEDE DA EDUCACAO	1 GB	Rua Severino Bezerra Marquês, s/n - Centro do Cabo

	ESCOLA / PRÉDIO	PONTO	ENDEREÇO
1	ANA MARIA	50 MEGA	Rua 01 - Nº 21 - Pirapama
2	ARMÍNIO DA PAZ	50 MEGA	Av. Refibrás - Nº 08 - Vila Armínio da Paz - Engenho Trapiche
3	ARMÍNIO GUILHERME DOS SANTOS	50 MEGA	Rua 51 - S/N - Alto da Saudade - São Francisco
4	CAIC- PREF. JOSÉ ALBERTO DE LIMA	50 MEGA	Rua Manoel Queiroz da Silva - S/N - Torrinha
5	DR. CLÁUDIO GUEIROS LEITE	50 MEGA	Av. Historiador Pereira da Costa - Nº 769 - São Judas Tadeu
6	DR. MARIVALDO BURÉGIO	50 MEGA	Av. Historiador Pereira da Costa - S/N



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



	DE LIMA		- São Judas Tadeu
7	DR. PAULO DE AMORIM SALGADO	50 MEGA	Praça Dr. José Bezerra - Nº 07 - Centro
8	ETI MUN. GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS	50 MEGA	2ª Travessa Anibal Cardoso- S/N São Francisco
9	ETI MUN. MADRE IVA BEZERRA DE ARAÚJO	50 MEGA	Rua 39 - S/N - Santíssimo
10	MARIA EULINA DE FREITAS	50 MEGA	Av. Aníbal Cardoso - S/N - São Francisco
11	MONTEIRO LOBATO	50 MEGA	Rua Aldino Francisco - S/N - COHAB
12	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	50 MEGA	Rua Alto do Cruzeiro - Nº 29 - Cruzeiro
13	PADRE HENRIQUE VIEIRA (QUILOMBO ONZE NEGRAS)	50 MEGA	Engenho Trapiche - Lote 06
14	PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES	50 MEGA	Av. Senador José Ermírio de Moraes - S/N - São Francisco
15	PROF. ARIOSTO NUNES MARTINS	50 MEGA	Rua Marechal Dantas Barreto - S/N - Centro
16	PROF. JASON BRANDÃO DA SILVA	50 MEGA	Rua 47- Nº 04 - COHAB
17	PROF. JOSÉ JOAQUIM DE OLIVEIRA	50 MEGA	Engenho Novo
18	PROFª CELMA BARROS CABRAL	50 MEGA	Rua Um - S/N - Charnequinha
19	PROFª LÚCIA FERREIRA SOARES	50 MEGA	Rua São Sebastião - S/N - Sapucaia
20	RENATO PAULO DE SENA	50 MEGA	Rua da Aurora - S/N - Bairro São Francisco
21	SANTO ANTÔNIO	50 MEGA	Rua 05 - S/N - Alto da Bela Vista
22	VER. EDVALDO MARTINS	50 MEGA	Rua 10 - S/N - Malaquias
23	CRECHE EM TEMPO INTEGRAL LAR DA CRIANÇA	50 MEGA	Rua 01 - Nº 100 - Charnequinha
24	CEI – TORRINHA (CMEI - PROFª LUCIA FARIAS CABRAL ROMEU)	50 MEGA	Rua Manoel Queiroz da Silva - S/N - Torrinhã



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



25	ANÍBAL CARDOSO	50 MEGA	Engenho Algodoads - Nº 48
26	CARMENCITA RAMOS CAVALCANTI	50 MEGA	Rua Júlia R. Amorim - S/N - Vila Dr. Manoel Clementino
27	DES. JOÃO PAES	50 MEGA	Rua Laurentino Gomes - Nº 02 - Gaibu
28	CEI GAIBÚ (CMEI ARMANDO JORGE SALES)	50 MEGA	Rodovia Estadual PE 28-km 8,8 enseada dos corais
29	DR. RUI BARBOSA	50 MEGA	Rua Aurelina Mª da Silva - Nº 40 - Suape
30	EDMAR MOURY FERNANDES	50 MEGA	Rodovia PE - 60 - Km 08 - S/N - Propriedade Serraria
31	ETI MUN. JOAQUIM NABUCO	50 MEGA	Engenho Massangana - S/N
32	JOSÉ RUFINO DE ARAÚJO	50 MEGA	Mangueirinha - S/N - Gaibu
33	Mª MADALENA TABOSA LOPES	50 MEGA	Rua 03 - S/N - Praia de Itapuama
34	Mª TEREZA MENEZES DE OLIVEIRA	50 MEGA	Rua 08 - Quadra 05 - S/N - Vila Claudete
35	MANOEL MARIA CAETANO	50 MEGA	Rua 06 - Nº 55 - Rosário
36	PREF. VICENTE MENDES SILVA	50 MEGA	Engenho Tiriri
37	PROFª. CREMILDA MARIA SANTANA DE OLIVEIRA	50 MEGA	Av. Governador Eraldo Gueiros Leite S/N
38	PROF. ANTÔNIO BENEDITO DA ROCHA	50 MEGA	Rua Dr. Geraldo Nogueira - Nº 145- Garapu
39	PROFª. MARIA THAMAR LEITE DA FONSECA	50 MEGA	Rodovia Estadual PE 28 - Km 8,8 - Enseada dos Corais
40	VICENTE YAÑEZ PINZÓN	50 MEGA	Rua do Sol - Nº 24 - Nazaré
41	WOLNEY DA COSTA MACHADO	50 MEGA	Rua 18 - Lote 20 - Setor 03 - Enseada dos Corais
42	CEI CELINA DE HOLANDA	50 MEGA	Rua Amélia Alves da Silveira, S/N - Garapu
43	CMEI PROFESSORA SUELI MESQUITA	50 MEGA	Conjunto Habitacional Eduardo Campos - Nova Vila Claudete
44	NOVA DE GARAPÚ	50 MEGA	Av. Alm. Paulo Moreira, 611 - Garapu
45	ADMINISTRADOR MANOEL	50 MEGA	Rua 19 - S/N - Alto dos Índios - Ponte



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



	VICTOR		dos Carvalhos
46	COM. ARTHUR HERMAN LUNDGREN	50 MEGA	Rua José Umbelino do Monte - Nº 75 - Pontezinha
47	ETI MUN. CONDE DA BOA VISTA	50 MEGA	Rua do Areal - Pontezinha - S/N
48	ETI MUN. DR. HUMBERTO DA COSTA SOARES	50 MEGA	Engenho Pau Santo
49	DR. EUDES SOBRAL	50 MEGA	Engenho São Salvador
50	DR. JOÃO LOPES	50 MEGA	Rua dos Empregados, nº 01 - Usina Bom Jesus
51	ENGENHO MATAS	50 MEGA	Engenho Matas
52	JOSÉ ALBERTO DE LIMA	50 MEGA	Rua Boa Vista - S/N - Ponte dos Carvalhos
53	JOSÉ CLARINDO GOMES	50 MEGA	Av. Dr. Miguel Arraes -S/N - Engenho Santo Estevão
54	MARIA LAURA DOS SANTOS	50 MEGA	Engenho Roças Velhas
55	ETI MUN. PAULO FREIRE	50 MEGA	Rua 01 - Nº167 - Ponte dos Carvalhos - Loteamento Bom Conselho
56	CENTRO EDUCACIONAL PREF. ERONIDES FRANCISCO SOARES	50 MEGA	Rua da Praia - S/N - Pontezinha
57	ETI MUN. PROFª LAURA RODRIGUES DA COSTA	50 MEGA	Rua 21 de Abril - S/N - Pontezinha
58	PROFª MARIA JOSÉ PAIVA	50 MEGA	Rua Vicente Yáñez Pinzón - Ponte dos Carvalhos
59	PROF. MANOEL DAVI VIEIRA DA COSTA	50 MEGA	Rua Vicente Yáñez Pinzón - S/N - Ponte dos Carvalhos
60	PROFª VICÊNCIA CONCEIÇÃO	50 MEGA	Rua Oscar Francisco de Lima - S/N - Ponte dos Carvalhos
61	SENADOR PAULO GUERRA	50 MEGA	Rua Antônio Marinho Vanderlei - Ponte dos Carvalhos
62	ETI MUN. VEREADOR REGINALDO LORETO DA SILVA	50 MEGA	Loteamento Nova Era - Ponte dos Carvalhos
63	ESCOLA PONTE DOS	50 MEGA	Rua Cinco, nº 11, Ponte dos Carvalhos



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



	CARVALHOS		
64	ESCOLA DE PONTEZINHA	50 MEGA	Rua Orlando Ferreira de Souza, s/n, Pontezinha
65	ETI DOUGLAS MENEZES DE OLIVEIRA	50 MEGA	Av. Doutor Migual Arraes S/N - Eng. Santo Estevao - Ponte dos Carvalhos
66	CEI - SANTO ESTEVÃO (CMEI - MÍRIAM JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA)	50 MEGA	Rua 29 - S/N - Santo Estevão
67	CEI - PONTEZINHA I (CMEI LINALDO JORGE DA SILVA)	50 MEGA	Rua da Estação - Pontezinha
68	CEI - PONTE DOS CARVALHOS (CMEI PROFª JOSEFA MIGUEL DA HORA)	50 MEGA	Rua 04 - N° 100 - Lot. Ilha - Ponte dos Carvalhos
69	CEI - PONTEZINHA II (CMEI - PROFª GILVANICE ALVES DA SILVA SOUZA)	50 MEGA	Rua da Estação - SN - Pontezinha
70	CMEI - NOVA ERA (CMEI - PROFª NADEJANE EDINEIDE FERREIRA)	50 MEGA	Rua Projetada 24 - Lot. Nova Era - Ponte dos Carvalhos
71	AMARO PÊ CAVALCANTI	50 MEGA	Engenho Castelo
72	ANTÔNIO LIMA DA SILVA	50 MEGA	Engenho Arariba da Pedra
73	ARISTHEU FIGUEIREDO	50 MEGA	Rua 27 - N° 56 - Charneca
74	ETI MUN. DR. JOSÉ ROBERTO MONTEIRO	50 MEGA	Engenho Arariba de Baixo
75	EVANDRO CAVALCANTI	50 MEGA	Engenho Sebastopol
76	JOAQUIM DE SOUZA LEÃO	50 MEGA	Engenho Sacambu
77	JOSÉ CISNEIRO CAVALCANTI	50 MEGA	Engenho Utinga de Cima
78	JÚLIO CARNEIRO DE ALBUQUERQUE MARANHÃO	50 MEGA	Engenho Liberdade
79	MARQUÊS DO RECIFE	50 MEGA	Rua Estrada da Vitória - S/N - Juçaral
80	MINISTRO ANDRÉ CAVALCANTI	50 MEGA	Rua do Ferreiro - S/N - Usina Mercês
81	PADRE ANTÔNIO MELO COSTA	50 MEGA	Rua José Feliciano - S/N - Charneca
82	PROF. JOSÉ PANTALEÃO	50 MEGA	Lot. Rosa dos Ventos - S/N - Charneca



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



	DUTRA JUNIOR		
83	ESTRELIANO DE SOUZA LEÃO	50 MEGA	Av. Brasil,815 Novo Horizonte
84	PROF ^a . ANGÉLICA MENDES	50 MEGA	Engenho Serra
85	PROF ^a . GUIOMAR DE ALBUQUERQUE MARANHÃO	50 MEGA	Engenho Utinga de Baixo
86	VER. GILBERTO FRAGOSO	50 MEGA	Engenho Tapugi de Cima
87	VER. JOSÉ PROCÓPIO DO NASCIMENTO	50 MEGA	Engenho Tapugi de Baixo
88	VER. SEVERINO BEZERRA MARQUES	50 MEGA	Engenho Ipiranga
89	ETI MUN. VER. JOÃO CIRÍACO DA SILVA	50 MEGA	Rua 41 - S/N - Charneca
90	CEI - CHARNECA 1 (CMEI - PROF ^a SEVERINA JOSÉ DOS SANTOS)	50 MEGA	Rua São Marcos - N° 23 - Charneca
91	CEI - CHARNECA 2 (CMEI - PROF ^a MARIA LUCIENE GALDINO SILVA)	50 MEGA	Rua 42 - N° 11 - Lot. Chave do Rei - Charneca (Passarela)
92	ASSOCIAÇÃO DAS MULHERES DO BAIRRO SÃO FRANCISCO	50 MEGA	Rua Prefeito João Batista Ferreira, s/n° (Antiga Rua 16) - CEP: 54.525-522
93	ASSOCIAÇÃO DE MORADORES VILA DOIS IRMÃOS	50 MEGA	Engenho propriedade Serraria, S/N - CEP: 54.590-000
94	LAR ESPÍRITA CLARA DE ASSIS - LAR DE CLARA	50 MEGA	Rua da Matriz, s/n° - Pontezinha - CEP: 54.589-005
95	ASSOCIAÇÃO LAR DO AMANHÃ, ASSISTÊNCIA SOCIAL, SAÚDE E EDUCAÇÃO	50 MEGA	Contorno da BR 101 Sul, Engenho Novo, s/n° - CEP: 54.582-000
96	CENTRO COMUNITÁRIO ALTO DOS ÍNDIOS	50 MEGA	Rua 18, n°176, Alto dos Índios - CEP: 54.580-765
97	CENTRO COMUNITÁRIO DO CASSARI	50 MEGA	Rua 21 de Abril n°39 - Ponte dos Carvalhos - CEP: 54.580-460
98	CENTRO DE SOLIDARIEDADE	50 MEGA	Rua Conde da Boa Vista, n° 1047 -



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



	DOS MORADORES DE PONTEZINHA		CEP: 54.589-410
99	CENTRO SOCIAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	50 MEGA	Fazenda Engenho Jussaral - S/N - CEP: 54.570-000
100	CONSELHO DE MORADORES DE PIRAPAMA	50 MEGA	Rua Professor Francisco Teófilo de Oliveira, nº 71 - CEP: 54.505-990
101	CONSELHO DE MORADORES DE ROSÁRIO	100 MEGA	Rua Benedito Lopes da Silva nº 70 - CEP: 54.520-640
102	CONSELHO DOS MORADORES DO ALTO DO COLÉGIO	100 MEGA	Rua Amaro José dos Santos, 08 Alto do Colégio - CEP: 54.520-990
103	SOCIEDADE BENEFICENTE CASA DE MARIA	100 MEGA	Rua Um, nº 257 - Vila Claudete
104	CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	100 MEGA	Rua Amaro Pereira Cavalcante, nº 185 - Centro
105	ESCOLA DE MÚSICA JOSÉ LADISLAU PIMENTEL (CENTRO - SEDE)	100 MEGA	Rua Vigário João Batista, nº 39 A CEP: 54.505-470 - Centro
106	ESCOLA DE MÚSICA JOSÉ LADISLAU PIMENTEL (PONTE DOS CARVALHOS - ANEXO)	100 MEGA	Está funcionando no Centro Cultural Mestre Dié, na Rua Luiz Pereira da Paz S/N - Ponte dos Carvalhos
107	BIBLIOTECA MUNICIPAL JOAQUIM NABUCO	100 MEGA	Avenida Historiador Pereira da Costa - S/N - São Judas Tadeu
108	CENTRO CULTURAL MESTRE DIÉ	100 MEGA	Rua Luiz Pereira da Paz - S/N - Ponte dos Carvalhos
109	BIBLIOTECA FAROL DAS LETRAS	100 MEGA	Praia de Nazaré
110	AUDITÓRIO PADRE ANTÔNIO CARLOS VANDER VELDEN	100 MEGA	Avenida Ernestina Batista - S/N - Pontezinha

SECRETARIA DE SAÚDE

unidades	PONTO	endereço
----------	-------	----------



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



1	BELA VISTA 1	100 MEGA	Rua Cinco, nº 92 - Alto da Bela Vista
2	BELA VISTA 2	100 MEGA	Rua 01, nº 35 - Bela Vista
3	CHARNEQUINHA	100 MEGA	Avenida José Fragoso, nº47 - Sapucaia
4	CHARNEQUINHA 2	100 MEGA	Rua José Paulo Cunha, nº 293 - Charnequinha
5	LOT. GARAPU	100 MEGA	Rua Manoel Francisco de Almeida, nº 30-A - Garapu
6	MALAQUIAS	100 MEGA	Rua 09, nº 31 - Malaquias
7	SAPUCAIA	100 MEGA	Avenida José Fragoso, nº47 - Sapucaia
8	SÃO FRANCISCO 1	100 MEGA	Rua do Bicudo, nº 08 - São Francisco
9	SÃO FRANCISCO 2	100 MEGA	Rua 03, s/n - São Francisco
1	SÃO FRANCISCO 3	100 MEGA	Rua 03, s/n - São Francisco
0			
1	SÃO FRANCISCO 4	100 MEGA	Rua 71, nº103 - São Francisco
1			
1	TORRINHA	100 MEGA	Rua Manoel Queiroz da Silva, S/N - Torrinha
2			
1	SUAPE	100 MEGA	Rua José Miguel de Santana, nº 34 - Suape
3			
1	GAIBU	100 MEGA	Rua Professora Maria José Suassuna Lajes, nº 157 - Gaibu
4			
1	ENSEADAS	100 MEGA	Avenida 01, setor 02, quadra 32 - Enseada dos Corais
5			
1	ITAPUAMA	100 MEGA	Rua 03, s/n - Itapuama
6			
1	ANDRÉ CORDEIRO	100 MEGA	Rua Dra Amélia Alves de Silveira, s/n - Garapu II
7			
1	VILA ROCA	100 MEGA	Rua Dra Amélia Alves de Silveira, s/n - Garapu II
8			
1	VILA CLAUDETE	100 MEGA	Rua Via Parque s/n - Vila Claudete
9			
2	ROSÁRIO	100 MEGA	Rua Pastor Armando José da Silva, nº 12 - Rosário
0			
2	PAJUÇARA	100 MEGA	Rua Vertente, nº 24 - Pontezinha
1			



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



2	SANTA ROSA		Rua Boa Vista nº 756, Pontezinha
2		100 MEGA	
2	SACRAMENTO 1		Rua José Umbelino do Monte, s/n - Pontezinha
3		100 MEGA	
2	ANDRÉ CORDEIRO		Rua Dra Amélia Alves de Silveira, s/n - Garapu II
4		100 MEGA	
2	BOM SUCESSO		Rua da independência, s/n - Ponte dos Carvalhos
5		100 MEGA	
2	ENSEADAS II		Avenida 01, setor 02, quadra 32 - Enseada dos Corais
6		100 MEGA	
2	GAIBU II		Rua Professora Maria José Suassuna Lajes, nº 157 - Gaibu
7		100 MEGA	
2	PIRAPAMA II		Rua Doralino Pereira de Araújo, nº 01 - Pirapama
8		100 MEGA	
2	SACRAMENTO II		Rua José Umbelino do Monte, s/n - Pontezinha
9		100 MEGA	
3	SUAPE II		Rua José Miguel de Santana, nº 34 - Suape
0		100 MEGA	
3	CÁRIO II		Rua Pastor Armando José da Silva, nº 12 - Rosário
1		100 MEGA	
3	ALTO DA IGREJA		Rua Salomão Lins Soares nº 16 - Ponte dos Carvalhos
2		100 MEGA	
3	ALTO DOS ÍNDIOS		Rua Vereador Grinaldo Vanderley nº 56 - Ponte dos Carvalhos
3		100 MEGA	
3	ALTO DOS PIRES		Rua dos Pires, nº 210 e 210-A/ Ponte dos Carvalhos
4		100 MEGA	
3	ALTO DO SOL		2ª Travessa da Saudade, nº 34 - Ponte dos Carvalhos
5		100 MEGA	
3	CAÇARI		Rua José Antônio da Silva, nº 38 - Ponte dos Carvalhos
6		100 MEGA	
3	LOT. ILHA		Rua D, nº 105, Loteamento Ilha - Ponte dos Carvalhos
7		100 MEGA	
3	MANGUEIRA		Rua da Independência, s/n - Ponte dos Carvalhos
8		100 MEGA	
3	MARUIM		Rua da Independência, s/n - Ponte dos Carvalhos
9		100 MEGA	



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



40	MANOEL VIGIA	100 MEGA	Av. Prefeito Diomedes Ferreira de Melo, nº 05 - Ponte dos Carvalhos
41	NOVA ERA	100 MEGA	Rua 13, s/n - Lot. Nova Era
42	SANTO ESTEVÃO	100 MEGA	Rua da Reconciliação, nº 77 - Ponte dos Carvalhos
43	SANTO ESTEVÃO 2	100 MEGA	Rua do Cemitério, nº 69 - Ponte dos Carvalhos
44	ARARIBA	100 MEGA	Engenho Arariba de Baixo
45	BARBALHO	100 MEGA	Eng. Barbalho 2 252022- LD S/N- Cabo Rural
46	CHARNECA	100 MEGA	Rua da Alvorada, s/n - Charneca I
47	CHARNECA II	100 MEGA	Rua da Alvorada, s/n - Charneca I
48	CHARNECA III	100 MEGA	Rua 41, nº 08 A - Charneca III
49	ENGENHO NOVO	100 MEGA	Rua do Sol, nº 75 - Engenho Novo
50	JUÇARAL	100 MEGA	Rua Estrada da Vitória, s/n - Jussaral
51	LIBERDADE	100 MEGA	Rua do Motorista nº 100, Engenho Liberdade
52	MERCÊS	100 MEGA	Rua do Ferreiro, s/n - Mercês
53	NOVO HORIZONTE	100 MEGA	Rua 01, s/n - Novo Horizonte
54	PAU SANTO	100 MEGA	Engenho Pau Santo
55	USINA BOM JESUS	100 MEGA	Rua do Fuba nº10 - Bom Jesus
56	MATERNIDADE PADRE GERALDO LEITE BASTOS	100 MEGA	BR 101 KM, 23 - PONTE DOS CARVALHOS
57	AMBULATORIO DE SAUDE MENTAL	100 MEGA	RUA JOSÉ PLECH FERNANDES - CENTRO



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



58	CENTRO DE ESPECIALIDADE VICENTE MENDES	100 MEGA	RUA 41 S/N - COHAB
59	CENTRO DE REFERÊNCIA SAUDE DA MULHER I	100 MEGA	RUA ESCRITOR ISRAEL FELIPE, 17 - VILA ROCA
60	CENTRO DE REFERÊNCIA SAUDE DA MULHER II	100 MEGA	RUA RENATO JOSÉ DE SENA, 167 - PONTE DOS CARVALHOS
61	CENTRO DE SAUDE DR. MANUEL GOMES	100 MEGA	RUA HISTORIADOR PEREIRA DA COSTA - S/N- CENTRO
62	CENTRO DE SAÚDE VILA ROCA	100 MEGA	RUA ESCRITOR ISRAEL FELIPE, 31 - VILA ROCA
63	CENTRO INTEGRADO INFANTO-JUVENIL	100 MEGA	BR 101 KM 34 S/N - CHARNECA (em frente ao Hospital Infantil)
64	POLICLINICA DR. JAMACI DE MEDEIROS	100 MEGA	RUA 21 DE ABRIL S/N - PONTE DOS CARVALHOS
65	SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU - Charneca	100 MEGA	RUA SEVERINO JOSÉ FELICIANO S/N - CHARNECA
66	SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU - Itapuama	100 MEGA	RUA 01 S/N - PRAIA DE ITAPUAMA
67	SERVIÇOS DE PRONTO ATENDIMENTO JOSÉ ANTÔNIO DE LIMA (SAMU)	100 MEGA	AV. LAURA CAVALCANTE S/N - GAIBU
68	CAPS - AD - PASTOR AMADO JOSÉ DA SILVA	100 MEGA	RUA UM, 73 - PONTE DOS CARVALHOS
69	CAPS - CIRANDA DE VIDA	100 MEGA	RUA 22, 163 - PONTE DOS CARVALHOS
70	CAPS - ESTAÇÃO DA CIDADANIA	100 MEGA	RUA AMARO PEREIRA CAVALCANTE, 188 - CENTRO
71	SACRAMENTO II	100 MEGA	RODOVIA ANTIGA BR-101, 50 - PONTEZINHA
72	CENTRO DE TESTAGEM E ACOlhIMENTO COVID-19	100 MEGA	RUA ESCRITOR ISRAEL FELIPE, 577 - VILA ROCA
73	LABORATÓRIO MUNICIPAL CENTRAL	100 MEGA	VILA DO Sesi - BR 101 KM 33
74	CAM 2 - SEDE	1 GB	Br-101 Sul, 5225 - Distrito Industrial



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



4		Diper
---	--	-------

PROGRAMAS SOCIAIS

	CONSELHO TUTELARES	PONTO	
1	Centro	100 MEGA	Rua Washigton Luis, 81
2	Juçaral	100 MEGA	Estrada da Vitória, 12
3	Ponte dos Carvalhos	100 MEGA	Rua Petrônio Capistrano dos Santos, 22
4	Praias	100 MEGA	Avenida 1, 1818 - CSA Setor 2 - Enseada dos Corais
	BOLSA FAMILIA		
5	Bolsa Família Centro	100 MEGA	Rua Tenente Manoel Barbosa da Silva, 76 - Centro
6	Bolsa Família Ponte dos Carvalhos	100 MEGA	Avenida Bom Conselho, 316 - Ponte dos Carvalhos
7	Conselho Municipal de Defesa da Pessoa Idosa	100 MEGA	Rua Dr. Manuel Clementino Cavalcante, 159 - Centro
8	Novo Sentido	100 MEGA	Rua Júlio Alves, 50 - Centro
9	Recanto da Criança	100 MEGA	Avenida Historiador Israel Felipe, 273 - Jardim Santo Inácio
10	Recanto do Adolescente	100 MEGA	Rua Amaro Pereira Cavalcante, 185 - Centro
	CREAS		
11	Vila Roca	100 MEGA	Avenida Historiador Israel Felipe, 376 - Jardim Santo Inácio
	CRAS		
12	Centro	100 MEGA	Rua Dr. Washington Luiz, 81 - Centro do Cabo
13	Charneca	100 MEGA	Rua 34, 35 - Charneca
1	Charnequinha	100 MEGA	Rua 05, S/N - Charnequinha



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



4			
1 5	Estação Cidadania	100 MEGA	Avenida Almirante Paulo Moreira, 3113 - Garapu
1 6	Juçaral	100 MEGA	Rua do Comércio, 60 - Juçaral
1 7	Pau Santo	100 MEGA	Estrada Principal de Pau Santo, S/N, por trás da escola Dr. Humberto Soares
1 8	Ponte dos Carvalhos	100 MEGA	Avenida Prefeito Diomedes Ferreira, S/N, Ponte dos Carvalhos
1 9	Pontezinha	100 MEGA	Rua da Matriz, 15 - Pontezinha
2 0	Praias	100 MEGA	Rua das Acácias, 149 - Gaibu
2 1	Vila Claudete	100 MEGA	Rua Projetada, 11 - Nova Vila Claudete
2 2	Vila Roca	100 MEGA	Avenida Historiador Israel Felipe, 577 - Vila Roca

SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL

1	Secretaria Municipal de Defesa Social	PONTO - 500 MEGA	BR-101 SUL, KM 100
---	--	------------------	--------------------

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

	SMDet	PONTO	
1	Secretaria Executiva de Agricultura	500 MEGA	BR-101, KM 33.9 - Centro
2	Estação Cidadania	500 MEGA	Garapu
3	Secretaria Executiva de Juventude, Esportes e Lazer	500 MEGA	Praça da Juventude, S/Nº - Cohab

- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



- 1.3. O objeto desta contratação são de qualidade comum, não superior à cumprir as finalidades às quais se destinam, não se enquadrando como sendo de bem de luxo, nos termos do artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

- 2.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 2.067.527,28 (dois milhões sessenta e sete mil quinhentos e vinte e sete reais e vinte e oito centavos)**, conforme custos unitários descritos na tabela abaixo.

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO							
Item	Descrição	Unidade	Quant.	Recorrência	R\$ Unit.	R\$ Mensal	R\$ Total
1	Provimento do serviço de acesso MPLS 1 Gbps com saída Internet	unidade	3,00	12	R\$ 1.736,67	R\$ 5.210,01	R\$ 62.520,12
	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA Quantidade: 3,00 Recorrência: 12 R\$ Mensal: 5.210,01 Valor Total R\$ 62.520,12						
2	Provimento do serviço de acesso MPLS 500 Mbps com saída Internet	unidade	12,00	12	R\$ 765,00	R\$ 9.180,00	R\$ 110.160,00
	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA Quantidade: 12,00 Recorrência: 12 R\$ Mensal: 9.180,00 Valor Total R\$ 110.160,00						
3	Provimento do serviço de acesso MPLS 100 Mbps com saída Internet	unidade	180,00	12	R\$ 606,67	R\$ 109.200,60	R\$ 1.310.407,20
	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA Quantidade: 180,00 Recorrência: 12 R\$ Mensal: 109.200,60 Valor Total R\$ 1.310.407,20						
4	Provimento do serviço de acesso MPLS 50 Mbps com saída Internet	unidade	100,00	12	R\$ 370,00	R\$ 37.000,00	R\$ 444.000,00
	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA Quantidade: 100,00 Recorrência: 12 R\$ Mensal: 37.000,00 Valor Total R\$ 444.000,00						
5	Provimento do serviço de manutenção de rede legada	unidade	1,00	12	R\$ 3.066,67	R\$ 3.066,67	R\$ 36.800,04
	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA Quantidade: 1,00 Recorrência: 12 R\$ Mensal: 3.066,67 Valor Total R\$ 36.800,04						
6	Provimento do serviço de acesso remoto L2L 1 Gbps	unidade	3,00	12	R\$ 1.123,33	R\$ 3.369,99	R\$ 40.439,88
	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA Quantidade: 3,00 Recorrência: 12 R\$ Mensal: 3.369,99 Valor Total R\$ 40.439,88						
7	Solução de avaliação de comprometimento	unidade	1,00	12	R\$ 5.266,67	R\$ 5.266,67	R\$ 63.200,04
	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA Quantidade: 1,00 Recorrência: 12 R\$ Mensal: 5.266,67 Valor Total R\$ 63.200,04						
Valor Total						R\$ 2.067.527,28	

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO



- 3.1. A Prefeitura Municipal do Cabo de Santo Agostinho enfrenta um desafio crítico relacionado à infraestrutura de conectividade à internet, que se caracteriza por sua inadequação e instabilidade. Essa situação compromete a eficiência dos serviços administrativos e a comunicação com a população, essenciais para a prestação adequada dos serviços públicos. A falha na conectividade prejudica não apenas o funcionamento interno da administração municipal, mas também limita as interações entre a gestão pública e os cidadãos, dificultando o acesso à informação e à participação social.

Diante desse cenário, é imperativo garantir uma solução robusta que não apenas restabeleça a confiabilidade da comunicação de dados, mas que também incorpore medidas de cibersegurança eficazes. A crescente dependência da tecnologia para a realização de atividades governamentais e a necessidade de proteção de dados sensíveis tornam indispensável a contratação de serviços especializados que atendam a esses requisitos. A segurança da informação deve ser tratada como uma prioridade, visto que a vulnerabilidade no sistema pode acarretar riscos significativos, tanto para a administração pública quanto para os cidadãos.

Além disso, a ineficiência da atual infraestrutura gera a insatisfação da população, que é impactada diretamente pela lentidão e interrupções nos serviços digitais oferecidos pelo município. Este fator não apenas afeta a experiência do usuário, mas também compromete a transparência e a credibilidade da administração pública. Portanto, a atenção a essa demanda se alinha aos princípios do interesse público, uma vez que a melhoria na conectividade e a implementação de uma rede segura são fundamentais para assegurar a continuidade e a qualidade na prestação dos serviços.

A descrição da necessidade, portanto, destaca a urgência em resolver questões estruturais relacionadas à comunicação de dados, enfatizando a importância de atender a uma demanda real e urgente para a administração municipal. A solução proposta deve contemplar, acima de tudo, a criação de um ambiente digital seguro e eficiente, capaz de integrar a gestão pública e a sociedade, promovendo um governo mais responsivo e acessível.

- 3.2. Mais detalhes quando a fundamentação da presente contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

- 4.1. A Prefeitura Municipal do Cabo de Santo Agostinho optou pela não elaboração do Plano Anual de Contratações, por essa razão a presente demanda não possui alinhamento com o planejamento da organização.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 5.1. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do produto encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



- 6.1. Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, indicação de marcas ou modelos, ou ainda a vedação de contratação de marca ou produtos encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

7. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

- 7.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato ou outro instrumento hábil que o substitua.
- 7.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 7.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 7.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 8.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:
- 8.1.16. É vedada a subcontratação completa.
- 8.1.17. A subcontratação fica limitada a 30% dos serviços.
- 8.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

9. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

- 9.1. Não se aplica, em observância ao artigo 49, incisos II e III, da Lei Complementar nº 123/2006, considerando que não há um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório, no presente procedimento não aplicado os benefícios do art. 48 da Lei Complementar 123/2006.

10. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 10.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.1.16. O objeto do presente termo de referência é enquadrado como contínuo, sendo a vigência plurianual mais vantajosa conforme descrito em Estudo Técnico Preliminar.
- 10.1.17. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 10.2. Havendo necessidade o contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 10.3. O instrumento contratual oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.



11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 11.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

Forma de fornecimento

- 11.2. O fornecimento do objeto será CONTINUADO.

12. PROPOSTA DE PREÇOS

- 12.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;
- 12.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos produtos ofertados, marca, modelo e fabricante, quando for o caso, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de entrega dos produtos.

13. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

- 13.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:
- 13.1.16. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 13.1.17. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 13.1.18. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;
- 13.1.19. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 13.1.20. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 13.1.21. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 13.1.22. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 13.1.23. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- 13.1.24. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.



- 13.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 13.2.16. **Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.**
- 13.2.17. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 13.2.18. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
- 13.2.19. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 13.2.20. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;
- 13.2.20.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 13.2.21. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;
- 13.2.21.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 13.2.22. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 13.2.23. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);



- 13.2.24. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 13.2.25. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.
- 13.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- 13.3.16. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;
- 13.3.16.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.
- 13.3.17. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 13.3.17.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 13.3.17.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.
- 13.3.17.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispõe sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.
- 13.3.18. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):



$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

Índice de Liquidez Corrente ($\geq 1,00$):

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Índice de Solvência Geral ($\geq 1,00$):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

- 13.3.19. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).
- 13.3.20. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.
- 13.3.21. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;
- 13.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
- 13.4.1 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 13.4.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
- 13.4.3. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:
- 13.4.4. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);
- 13.4.5. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
- 13.4.6. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021).



13.4.7. Atestado de capacidade técnica, em nome da licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução por no mínimo 12 meses, de serviços de solução de segurança de perímetro com fornecimento de rede dados e internet para, no mínimo 50% dos links descritos neste Termo de Referência.

13.4.8. Declaração de que possuirá no ato da assinatura do contrato, no mínimo 1 (um) profissional pertencente ao quadro de funcionários da empresa com certificação técnica oficial do fabricante, compatível com o(s) objeto(s) deste processo.

13.4.9. TERMO DE AUTORIZAÇÃO emitido pela ANATEL para exploração de serviços de Telecomunicações através de licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia);

13.4.10. Cópia do contrato com a concessionária de energia elétrica (NEOENERGIA PE) comprovando possuir autorização para lançar fibras ópticas nos postes da concessionária;

13.4.11. Em caso de não atendimento de qualquer dos itens acima, a empresa será desclassificada

14.6. Definição dos serviços:

- 14.6.1. Serviço de Internet com solução de segurança centralizada e proteção ANTI DDoS: A infraestrutura centralizadora dos Acessos Remotos de alta velocidade está localizada no Datacenter da CONTRATADA/CONTRATANTE e integra uma solução completa de cibersegurança. Oferece acesso permanente, dedicado e exclusivo à Internet Mundial, com total conectividade IP, além de proteção avançada contra ataques DDoS para todas as unidades. O sistema realiza o roteamento de tráfego interno e externo de maneira eficiente, proporcionando uma gestão otimizada de recursos e serviços especializados em segurança, como Virtual Private Network (VPN), Network Address Translations (NAT), Firewall e Criptografia. Adicionalmente, inclui serviços de computação virtualizada para garantir a confidencialidade das informações trafegadas na rede. O suporte operacional abrange operação, monitoramento e gerenciamento contínuos, assegurando a integridade dos dados armazenados e um nível de disponibilidade de 99,7%;
- 14.6.2. Acessos Remotos: Solução de infraestrutura de telecomunicações voltada para a conexão eficiente entre a internet corporativa centralizada e suas unidades, por meio de links de alta velocidade. O serviço inclui suporte operacional integral, abrangendo operação, monitoramento e gerenciamento contínuos, garantindo o nível de disponibilidade de acordo com o tipo de serviço.
- 14.6.3. Manutenção de rede legada: A Prefeitura Municipal do Cabo de Santo Agostinho possui atualmente um anel ótico próprio interligando diversas unidades na área central da cidade, o qual a CONTRATADA deverá assumir integralmente a manutenção, realizando trocas de fibras, fusões, instalação de caixas de emenda, entre outras, para manter a estrutura ativa e com qualidade.
- 14.6.4. Monitoramento dos serviços, gestão proativa e operações de segurança com avaliação contínua de riscos e comprometimento. Inclui a implementação de um Security Operations Center (SOC) na infraestrutura da CONTRATADA, operando de forma ininterrupta (24x7), garantindo monitoramento avançado de segurança cibernética, detecção de ameaças em tempo real e resposta rápida a incidentes.

14.7. Serviço de Internet



- 14.7.1. O SERVIÇO DE INTERNET deverá ser instalado no Datacenter da CONTRATADA, possuindo rota redundante (dupla abordagem) em fibra ótica para receber as conexões dos Acessos Remotos e para a saída para a internet, ou seja, caso a fibra principal seja rompida, a fibra redundante assumirá a função;
- 14.7.2. O SERVIÇO DE INTERNET deve estar localizado na Região Metropolitana de Recife cada uma das fibras (principal e redundante) deverá ser proveniente de PoPs distintos da CONTRATADA, para garantir a disponibilidade dos circuitos.
- 14.7.3. A LICITANTE deverá apresentar, junto com a Proposta Comercial, o mapa da rede (trajeto da passagem do cabeamento) básico em “pdf”.
- 14.7.4. A CONTRATADA deve prover o SERVIÇO DE INTERNET com cibersegurança e solução de proteção ANTI-DDoS com o acesso permanente dedicado e exclusivo à Internet Mundial com total conectividade IP, com equipamentos e meios de acessos redundantes para toda a rede.
- 14.7.5. O serviço de acesso à Internet deve ser composto do link de comunicação que integre a Rede da CONTRATANTE à Internet, permitindo a facilidade do aumento de capacidade, de forma modular e deve seguir as exigências de redundância descritas neste Termo de Referência.
- 14.7.6. Deve ser fornecido um acesso à internet com velocidade igual à somatória da velocidade dos Acessos Remotos.
- 14.7.7. As Licitantes deverão comprovar em sua proposta comercial que: estão conectadas a pelo menos um PTT Internacional, ou que possuem contratos de trânsito IP com pelo menos duas empresas que estejam conectadas a algum PTT Internacional. Entenda-se por PTT Internacional aquele que se acha fora dos limites da jurisdição territorial da União. A comprovação de que a empresa está conectada a algum PTT Internacional será feita através do site: https://bgp.he.net/ASXYZ#_ix, onde XYZ é o número do AS da empresa licitante.
- 14.7.8. O somatório das larguras de banda dos backbones das licitantes considerando: conexões com Pontos de Troca de Tráfego Nacionais, links dedicados com empresas com backbone Nacional e trânsito IP para PTT internacionais, deve resultar em um total de no mínimo 50 (cinquenta) Gbps.
- 14.7.9. A CONTRATADA deve garantir que todo o tráfego de Internet que tenha como destino as redes dos membros participantes de qualquer PIX de Recife sejam roteados diretamente para eles através da conexão do Serviço de Internet da CONTRATADA como IX, podendo esta conexão ocorrer através de qualquer PIX, garantindo o menor salto e latência na comunicação;
- 14.7.10. A CONTRATADA deve garantir que em caso de falha na comunicação com qualquer IX, a conexão com as redes dos participantes continuem disponíveis através de outras rotas de interconexão da CONTRATADA sem causar indisponibilidade para os serviços da CONTRATANTE.
- 14.7.11. A CONTRATADA será responsável por instalar os pontos de acesso físico (fibra ótica), a instalação dos cabeamentos externos e internos (do perímetro da CONTRATANTE), as obras para acomodação de meios físicos e quaisquer outras providências que tenham relação direta com a entrega do serviço.
- 14.7.12. Instalar e configurar todos os equipamentos (modems, roteadores e cabos) e demais acessórios necessários à operação dos circuitos (fibra ótica), e a manutenção e atualização do sistema operacional de roteadores, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE.
- 14.7.13. É proibida a prática de traffic-shaping para o Serviço de Internet Corporativa.



- 14.7.14. Prover a capacidade requerida para o Serviço de Internet não sendo permitido, a qualquer tempo, ser formada pela composição (somatório) de acessos com taxas inferiores à solicitada.
- 14.7.15. O serviço de acesso à Internet deve ser composto de uma solução de proteção a ataques do tipo DDoS (Distributed Denial of Service) e também de segurança da informação, e todo o tráfego originado para o Serviço de Internet Corporativa deverá ser encaminhado para infraestrutura da CONTRATADA. Para análise de ataques DDoS quando identificado tráfego anômalo, e só reencaminhar à infraestrutura da CONTRATANTE o tráfego livre destes conteúdos indesejados, sendo este recurso disponibilizado e atuante nas instalações da CONTRATADA, protegendo este serviço de possíveis problemas de desempenho devido a este tipo de tráfego.
- 14.7.16. Realizar o gerenciamento do Acesso à Internet, provendo equipamentos, softwares e Roteadores com capacidade adequada para garantir o desempenho necessário para rotear todo tráfego Internet que estará conectado em suas interfaces.
- 14.7.17. Adotar o protocolo TCP/IP na modalidade dedicada conectada à Internet Mundial, incluindo toda a infraestrutura de equipamentos, meios de acesso e serviços necessários para este fim.
- 14.7.18. Possuir e oferecer acesso à Internet com canais dedicados e exclusivos interligado diretamente ao backbone próprio da Contratada, comprovando ter seu próprio Endereçamento IP (Autonomous System) sem utilizar meios de transporte por outra empresa intermediária;
- 14.7.19. A CONTRATADA deve garantir as seguintes características para o Anti-DDoS:
- 14.7.20. Para proteção do Serviço de Internet, a CONTRATADA deverá disponibilizar em seu backbone proteção contra ataques de negação de serviço, evitando assim a saturação da banda contratada e a indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS (Denial of Service) e DDOS (Distributed Denial of Service);
- 14.7.21. O Serviço de Internet deverá ser fornecido através de Autonomous System Number (ASN) da CONTRATADA, ambiente o qual deverá ocorrer a mitigação dos ataques DOS e DDOS;
- 14.7.22. A técnica ANTI-DDOS utilizada deverá ser por métrica de volumetria, assim a CONTRATADA deverá enviar junto com a proposta técnica, qual a topologia utilizada para mitigação de ataques DDOS sobre o circuito de dados fornecido;
- 14.7.23. A CONTRATADA terá no máximo 15 minutos para iniciar a mitigação de ataques de DOS e DDOS;
- 14.7.24. Não haverá taxa adicional por volume de mitigação de ataques (DDoS – Distributed Denial of Service) nos IPs monitorados;
- 14.7.25. O ataque deve ser mitigado separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços providos pela CONTRATANTE através dos links dedicados das localidades continuem disponíveis;
- 14.7.26. A limpeza do tráfego deverá ser seletiva e atuar somente sobre os pacotes destinados ao IP atacado, todo tráfego restante não deverá sofrer nenhuma forma de limpeza;
- 14.7.27. A solução deve possuir mecanismos para filtragem de pacotes anômalos, garantindo a validade das conexões, sem efetuar qualquer limitação com base no número de sessões ou de pacotes por endereço, de modo a evitar o bloqueio de usuários legítimos;
- 14.7.28. A CONTRATADA deve tomar todas as providências necessárias para recompor a disponibilidade do link em caso de incidentes de ataques de DDOS, recuperando o pleno funcionamento do mesmo;
- 14.7.29. Nos períodos de ataque a latência do circuito deverá ser de no máximo 75ms (setenta e cinco milissegundos), sendo permitida a mitigação em centros de limpeza fora do território brasileiro;



- 14.7.30. A análise realizada para fins da solução deverá ser passiva sem utilização de elementos da rede da CONTRATANTE para coleta dos dados a serem analisados;
- 14.7.31. A mitigação de ataques deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento;
- 14.7.32. Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDoS por ACLs em roteadores de bordas da CONTRATADA;
- 14.7.33. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS da CONTRATADA, devem ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo;
- 14.7.34. Realizar a comunicação da ocorrência do ataque à CONTRATANTE em até 24 horas após a detecção;
- 14.7.35. Ser capaz de detectar um ataque DDoS automaticamente, ou manualmente, e realizar mitigação na nuvem para apenas o tráfego atacado, contudo na infraestrutura da CONTRATADA, e só redirecionar o tráfego para a REDE da CONTRATANTE quando este estiver limpo deste tipo de ataque;
- 14.7.36. Realizar a sinalização entre a REDE da CONTRATANTE e a rede da CONTRATADA em qualquer protocolo protegido, podendo ser ativada por qualquer uma das contramedidas especificadas neste serviço;
- 14.7.37. Após a identificação do ataque por volumetria e direcionamento do tráfego para o centro de limpeza, todas as funcionalidades devem ser realizadas;
- 14.7.38. Suportar mitigação de ataques que visam vulnerabilidades nas Camadas 3 OSI, 4 OSI e 7 OSI;
- 14.7.39. Prover informações de origem de ataque dos países, intervalos (ranges) de endereços IP e características do tipo de ataque;
- 14.7.40. Prover serviço de atualização de assinaturas de ataques das soluções de detecção e mitigação;
- 14.7.41. Ser capaz de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, tanto para IPv4 como para IPv6, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes: Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
- 14.7.42. Ataques à pilha TCP, incluindo mal-uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
- 14.7.43. Realizar autenticação de conexão TCP, quando do recebimento de pacotes syn; lecionar se bloqueia apenas o ataque ou o host temporariamente;
- 14.7.44. Possuir autenticação em query DNS por requisição em TCP;
- 14.7.45. Possuir autenticação em Java Script e Redirect para HTTP;
- 14.7.46. Adicionar expressão regular de "payload" em blacklists;
- 14.7.47. Limitar o número de conexões TCP simultâneas de um mesmo host;
- 14.7.48. Ataques que utilizam fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
- 14.7.49. Ataques de Botnets e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);
- 14.7.50. DNS BlackList;
- 14.7.51. RegEx para registros específicos ou "flags de recursão";
- 14.7.52. Possuir mecanismos que permita bloquear um ataque por expressão regular DNS;
- 14.7.53. Mitigação ser feita de forma offload para ipv4 e ipv6



- 14.7.54. Mitigação feita em linerate, o que permite delay < 1sec
- 14.7.55. Mitigação através de payload para maior precisão
- 14.7.56. compatibilidade completa com tráfego SSL, VPN e VOIP
- 14.7.57. Prevenir que hosts válidos sejam adicionados a black lists por engano;
- 14.7.58 Manter lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período de tempo considerado seguro;
- 14.7.59. Possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques para as soluções de ação e mitigação;
- 14.7.60 Prover a mitigação de ataques baseada em arquitetura na qual haja o desvio de tráfego suspeito, comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento;
- 14.7.61 Possuir no mínimo um Centro Operacional de Segurança (ou SOC-Security Operations Center) no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento por meio de telefone 0800, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24(vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
- 14.7.62. Possuir ao menos um centro de limpeza nacional com capacidade de mitigação de 20 Gbps e pelo menos mais 15 (quinze) centros de limpeza internacional com capacidade de mitigação de pelo menos 40 Gbps;
- 14.7.63. Evitar saturação da banda de Internet em caso de ataques distribuídos de negação de serviço (Distributed Denial of Service - DDoS) com capacidade de mitigação de pelo menos 40 Gbps;
- 14.7.64 As funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques são mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
- 14.7.65. A mitigação de ataques DDoS é iniciada em até 15 minutos da emissão do alerta;
- 14.7.66. Deve disponibilizar um portal com dashboard onde a CONTRATANTE tenha acesso online aos tipos de ataques sofridos e o tamanho destes ataques categorizados por severidade (Ex.: Baixo, Médio, Alto), considerando informações atualizadas no portal em até 24 horas após o ataque;
- 14.7.67. A CONTRATADA deverá fornecer apresentar relatório analítico, enviado mensalmente para a CONTRATANTE;
- 14.7.68 Em momentos de ataques DoS e DDoS, todo tráfego limpo deve ser reinjetado na infraestrutura da contratante através de conexões diretas entre a plataforma de DoS e DDoS da CONTRATADA e o ambiente do CONTRATANTE e /ou utilização da técnica VRF (Virtual Routing and Forwarding) via BGP Full.
- 14.7.69. Todos os equipamentos disponibilizados para o serviço de anti-DDoS, instalados no Data Center da CONTRATADA, devem funcionar em alta disponibilidade (HA – High Availability), podendo operar no modo ativo/ativo ou ativo/passivo, de modo que durante um evento de falha o equipamento continue funcionando de forma transparente, sem a necessidade de intervenção da CONTRATADA;
- 14.7.70 Não serão aceitas soluções que utilizem metodologia com especificações do tipo Walled Garden.
- 14.7.71 A proponente deverá descrever, em sua proposta, a estratégia de mitigação de ataques DDoS a ser utilizada.



- 14.7.72 A CONTRATADA deve fornecer, também, uma solução de segurança centralizada dos acessos Internet com as seguintes características mínimas, a partir de seu Datacenter:
- 14.7.73. Monitoramento da atividade da rede em busca de tráfego com comportamento ou conteúdo malicioso, devendo possuir quantidade de memória e processamento suficientes para atendimento de todas as funcionalidades e desempenho dos serviços;
- 14.7.74. Garantir que a solução disponibilize acesso a gerência e monitoração, reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões (plataforma com funcionalidades de Next Generation Firewall - NGFW);
- 14.7.75. Permitir na solução, monitorar via protocolo SNMP, falhas de hardware, uso de recursos por número elevado de sessões, conexões por segundo, número de túneis estabelecidos na VPN, CPU, memória, ataques e estatísticas de uso das interfaces de rede;
- 14.7.76. Garantir o envio dos logs para os sistemas de monitoramento de forma simultânea ou programada;
- 14.7.77. Garantir que o gerenciamento da solução suporte acesso via SSH, software cliente ou WEB (HTTPS), devendo suportar e garantir o acesso via base de usuários LDAP e LDAP/AD.
- 14.7.78. Prover filtro de conteúdo Web. Este serviço deve filtrar as requisições de clientes para sites na internet podendo bloquear o acesso do usuário baseado em categorias proibitivas, associados aos crimes cibernéticos como conteúdo sobre pedofilia, pornografia, racismo, e demais conteúdos improdutivos ao trabalho incluindo todos os delitos cibernéticos em geral.
- 14.7.79. Alertar e registrar estes eventos para futuras análises e ações;
- 14.7.80. Detectar tráfego que comprometa a segurança e a confiança dos sistemas, tipo ataques contra serviços vulneráveis, comprometimento da integridade, confidencialidade e autenticidade dos sistemas como também a propagação de malwares (vírus, cavalos de tróia, worms e outros),
- 14.7.81. Permitir, em alguns casos, bloquear ou prevenir tentativa de ataque em tempo real, fazendo o controle baseado em segurança via Firewall.
- 14.7.82. Característica do Software NGFW para a segurança centralizada:
- 14.7.83. Ter tecnologia de firewall do tipo Statefull;
- 14.7.84. Ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7;
- 14.7.85. Permitir, para o gerenciamento da solução, interface de administração via web no próprio dispositivo integrada com bases de usuários LDAP, LDAP/AD;
- 14.7.86. Possui uma única janela de configuração de política de segurança onde seja possível inserir os perfis de Proxy WEB, IPS, APP control, SD-WAN e ATP.
- 14.7.87. Deverá permitir implementar filtros de IPS, WEB Filter, Threat Protection, SSL Inspection, Application Control, assim como definir roteamento de aplicativos por SD-Wan, limitação de taxa de DOS por pacotes em uma única política.
- 14.7.88. Realizar VLAN com Tags padrão 802.1q;
- 14.7.89. Possuir suporte a agregação de links 802.3ad e LACP;
- 14.7.90. Realizar política baseada em roteamento (Policybasedrouting) ou política baseada em encaminhamento (policybasedforwarding);
- 14.7.91. Realizar roteamento multicast (PIM-SM e PIM-DM);
- 14.7.92. Realizar DHCP Relay e DHCP Server;
- 14.7.93. Possuir suporte a sub-interfaces ethernet lógicas;



- 14.7.94. Funcionar com tradução de endereços de rede (NAT) dinâmico (Many-to-1 e Many- toMany);
- 14.7.95. Funcionar com NAT estático (1-to-1, Many-to-Many, bidirecional 1-to-1);
- 14.7.96. Funcionar com tradução de porta (PAT);
- 14.7.97. Funcionar com NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;
- 14.7.98. Implementar e suportar NAT64 e NAT46;
- 14.7.99. Implementar NAT66, quando solicitado pela CONTRATANTE;
- 14.7.100. Implementar o protocolo ICMP;
- 14.7.101. Implementar balanceamento de link por hash do IP de origem, como também por hash do IP de origem e destino;
- 14.7.102. Possuir proteção contra falsificação de endereços (anti-spoofing);
- 14.7.103. Realizar, para IPv4, roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGP e OSPFv2);
- 14.7.104.. Realizar, para IPv6, roteamento estático e dinâmico (OSPFv3);
- 14.7.105. Suportar Modo Sniffer, para inspeção via porta espelhada do tráfego de dados da rede;
- 14.7.106. Ter a capacidade de operar de forma simultânea em uma única instância de firewall, mediante o uso de suas interfaces físicas nos seguintes modos: modo sniffer (monitoramento e análise do tráfego de rede), camada 2 (L2) e camada 3 (L3);
- 14.7.107. Suportar Modo Camada – 2 (L2), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação;
- 14.7.108. Suportar Modo Camada – 3 (L3), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação operando como default gateway das redes protegidas;
- 14.7.109. Suportar Modo misto de trabalho Sniffer, L2 e L3 em diferentes interfaces físicas;
- 14.7.110. Possuir suporte à criação de sistemas virtuais no mesmo equipamento (appliance);
- 14.7.111. Permitir a criação de administradores independentes, para cada um dos sistemas virtuais existentes, de maneira a possibilitar a criação de contextos virtuais que podem ser administrados diferentemente;
- 14.7.112. Possuir controle, inspeção e de-criptografia de SSL por política para tráfego de entrada (Inbound) e Saída (Outbound);
- 14.7.113. Operar em caráter permanente para as funcionalidades de controle de aplicações, VPN IPsec e SSL, QOS, de-criptografia SSL ou SSH, e protocolos de roteamento dinâmico;
- 14.7.114. Realizar controles de políticas por porta e protocolo;
- 14.7.115. Realizar controle de políticas por aplicações, grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias de aplicações;
- 14.7.116. Realizar controle de políticas por usuários, grupos de usuários, endereços IPs, redes e zonas de segurança;
- 14.7.117. Realizar controle de políticas por código de País (por exemplo: BR, USA, UK, RUS);
- 14.7.118. Realizar controle, inspeção e de-criptografia de SSL por política, para tráfego de entrada (Inbound) e Saída (Outbound);
- 14.7.119. Realizar offload de certificado em inspeção de conexões SSL de entrada (Inbound);
- 14.7.120. De-criptografar tráfego Inbound e Outbound em conexões negociadas com TLS 1.2;
- 14.7.121. Realizar controle de inspeção e de-criptografia de SSH ou SSL por política;
- 14.7.122. Implementar objetos e regras, inclusive para protocolos de roteamento multicast;



- 14.7.123. Realizar no mínimo três tipos de negação de tráfego nas políticas de firewall: Drop sem notificação do bloqueio ao usuário, Drop com notificação do bloqueio ao usuário, Drop com opção de envio de ICMP Unreachable para máquina de origem do tráfego, TCP- Reset para o cliente, TCP-Reset para o server ou para os dois lados da conexão;
- 14.7.124. Realizar a atribuição de agendamento das políticas com o objetivo de habilitar e desabilitar políticas em horários pré-definidos automaticamente.
- 14.7.125. Possuir um sistema de armazenamento remoto para salvar backups da solução com suporte a conexões utilizando os protocolos Network File System (NFS), SSH e que permita salvar em dispositivo USB conectado localmente;
- 14.7.126. Requisitos mínimos da funcionalidade de Prevenção de Ameaças:
- 14.7.127. Possuir módulos de IPS, Antivírus e AntiSpyware integrados no próprio appliance de Firewall;
- 14.7.128. Possuir no mínimo 82.000 (oitenta e duas mil) assinaturas ou regras de IPS/IDS;
- 14.7.129. Incluir assinaturas de prevenção de intrusão (IPS) e bloqueio de arquivos maliciosos (Antivírus e AntiSpyware);
- 14.7.130. Sincronizar entre membros de um cluster as assinaturas de IPS, Antivírus, AntiSpyware quando implementado em alta disponibilidade ativo/ativo e ativo/passivo;
- 14.7.131. Implementar os seguintes tipos de ações para ameaças detectadas pelo IPS, AntiSpyware e Antivírus: permitir, permitir e gerar log, bloquear, bloquear IP do atacante por um intervalo de tempo;
- 14.7.132. Permitir ativar ou desativar as assinaturas, ou ainda, habilitar apenas em modo de monitoração;
- 14.7.133. Possibilitar a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, endereços IPs, redes ou zonas de segurança;
- 14.7.134. Possibilitar o uso de grupos de usuários da base LDAP, LDAP/AD para aplicações de políticas baseadas nesses grupos;
- 14.7.135. Possibilitar a configuração de diferentes políticas de controle de ameaças e ataques, baseados em políticas do firewall, considerando usuários, grupos de usuários, local ou base de usuários externas (LDAP, LDAP/AD);
- 14.7.136. Permitir o uso de exceções por IP de origem ou de destino nas regras e assinatura;
- 14.7.137. Suportar granularidade nas políticas de IPS, Antivírus e AntiSpyware, possibilitando a criação de diferentes políticas por zona de segurança, endereço de origem, endereço de destino, serviço e a combinação de todos esses itens;
- 14.7.138. Permitir o bloqueio de vulnerabilidades;
- 14.7.139. Permitir o bloqueio de programas exploradores de vulnerabilidades (exploits) conhecidos;
- 14.7.140. Incluir proteção contra ataques de negação de serviços (DoS);
- 14.7.141. Possuir assinaturas específicas para a mitigação de ataques negação de serviços (DoS);
- 14.7.142. Possuir os seguintes mecanismos de inspeção de IPS: Análise de padrões de estado de conexões, Análise de decodificação de protocolo; Análise para detecção de anomalias de protocolo; Análise heurística; Desfragmentação de IP; Remontagem de pacotes de TCP;
- 14.7.143. Bloqueio de pacotes malformados;
- 14.7.144. Ser imune e capaz de impedir ataques básicos como: Synflood, ICMP flood, UDP flood, etc.;
- 14.7.145. Detectar e bloquear a origem de programas de varredura de portas (portscans);



- 14.7.146. Bloquear ataques efetuados por worms conhecidos, permitindo ao administrador acrescentar novos padrões;
- 14.7.147. Possuir assinaturas para bloqueio de ataques de buffer overflow;
- 14.7.148. Permitir usar operadores de negação na criação de assinaturas ou políticas customizadas de IPS e Antispyware, permitindo a criação de exceções com granularidade nas configurações;
- 14.7.149. Permitir o bloqueio de vírus e spywares nos seguintes protocolos: HTTP, HTTPS, FTP, SMB, SMTP e POP3;
- 14.7.150. Identificar, alertar e bloquear comunicação com botnets;
- 14.7.151. Registrar na console de monitoração as seguintes informações sobre ameaças identificadas: o nome da assinatura ou do ataque, aplicação, usuário, origem e o destino da comunicação, além da ação tomada pelo dispositivo;



- 14.7.152. Suportar a captura de pacotes (PCAP), por assinatura de IPS ou ACL e controle de aplicação ou anti-malware;
- 14.7.153. Permitir que na captura de pacotes por assinaturas de IPS ou ACL seja definido o número de pacotes a serem capturados, ou permitir capturar o pacote que deu origem ao alerta assim como seu contexto, facilitando a análise forense e identificação de falsos positivos;
- 14.7.154. Possuir a função de proteger resolução de endereços via DNS, identificando requisições de resolução de nome para domínios maliciosos de botnets conhecidas
- 14.7.155. Identificar nos eventos o país de onde partiu a ameaça;
- 14.7.156. Incluir proteção contra vírus em conteúdo HTML e javascript, software espião (spyware) e worms;
- 14.7.157. Ter proteção contra downloads involuntários usando HTTP de arquivos executáveis e maliciosos.
- 14.7.158. Requisitos mínimos da funcionalidade de filtro de conteúdo:
- 14.7.159. Possuir no mínimo 50 (cinquenta) categorias ou subcategorias de classificação de URL;
- 14.7.160. Permitir especificar política por tempo, ou seja, a definição de regras para um determinado horário ou período (dia, mês, ano, dia da semana e hora);
- 14.7.161. Possibilitar a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança;
- 14.7.162. Criar políticas baseadas na visibilidade e controle de acesso que permite identificar usuários versos URL's, através da integração com serviços de diretório (LDAP/Active Directory) e base de dados local;
- 14.7.163. Permitir a capacidade de criação de políticas baseadas no controle por URL e categoria de URL;
- 14.7.164. Permitir a criação de categorias de URLs customizadas;
- 14.7.165. Possuir base ou cache de URLs local no appliance ou em nuvem do próprio fabricante, evitando atraso de comunicação/validação das URLs;
- 14.7.166. Deve possuir a função de exclusão de URLs do bloqueio, por categoria;
- 14.7.167. Permitir a customização de página de bloqueio

14.8. Serviço de Acessos Remotos

- 14.8.1 O Serviço de Acessos Remotos é compreendido como conexões para os endereços da Prefeitura, e serão instalados para permitir a conexão das unidades entre si e também com o SERVIÇO DE INTERNET, formando uma rede de alta velocidade
- 14.8.2 Prover o serviço de Acesso Remoto para as unidades, integrando a transmissão de dados e imagem nas velocidades de:
- 14.8.3 Principal - 1 Gbps. São destinados aos principais pontos da rede, como a sede da Prefeitura e os CAMs
- 14.8.4 Tipo 1 - 500 Mbps. São destinados às secretarias e demais pontos de rede com grande número de endpoints (computadores, rede wireless, etc),
- 14.8.5 Tipo 2 - 100 Mbps. São destinados para uso geral, tais como escolas, onde há o uso de 3 ou mais endpoints e média demanda de tráfego de dados
- 14.8.6 Tipo 3 - 50 Mbps. São destinados para pequenas unidades do cabo de Santo Agostinho, com até dois endpoints e baixa demanda de tráfego de dados



- 14.8.7 Instalar os serviços de Acessos Remotos, de forma permitir realizar o roteamento de todo o fluxo de tráfego da rede pelo SERVIÇO DE INTERNET, provendo todos os recursos, roteadores e equipamentos com capacidade adequada para garantir o desempenho nas velocidades requeridas.
- 14.8.8 Adotar a tecnologia Lan-to-Lan para a operacionalização dos Acessos Remotos em suas respectivas quantidades estimadas neste Termo de Referência e seus Adendos.
- 14.8.9. Instalar, operacionalizar e manter os serviços de Acesso Remoto nos pontos clientes. Para cada Acesso Remoto devem ser disponibilizados, de forma integrada e gerenciável, os serviços de dados, voz e imagens, suportados pelo protocolo TCP/IP. Conforme já requerido nas subseções acima, reitera-se que este serviço inclui todos os recursos de conectividade e as atividades de configurações de todos os recursos envolvidos imprescindíveis, modems, roteadores e switches, assim como o cabeamento, as calhas e os racks que se fizerem imprescindíveis para o seu pleno funcionamento
- 14.8.10. Garantir o sigilo e a integridade dos dados e imagens transmitidos através dos Acessos Remotos.
- 14.8.11. Permitir gerenciar os Acessos Remotos em conjunto com a Equipe de Gestão da CONTRATANTE e a equipe de gerência da CONTRATADA para esta finalidade, devendo fornecer os acessos das soluções adotadas, incluindo as informações necessárias para realizar o monitoramento dos níveis de qualidade de forma poder exercer as atividades supervisão e gestão técnica dos Níveis de Serviços descritos no Adendo I deste Termo de Referência.
- 14.8.12. O CPE deverá suportar o throughput igual a no mínimo as velocidades contratadas, sem exceder a 70% de utilização de CPU e memória RAM
- 14.8.13.. Prover funcionalidades como capacidade de suporte a Engenharia de Tráfego e a capacidade de suporte a QoS.
- 14.8.14. Precificar cada velocidade requerida no Acesso Remoto com preço individual uniforme e independentemente da localização das unidades onde os Acessos Remotos serão instalados.
- 14.8.15. Apresentar preços fixos unitários mensais para todos os serviços de Acessos Remotos nas suas respectivas velocidades. Não deve ter impacto na precificação o volume de dados e imagem trafegados, bem como, o tempo de utilização dos serviços e informações trafegadas.
- 14.8.16. A empresa contratada deve adotar uma solução técnica para prover todos os Acessos Remotos, devendo utilizar fibra ótica para tais, com equipamentos ativos e passivos homologados pela ANATEL
- 14.8.17. Uma vez que o município do Cabo de Santo Agostinho possui muitos bairros situados em zonas rurais, conhecidos muitas vezes como “engenhos”, para os casos de unidades instaladas em tais bairros, poderão ser utilizados acessos via satélite desde que tenham, no mínimo as seguintes especificações:
- 14.8.18. Uso de constelação de satélites de órbita baixa com handoff automático entre eles;
- 14.8.19. Não pode haver o uso de regras que causem restrição como, por exemplo, traffic shapping;
- 14.8.20. Latência bidirecional de no máximo 100 ms e atender as especificações IP56;
- 14.8.21. Posicionamento e sincronização da antena com os satélites de forma automática.
- 14.8.23. O tráfego de dados deve ser 100% através de uma VPN entre o ponto remoto e o SERVIÇO DE INTERNET, não se admitindo que os pacotes circulem pela Internet.



- 14.8.24. Os equipamentos serão de propriedade da CONTRATADA, que deverá ser responsável pelo suporte técnico e manutenção dos mesmos, trocando-os sempre que ocorrer obsolescência tecnológica, ou sempre que seja necessário para garantir o perfeito funcionamento do serviço contratado;
- 14.8.25. Os Acessos Remotos principais, de 1 Gbps, deverão possuir rota redundante (dupla abordagem) em fibra ótica, ou seja, caso a fibra principal seja rompida, a fibra redundante assumirá a função de prover a internet com no mínimo 95% da capacidade contratada;
- 14.8.26. Cada uma das fibras (principal e redundante) deverão ser provenientes de PoPs distintos da contratada, a o comprimento do enlace não poderá ser superior a 5 km, para garantir a disponibilidade dos circuitos.
- 14.8.27. A LICITANTE deverá apresentar, junto com a Proposta Comercial, o mapa da rede (trajeto da passagem do cabeamento) básico em "pdf".
- 14.8.28. Os CPE, deverão ser equipamentos Appliance, novos e primeiro uso.
- 14.8.29. A CONTRATADA Deverá contemplar para cada AD um CPE (Customer Premises Equipment) com as seguintes características técnicas mínimas:
 - 14.8.30. Para os Acessos Remotos principais, de 1 Gbps:
 - 14.8.31. Suporte a túneis VPN com criptografia IPsec AES-256;
 - 14.8.32. Deverá instalar um modelo de equipamento CPE capaz de garantir IPsec VPN com Throughput maior ou igual a 1 Gbps;
 - 14.8.33. Autenticação baseada em chave pré-compartilhada ou certificados digitais.
 - 14.8.34. Suporte a no mínimo 1 milhão de conexões simultâneas;
 - 14.8.35. Capacidade mínima de 8.000 novas conexões por segundo.
 - 14.8.36. Capacidade de encaminhamento de pacotes de, no mínimo, 3 Gbps;
 - 14.8.37. Operação sustentada sob carga com baixa latência e sem perda de pacotes.
 - 14.8.38. Filtros por porta, endereço IP, protocolo e marcação de pacotes;
 - 14.8.39. Inspeção de cabeçalhos e aplicação de políticas por zonas.
 - 14.8.40. Controle por grupos de aplicações e serviços;
 - 14.8.41. Priorização e limitação de banda com filas hierárquicas (HTB);
 - 14.8.42. Classificação por IP, porta ou protocolo.
 - 14.8.43. Múltiplas tabelas de roteamento ou políticas baseadas em regras;
 - 14.8.44. Suporte a VLANs IEEE 802.1Q;
 - 14.8.45. Mínimo de 10 portas Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps independentes;
 - 14.8.46. Ao menos uma interface adicional de 10 Gbps (SFP+);
 - 14.8.47. Interface dedicada ao gerenciamento;
 - 14.8.48. Suporte a agregação de links (LACP) e VLAN tagging.
 - 14.8.49. Suporte a SNMP v2 e v3;
 - 14.8.50. Exportação de dados via NetFlow/IPFIX;
 - 14.8.51. Integração com ferramentas externas de gestão de rede.
 - 14.8.52. Para cada um dos Acessos Remotos Tipo 1 e Tipo 2:
 - 14.8.54. Suporte a túneis VPN com criptografia IPsec AES-256;
 - 14.8.55. Deverá instalar um modelo de equipamento CPE capaz de garantir IPsec VPN com Throughput igual ou maior que velocidade do AD (Tipo 1 ou Tipo 2);
 - 14.8.56. Possuir no mínimo de 5 portas RJ45 100/1000 Ethernet;



- 14.8.57. Possuir no mínimo de 1 porta SFP
- 14.8.58. Possuir no mínimo de 1 porta USB
- 14.8.59. Possuir capacidade de encaminhamento de pacotes IP, empacotes por segundo, compatíveis com as velocidades contratadas;
- 14.8.60. Possuir suporte a VPN L3
- 14.8.61.. Possuir suporte a MPLS
- 14.8.62. Para cada um dos Acessos Remotos Tipo 3:
 - 14.8.64. Suporte a túneis VPN IPsec com criptografia AES-128;
- 14.8.55. Suportar VPN IPsec com throughput mínimo na velocidade do Acesso Remoto;
- 14.8.56. Possuir no mínimo de 5 portas RJ45 10/100 Ethernet;
- 14.8.57. Possuir capacidade de encaminhamento de pacotes IP compatível com velocidade de até 100 Mbps;
- 14.8.58. Suporte a VPN L3;
- 14.8.59. Suporte a MPLS;
- 14.8.60. Uma vez que estes acessos se destinam a unidades muito pequenas, com até dois endpoints (computadores) e sem rede local, o CPE a ser fornecido deve possuir Wi-Fi 5 para uso pela unidade. O Wi-Fi poderá, também, ser fornecido através de outro equipamento externo fornecido juntamente com o CPE
- 14.8.61. A CONTRATADA deverá fornecer um rack padrão de 19" para a instalação dos equipamentos em todas as unidades.
- 14.8.62. A CONTRATADA deverá fornecer DIOs (Distribuidores Internos Ópticos) para terminação dos circuitos;
- 14.8.63. Os DIOs devem atender às seguintes características:
 - 14.8.64. Atender à norma ANSI/TIA-569 e ANSI/TIA-568-C.3;
 - 14.8.65. Deve possuir no mínimo a capacidade para acomodar no mínimo 12 fibras em 01U, com conectores
 - 14.8.66. LC duplex;
 - 14.8.67. Deve suportar a instalação em racks de 19";
- 14.8.68. A CONTRATADA deverá disponibilizar todos os cordões ópticos e patch cords necessários para a conexão entre os roteadores CPE da CONTRATADA, os DIOs e os demais equipamentos de rede da CONTRATANTE, sem qualquer custo adicional para a CONTRATANTE
- 14.8.69. A LICITANTE deverá incluir, na sua proposta comercial, uma matriz de comprovação técnica, indicando nome do documento e página onde se encontra a comprovação de atendimento de cada item dos CPEs dos Acessos Remotos
- 14.8.70. Manutenção de rede legada
- 14.8.71. A Prefeitura Municipal do Cabo de Santo Agostinho possui atualmente um anel óptico próprio com as seguintes características:
 - 14.8.72. Comprimento: 4.500 metros
 - 14.8.73. Cabos fibra optica tipo CFOA-SM-AS80-S-36FO-NR monomodo
 - 14.8.74. Certificado na ANATEL



- 14.8.75. ABNT NBR 14160 - 'Cabo óptico dielétrico aéreo auto- sustentado'
- 14.8.76. Proteção Anti-UV
- 14.8.77. Tipo de Núcleo: Geleado
- 14.8.78. 15 Caixas de emenda Óptica FOSC 100 BM
- 14.8.79. Lançados em postes da rede de distribuição de baixa e média tensão da Neoenergia
- 14.8.80. Uma vez que atualmente a Fibra não possui contrato de manutenção, inicialmente a CONTRATADA deverá realizar uma manutenção inicial garantindo a qualidade e integridade das fibras instaladas,
- 14.8.81. A empresa CONTRATADA deverá realizar manutenção preventiva mensal, garantindo que a fibra esteja íntegra
- 14.8.82. É responsabilidade da CONTRATADA garantir a integridade de todo cabeamento desde os DIOS nas unidades até a parte externa, incluindo aí os cordões ópticos;
- 14.8.83. A CONTRATADA deverá realizar dois testes mensais para garantir as taxas de transmissões de 10 Gbps para interligações LAN. Os procedimentos de teste de aceitação em campo do cabo óptico deverão ser executados da seguinte forma:
- 14.8.84. Verificação da atenuação total de cada enlace com uso de OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) que deverá manter os limites estabelecidos no item 5.8 a);
- 14.8.85. Deve ser impresso e apresentado o gráfico de cada fibra do enlace ("trace") com informação das perdas por emenda e eventuais pontos de atenuação;
- 14.8.86. O equipamento de teste deve permitir a medição de redes ópticas FTTx, PON e LAN e deve permitir a medição de fibra ativa (1.625nm)
- 14.8.87. Em caso de necessidade de manutenção corretiva, A CONTRATANTE realizará com abertura de um chamado técnico pela CONTRATADA, no sistema disponibilizado via web da CONTRATADA ou por telefone (número local ou 0800). O sistema deverá ser acessível via internet e possuir um usuário para o CONTRATANTE.
- 14.8.88. A CONTRATADA terá 12 horas para realizar a manutenção corretiva e fechar o chamado junto à CONTRATANTE
- 14.8.89. Os endereços que são interligados pelo anel óptico e deverão ser mantidos pela CONTRATADA são:

Unidade	Endereço
CAM 1	Rua Manoel Queiroz da Silva, 145, Torrinha
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Turismo	Avenida Historiador Pereira da Costa, 594, Centro do Cabo
Secretaria Municipal de Educação	Rua Severino Bezerra Marquês, s/n - Centro do Cabo
HOSPITAL MENDO SAMPAIO	BR 101 KM 34 S/N – CHARNECA
Hospital Infantil Dr. Adailton Alencar	BR 101 KM 34 S/N – CHARNECA
Centro de Saúde Dr. Manuel Gomes	Rua Historiador Pereira da Costa - s/n - Centro
PALÁCIO DA CULTURA	Palácio da Cultura - Praça Ministro André Cavalcanti, s/n - Centro do Cabo



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA SOCIAL	BR-101 SUL, KM 100
MERCADÃO	Avenida Luiz Cabral de Oliveira
SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS SOCIAIS	Praça Doutor Paulo Cavalcante Amorim Salgado, s/nº - Centro
PROCON	Rua Francisco de Assis da Silva Teixeira, 362, Cohab
CEREST	R. Severino Bezerra Marques, 199 - Centro
Centro de Ref. Sec. Nilda Buarque	Rua Teixeira de Sá, 28, Centro

14.8.90. Acordo de nível de Serviço (SLA) – Exceto manutenção de rede legada

14.8.91. A CONTRATADA deverá atender os níveis mínimos de serviço especificados no ADENDO I do Termo de Referência.

14.8.92. Monitoramento dos Serviços, Gerência Proativa e Avaliação Contínua de Comprometimento– Exceto manutenção de rede legada

14.8.93. A CONTRATADA deverá prestar serviços de monitoramento, gerência proativa e avaliação contínua de comprometimento para toda a rede:

14.8.94. A CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão possuir um canal direto de comunicação através de aplicativo de mensagens instantâneas para agilizar a troca de informações.

14.8.95. Em até 5 minutos após a indisponibilidade de um circuito, a CONTRATADA deverá registrar a ocorrência de interrupção na comunicação de dados.

14.8.96. Após o registro da indisponibilidade, a CONTRATADA deverá acionar a equipe técnica da CONTRATANTE através de telefone ou mensagem instantânea, informando o número do protocolo, para que a CONTRATANTE possa realizar a triagem, verificando eventuais motivos internos que possam ter gerado alarme indevidamente.

14.8.97. São motivos de geração de alarme indevido:

14.8.98. Falta de energia nas dependências da CONTRATANTE que possam ocasionar desligamento dos equipamentos da CONTRATADA.

14.8.99. Desligamento voluntário dos equipamentos da CONTRATADA pela CONTRATANTE devido a manutenções internas.

14.8.100. Desconexão das fibras da CONTRATADA pela CONTRATANTE.

14.8.101. Após verificar não se tratar de alarme indevido, os técnicos da CONTRATANTE retornarão à CONTRATADA, através do mesmo canal de comunicação, informando a necessidade de continuidade do chamado, momento no qual iniciar-se-á a contagem dos prazos de SLA.

14.8.102. O suporte da CONTRATADA deverá reportar a atualização do andamento do atendimento à CONTRATANTE, a fim de garantir o atendimento dos níveis de serviços estabelecidos e os prazos de atendimento e restabelecimento exigidos.

14.8.103. Caso seja necessário o acesso às dependências da CONTRATANTE, e esta não fornecer autorização devido ao horário ou outro motivo, os prazos de SLA serão automaticamente suspensos até a devida autorização de acesso.



14.8.104. A CONTRATADA deverá prestar os serviços de manutenção técnica durante 24 horas por dia, 7 dias por semana.

14.8.105. Qualquer manutenção e/ou intervenção por solicitação da CONTRATADA, mesmo não implicando inoperância dos serviços ou alteração nas suas características, deverá ser agendada e acordada previamente com a CONTRATANTE, exceto quando estas se tratarem de emergência. Nesse último caso, a CONTRATANTE deverá ser informada da necessidade de manutenção/intervenção emergencial.

14.8.106. A CONTRATADA deverá colocar à disposição da CONTRATANTE uma Central de Atendimento Especializado com número telefônico único, para registro dos chamados, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano. O telefone deverá permitir ligações originadas por meio de telefone celular.

14.8.107. A Central de Atendimento Especializado deverá manter um sistema de registro, acompanhamento dos chamados, esclarecimentos de dúvidas, compreendendo desde o registro até a resolução do fato motivador do chamado e permitindo inclusive o acesso a essas informações pelo CONTRATANTE.

14.8.108. Os registros deverão abranger, no mínimo, os seguintes dados: "Número do chamado", "Data e Hora de Abertura", "Status" (aberto ou fechado), "Canal de Comunicação Envolvido", "Descrição do Problema", "Histórico do Atendimento", "Data de Fechamento";

14.8.109. A CONTRATADA deverá dar suporte a todas as ocorrências referentes à rede física e lógica (instalação, recuperação, alteração), à configuração do(s) roteador(es), incluindo protocolos de roteamento, endereçamento IP, SNMP e segurança (incidentes de segurança, senhas, certificados), e todos os demais serviços contratados, de maneira a assegurar a integridade do(s) meio(s) de comunicação. O suporte limita-se aos serviços do objeto licitado, ou seja, vai até a porta LAN do(s) equipamento(s) a ser(em) fornecido(s) pela CONTRATADA, que estará(ão) diretamente conectado(s) ao seu backbone.

14.8.110. Eventuais interrupções no backbone da CONTRATADA, que afetem o link contratado, deverão ser comunicadas tempestivamente ao CONTRATANTE.

14.8.111. A CONTRATADA deverá disponibilizar ferramenta de gerência para acompanhamento do(s) canal(is) de comunicação, acessível através da Internet por intermédio de um navegador Web, com acesso restrito através de usuário/senha eletrônica e utilizando o protocolo HTTPS que contenha, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

14.8.112. Disponibilidade medida (real) de todos os elementos gerenciados da rede;

14.8.113. Visão gráfica da topologia da rede com os respectivos alarmes;

14.8.114. Gráficos e relatórios de tendência individuais por link e conjunto de links contendo as seguintes informações:

14.8.114.1 ICMP

14.8.114.2 Latência

14.8.114.3 Jitter

14.8.114.4 Volume de tráfego

14.8.115. A ferramenta deverá gerar relatórios em PDF individual por link e gerencial único com o resumo total de todos os circuitos contendo, também:

14.8.115.1 ICMP

14.8.115.2 Latência



- 14.8.115.2. Jitter
- 14.8.115.3. Volume de tráfego
- 14.8.116. A Solução de monitoramento deve permitir:
- 14.8.117. Visualizar a composição do tráfego (por site/toda rede);
- 14.8.118. Verificar o volume de tráfego por protocolo, aplicação, IP (origem e destino), marcações ToS e classes de QoS;
- 14.8.119. Identificar os ofensores em cada tipo de tráfego.
- 14.8.120. O sistema deverá possibilitar a identificação do tráfego IP passante na rede, caracterizando-o de forma qualitativa e assim classificando o seu uso, possibilitando que o contratante conheça quais máquinas acessam mais a Internet, quais departamentos mais acessam as aplicações corporativas, qual aplicação utiliza mais um determinado link, quais as aplicações que mais oneram cada classe de serviço, matriz de tráfego entre localidades, distribuição de tráfego bem como os usuários e aplicações que mais consomem banda.
- 14.8.121. O sistema de monitoramento deve atender aos seguintes requisitos mínimos para o gerenciamento de tráfego. Tecnologias de coleta:
- 14.8.122. fluxos (Cisco Netflow, Huawei Netstream ou Juniper J-Flow), e SNMP versões 1, 2c e 3.
- 14.8.123. Configuração de perfis de visualização independentes por usuário.
- 14.8.124. Disponibilização on demand da distribuição do tráfego das localidades
- 14.8.125. Quanto ao formato da solução precisa exibir todos os gráficos e relatórios em ambiente web (via HTTP), sendo necessário somente um navegador;
- 14.8.126. A contratada irá prover o treinamento in loco para o responsável pela rede da Contratante, de acordo com a configuração da ferramenta, de forma que a Contratante possa gerenciar e emitir os relatórios que achar convenientes.
- 14.8.127. A CONTRATADA deverá prover um sistema, usando interface via web, que apoie a CONTRATANTE a realizar o acompanhamento e gestão dos tratamentos de incidentes e relatoria
- 14.8.128. O sistema deverá ter a gestão de perfis de usuário da CONTRATANTE e da CONTRATADA,
- 14.8.129. O Sistema de Gestão de Incidentes e Relatoria deve permitir no mínimo as seguintes funcionalidades na tratativa dos incidentes:
- 14.8.130. Deve permitir a visualização em tempo real das tratativas dos incidentes pelo time monitoramento da CONTRATANTE;
- 14.8.131. Deve permitir a Comunicação em tempo real entre CONTRATADA e CONTRATANTE mediante ferramenta de Chat do próprio sistema;
- 14.8.132. Deve permitir o reconhecimento em massa dos incidentes, usando como referência o padrão de comportamento do incidente;
- 14.8.133. Deve permitir a integração com os principais sistemas de cloud do mercado ou os principais sistemas de cloud privado (AWS, GCLOUD, AZURE, DROPBOX);
- 14.8.134. Deve permitir a integração com os principais sistemas de monitoramento do mercado;
- 14.8.135. Deve permitir a emissão de relatórios de incidentes por parte da interface da CONTRATANTE no formato PDF;
- 14.8.136. Deve permitir a visualização, impressão ou armazenamento dos relatórios emitidos;
- 14.8.137. Deve permitir a extração de relatório Gerencial a respeito dos itens monitorados.
- 14.8.138. Sistema de Abertura de Chamado



- 14.8.139. O sistema deverá ter a gestão de perfis de usuário da CONTRATANTE e da CONTRATADA, com no mínimo as seguintes funcionalidades: Gestor/Administrador de unidade ou departamento, deverá ser capaz de:
- 14.8.140. Deve Abrir chamados de forma online, escolhendo o circuito desejado ou o item contratual escolhido.
- 14.8.141. Deve permitir a gestão de perfis de usuários
- 14.8.142. Deve permitir o acompanhamento Online das tratativas de forma individualizada por chamado
- 14.8.143. Deve possuir a funcionalidade de chat para comunicação entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE de forma individualizada por chamado
- 14.8.144. Deve permitir a visualização das imagens/documentos das evidências de forma individualizada por chamado
- 14.8.145. Deve permitir a exportação das imagens/documentos das evidências para os principais sistema de CLOUD do mercado
- 14.8.146. Requisitos da solução de gerenciamento centralizado.
- 14.8.147. O software de gerenciamento deve ser capaz de propagar configurações e atualização de Firmware para todos os equipamentos CPE fornecidos e instalados pela CONTRATADA.
- 14.8.148. O software de Gerenciamento do CPE pode ser disponibilizado em nuvem ou instalado localmente no Data Center da CONTRATADA (Máquina Virtual ou Appliance Físico).
- 14.8.149. A equipe técnica da CONTRATANTE deverá ter acesso ao software de gerenciamento do CPE de Segurança.
- 14.8.150. A solução de gerenciamento centralizado deverá ser do mesmo fabricante da solução de segurança.
- 14.8.151. A CONTRATADA deverá fornecer as licenças do software de gerenciamento incluindo garantia junto ao fabricante, para atualização de versões, patches e bugs, incluindo suporte técnico 24x7;
- 14.8.152. Requisitos mínimos de gerenciamento da solução de Segurança:
- 14.8.153. Definição de perfis de acesso ao console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações;
- 14.8.154. Possibilitar a criação e administração de políticas de firewall, controle de aplicação, Sistema prevenção a intrusão (IPS – Intrusion Prevention System), Antivírus, pontos de acesso sem fio e de Filtro de URL;
- 14.8.155. Permitir usar palavras chaves ou cores para facilitar identificação de regras;
- 14.8.156. Permitir localizar quais regras um objeto (ex. computador, serviço, etc.) está sendo utilizado;
- 14.8.157. Atribuir sequencialmente um número a cada regra de firewall, de NAT ou de QoS;
- 14.8.158. Permitir criação de regras que fiquem ativas em horário definido;
- 14.8.159. Permitir criação de regras com data de expiração;
- 14.8.160. Realizar o backup das configurações para permitir o retorno (rollback) de uma configuração salva;
- 14.8.161. Possuir mecanismo de validação das políticas, avisando quando houver regras que ofusquem ou conflitem com outras (shadowing), ou garantir que esta exigência seja plenamente atendida por meio diverso;
- 14.8.162. Garantir que todos os CPEs sejam controlados de forma centralizada, utilizando apenas uma plataforma de gerência;



- 14.8.163. Possuir um sistema de backup/restauração de todas as configurações da solução de gerência incluso assim como permitir ao administrador agendar backups da configuração em um determinado dia e hora;
- 14.8.164. Permitir ao administrador transferir os backups para um servidor sFTP;
- 14.8.165. Garantir que as alterações realizadas em um servidor de gerência sejam automaticamente replicadas para o servidor redundante;
- 14.8.166. A plataforma de gerenciamento deve ser exclusiva para as funções de gerência, ou seja, não deve exercer outras funcionalidades, como exemplo, as de firewall.
- 14.8.167. Continuar tratando o tráfego corretamente, sem causar interrupção das comunicações, mesmo no caso de queda da comunicação dos equipamentos gerenciados com o serviço de gerência;
- 14.8.168. A solução deve permitir gerenciar templates de customização visual e marca do produto pelo sistema de gerenciamento centralizado. Portanto, deve ser possível customizar a interface gráfica nos seguintes itens:
- 14.8.168.1 Título da Página;
- 14.8.168.2 Ícone (favicon);
- 14.8.168.3 Logotipo;
- 14.8.168.4 Imagem de fundo;
- 14.8.168.5 Cores do menu (primária e secundária);
- 14.8.169. Garantir que quando houver novas versões de software dos equipamentos, seja realizada a distribuição e instalação remota, de maneira centralizada;
- 14.8.170. Permitir aos administradores se autenticarem nos servidores de gerência através de contas de usuários LOCAIS, de bases externas LDAP e RADIUS, de acordo com o modelo de autenticação adotado sendo definido pela CONTRATANTE;
- 14.8.171. Garantir que aos operadores da CONTRATADA, e os usuários designados pela CONTRATANTE, se autenticuem nos servidores de gerência através de solução de autenticação LDAP ou LDAP/AD.;
- 14.8.172. Suportar e realizar a sincronização do relógio interno dos equipamentos da solução via protocolo NTP;
- 14.8.173. Registrar e manter nos registros e logs, pelo período do contrato, os logins validados pelo sistema, de qualquer usuário;
- 14.8.174. Prover e manter, pelo período do contrato, logs de auditoria das configurações de regras e objetos.
- 14.8.175. Tais regras devem ser visualizadas em uma lista diferente da que exibe os logs relacionados a tráfego de dados;
- 14.8.176. Gerar relatórios ou exibir comparativos entre duas sessões diferentes, resumindo todas as alterações efetuadas;
- 14.8.177. Permitir visualizar, a partir da estação de gerência centralizada, informações detalhadas dos dispositivos gerenciados, tais como licenças e firmware;
- 14.8.178. Permitir criar os objetos que serão utilizados nas políticas, de forma centralizada;
- 14.8.179. Permitir bloqueio por países para qualquer IP, domínio ou aplicações hospedadas na rede da Prefeitura.
- 14.8.180. Requisitos da solução de Relatórios da solução de Segurança centralizada:



- 14.8.181. Garantir uma infraestrutura para receber e consolidar os logs e manter por 60 (sessenta) dias com acesso online;
- 14.8.182. Todos os logs de Segurança devem ser disponibilizados para exportação com acesso pela equipe responsável da Prefeitura;
- 14.8.183. solução de relatórios poderá ser entregue na mesma solução de gerenciamento centralizado, desde que atenda aos requisitos solicitados.
- 14.8.184. Possuir capacidade de receber ao menos 240 gigabytes de logs diários;
- 14.8.185. Possuir taxa Sustentada de 9000 logs/sec
- 14.8.186. Possibilitar acesso simultâneo de administradores, permitindo a criação de perfis para administração e monitoração;
- 14.8.187. Permitir a criação de contas de administradores para uso da CONTRATANTE que possam gerar e editar relatórios gerenciais, assim como também visualizar o status dos mesmos (dispositivos);
- 14.8.188. Garantir a geração de relatórios com mapas geográficos, ou modo tabela, gerados em tempo real, para a visualização de origens e destinos do tráfego gerado nos CPEs;
- 14.8.189. Definição de perfis de acesso ao console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações;
- 14.8.190. Possuir mecanismo para que logs antigos sejam removidos automaticamente;
- 14.8.191. Permitir a extração de relatórios;
- 14.8.192. Garantir a exportação dos logs no formato de arquivo do tipo CSV;
- 14.8.193. Gerar logs de auditoria detalhados, informando a configuração realizada, o administrador que a realizou e o horário da alteração;
- 14.8.194. Possuir relatórios pré-definidos;
- 14.8.195. Possuir a capacidade de personalização de capas para os relatórios, que devem ser gerados com os logotipos definidos pela CONTRATANTE;
- 14.8.196. Possibilitar, de forma centralizada, a visualização dos logs recebidos por um ou vários dispositivos externos, incluindo a capacidade de uso de filtros nas pesquisas deste log;
- 14.8.197. Permitir a geração de relatórios de logs de tráfego de dados;
- 14.8.198. Permitir a geração de logs e relatórios de tempo de navegação de sites web - Domínios Web;
- 14.8.199. Permitir a geração de relatórios de logs para auditoria das configurações de regras, objetos e acessos;
- 14.8.200. Deve possuir mecanismo para exibir de forma detalhada (Drill-Down) nos relatórios em tempo real (realtime);
- 14.8.201. Deve possuir relatório por dispositivo e consolidado de todos os dispositivos de segurança.
- 14.8.202. Possibilitar o envio de maneira automática de relatórios por e-mail;
- 14.8.203. Permitir programar a geração de relatórios, conforme calendário definido pela CONTRATANTE;
- 14.8.204. Ter a capacidade de definir filtros nos relatórios;
- 14.8.205. Garantir a capacidade de criar consultas SQL ou semelhante para uso nos gráficos e tabelas de relatórios;
- 14.8.206. Garantir a visualização na interface gráfica de usuário (GUI) da solução de relatórios de informações do sistema: total de logs diários recebidos, alertas gerados, entre outros;



- 14.8.207. Permitir a emissão de relatórios/exportação para análise de logs arquivados de outros dispositivos da mesma solução;
- 14.8.208. Garantir o espaço necessário para que cada instância de virtualização realize o armazenamento de logs
- 14.8.209. Avaliação contínua de Comprometimento
- 14.8.210. A Gerência proativa deverá ser capaz de realizar uma avaliação contínua de comprometimento dos sistemas de segurança da Rede, com a seguinte capacidade:
- 14.8.211. Deve ter a funcionalidade de Realizar uma análise constante do ambiente de TI da CONTRATANTE para identificar indicadores de comprometimento (IoCs) e ameaças ativas.
- 14.8.212. Deve Coletar e analisar metadados de tráfego de rede, incluindo DNS, NetFlow, proxy e logs de firewall, para identificar conexões suspeitas.
- 14.8.213. Deve identificar conexões com servidores de comando e controle (C2), ransomware, trojans e botnets em tempo real.
- 14.8.214. Deve utilizar Threat Intelligence global para cruzar dados de tráfego e detectar ataques emergentes e persistentes.
- 14.8.215. Deve detectar anomalias no tráfego de rede, mesmo em ataques sofisticados que utilizam técnicas evasivas.
- 14.8.216. Deve permitir bloqueio automatizado de ameaças ao integrar-se com firewalls, proxies e outras ferramentas de segurança.
- 14.8.217. Deve ser compatível com SOC, SIEM, XDR, NGFWs e outras soluções, potencializando a eficácia da segurança.
- 14.8.218. Deve monitorar o tráfego interno para detectar tentativas de deslocamento de malware dentro da rede.
- 14.8.219. Deve possuir interface gráfica intuitiva para monitoramento contínuo de ameaças, eventos e tendências de segurança.
- 14.8.220. Deve permitir a geração de relatórios detalhados sobre incidentes, ameaças detectadas e conformidade com padrões de segurança
- 14.8.221. Deve permitir a classificação automaticamente de ameaças com base em nível de criticidade, auxiliando na tomada de decisão estratégica.
- 14.8.222. Deve permitir a detecção de transferências suspeitas de informações confidenciais, mitigando riscos de vazamento de dados.
- 14.8.223. Deve permitir o apoio a arquiteturas Zero Trust, fornecendo visibilidade e validação contínua do tráfego.
- 14.8.224. Deve permitir a detecção de bloqueio de comunicação entre ransomwares e seus servidores de controle, interrompendo ataques antes da execução.
- 14.8.225. Deve Armazenar e analisar logs históricos, permitindo a investigação de incidentes e garantindo compliance regulatório (LGPD, ISO 27001, NIST, etc.).
- 14.8.226. Deve permitir a geração de alertas apenas para comprometimentos confirmados.
- 14.8.227. Deve permitir o monitoramento de dispositivos IoT e OT.
- 14.8.228. Deve possuir funcionalidades de firewall de DNS
- 14.8.229. Deve realizar a avaliação contínua do ambiente sem depender de logs ou agentes.
- 14.8.230. Deve estar dimensionado e com licença ativa para até 650 ENDPOINT



14.9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

14.9.1. O prazo para execução dos serviços, será de 15 (quize) dias, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento.

14.9.2. Caso não seja possível a execução na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

14.9.3. Os serviços deverão ser prestados na sede do Município de Cabo de Santo Agostinho em endereço indicado na Ordem de Fornecimento.

15. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

15.1. É dever da CONTRATANTE exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, em especial:

- I. Prestar à CONTRATADA as informações e esclarecimentos que esta vier a solicitar para o desenvolvimento dos trabalhos;
- II. Expedir ordem de serviço para o início da execução do CONTRATO, com a antecedência prevista no Termo de Referência ou, em sua ausência, observando prazo razoável para adoção das medidas iniciais a cargo da CONTRATADA;
- III. Comunicar, por escrito, à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do serviço, inclusive vícios e incorreções, para que sejam corrigidos, no todo ou em parte, às suas expensas;
- IV. Acompanhar e fiscalizar a execução do CONTRATO, através de fiscal especialmente designado para este fim;
- V. Indicar, formalmente, o gestor do CONTRATO para acompanhamento da execução contratual, utilizando-se dos procedimentos de acompanhamento da execução dos serviços, conforme previsto no Termo de Referência e neste instrumento;
- VI. Encaminhar à CONTRATADA os relatórios de acompanhamento da execução dos serviços, devidamente elaborados e assinados pelo fiscal do CONTRATO, com os registros de eventuais falhas verificadas e das medidas corretivas necessárias;
- VII. Analisar e atestar as Faturas e Notas Fiscais emitidas e efetuar os respectivos pagamentos nas condições e nos prazos estabelecidos.
- VIII. Liberar o pagamento da parcela incontroversa da execução do objeto contratado, quando houver controvérsia sobre a dimensão, qualidade e quantidade do objeto executado.
- IX. Aplicar as sanções previstas na lei e neste CONTRATO;
- X. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;
- XI. Proferir, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do protocolo do requerimento, admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período, decisão explícita sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente CONTRATO, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- XII. Responder a eventuais pedidos de reajustamento no prazo máximo de 60 (sessenta) dias e aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da instrução completa do requerimento.



- XIII. Cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- XIV. Comunicar à CONTRATADA qualquer alteração posterior do projeto feita pela CONTRATANTE, na situação descrita no art. 93, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

16. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 16.1 Declaração emitida pelo fabricante da solução de segurança, comprovando que a licitante é apta a instalar, configurar e prestar suporte técnico das soluções referente a esta contratação;
- 16.2 Comprovação de que possui CDN do Google (GGC) e Facebook (FNA) comprovados através do site "<https://isp.google.com/assets/>" para o GGC e "<https://partners.facebook.com/network/app/fna>" para o FNA.
- 16.3 Documento impresso com as informações da licitante que constam no site <http://bgp.he.net/> - dentre elas: o número do AS da licitante, os peers IPv4 e IPv6 e os pontos de interconexão IX (Internet eXchange) em que a licitante está conectada, comprovando que está conectada a pelo menos três IXs nacionais, sendo obrigatória a conexão com o IX Recife, visando aumentar o desempenho em sites do estado de Pernambuco.
- 16.4 IX.br é o nome dado ao projeto do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) que promove e cria a infraestrutura necessária (Ponto de Intercâmbio de Internet - IX) para a interconexão direta entre as redes ("Autonomous Systems" - AS) que compõem a Internet Brasileira;
- 16.5 Registro da empresa licitante no CREA, com indicação de Engenheiro ou capacitação qualificada e autorizada pelo órgão Responsável, com responsabilidade técnica ativa;
- 16.6 Além do disposto acima, para o Anti-DDoS, deve ser apresentada a localização física de seu mitigador (AntiDDoS), devendo esta localização atender às exigências da lei 12.965, regulamentada pelo decreto 8771.
- 16.7 Deve a CONTRATADA cumprir todas as obrigações estipuladas neste CONTRATO e respectivos anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, em especial:
- I. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, na quantidade, qualidade e tecnologia demandadas, de acordo com as especificações indicadas no Termo de Referência;
 - II. Cumprir o cronograma de execução do CONTRATO;
 - III. Reparar, corrigir, complementar ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, conforme o caso, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contado da respectiva notificação, ou no prazo fixado pelo fiscal do CONTRATO, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
 - IV. Submeter, por escrito, para análise e aprovação prévia da CONTRATANTE, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do TR, do memorial descritivo ou instrumento congênere;
 - V. Designar preposto que tenha poder para resolução de possíveis ocorrências durante a execução contratual, o qual deverá disponibilizar endereço de e-mail válido e número de telefone móvel que permita contato imediato com o fiscal do CONTRATO de forma permanente;



- VI. Substituir o preposto designado se houver recusa motivada da CONTRATANTE quanto à anterior indicação
- VII. Atender às determinações regulares do fiscal do CONTRATO ou autoridade superior, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo prontamente às solicitações e reclamações formuladas;
- VIII. Relatar ao fiscal do CONTRATO, por escrito, toda e qualquer ocorrência anormal afeta à prestação dos serviços;
- IX. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, qualquer alteração no Contrato Social ou no endereço comercial;
- X. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do CONTRATO;
- XI. Comprovar, conforme o caso, no início da execução contratual e sempre que solicitado pelo fiscal, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social¹⁰ ou para aprendiz¹¹, durante toda a vigência do CONTRATO, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- XII. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento do objeto deste CONTRATO, com habilitação e conhecimento adequados;
- XIII. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- XIV. Não contratar, durante a vigência do CONTRATO, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do CONTRATO, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- XV. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pela CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- XVI. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do CONTRATO, sendo que eventual pessoal alocado ao CONTRATO não terá qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
- XVII. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do CONTRATO e cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;
- XVIII. Manter, durante o prazo de vigência do CONTRATO, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIX. Realizar, conforme previsto no Termo de Referência, a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da CONTRATANTE;
- XX. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no local indicado no Termo de Referência¹³;
- XXI. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do CONTRATO, ressalvadas as hipóteses de subcontratação autorizada no Termo de Referência e neste CONTRATO;



XXII. É vedada a subcontratação de outra empresa para a prestação integral dos serviços, permitida a subcontratação parcial do objeto, considerando práticas usuais adotadas no mercado e o interesse público, bem como a execução integral do objeto por parte do contratado não se mostrar técnica e/ou economicamente viável, permitindo-se também a subcontratação de serviços especializados específicos, mediante autorização prévia da CONTRATANTE, conforme Art. 122 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

XXIII. O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida

XXIV. Apresentar, suplementar ou estender a garantia de execução contratual, se exigível, no prazo assinalado no CONTRATO.

16.8. A Licitante vencedora deve apresentar, junto com os documentos de habilitação, uma matriz de comprovação por item, indicando em quais catálogos, manuais, folders e/ou toda a documentação dos fabricantes dos recursos tecnológicos adotados na proposta (em língua portuguesa ou, se não for possível, em língua inglesa), que demonstrem o atendimento às especificações solicitadas na licitação, podendo tais documentos ser apresentados fisicamente ou através de endereços eletrônicos informados na proposta comercial que apontem para a documentação técnica exigida (datasheet), incluindo Acessos Remotos e SERVIÇO DE INTERNET, Monitoramento dos Serviços, Gerência proativa e operações de segurança com avaliação contínua de comprometimento.

17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

17.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

17.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

17.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.

17.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

17.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

17.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).



Fiscalização Técnica

17.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração

17.7.1.. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).

17.7.2. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

17.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

17.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

17.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

17.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

17.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

Gestor do Contrato

17.9. O gestor do contrato coordena a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

17.10. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

17.11. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

17.12. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.



17.13. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

17.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

17.15. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

18 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. Nos termos da legislação vigente, a indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da formalização do contrato ou instrumento equivalente.

18.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

19 DO RECEBIMENTO DO OBJETO

19.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

19.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

19.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.

19.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

19.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

19.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

19.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

20. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO



20.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

20.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 20.2.1. o prazo de validade;
- 20.2.2. a data da emissão;
- 20.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 20.2.4. o período respectivo de execução do contrato;
- 20.2.5. o valor a pagar; e
- 20.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

20.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

20.3. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

20.4. Constatando-se situação de irregularidade do contratado, 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 do contratante.

20.5. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

20.6. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

20.7. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.

20.8. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

20.9. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

- 20.11.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

20.12. O contratado 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.

Cabo de Santo Agostinho - PE, 1 de Julho de 2025

Wellington Menezes dos Santos
Gerente

Sandhy Deize Santana Santos
Gerente Administrativo

Alexandre bezerra de brito
Gerente de TI

ANEXO I

ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

1. Padrões de Atendimento e Medição

A licitante deve informar as formas e horários de assistências, tendo que atender no mínimo as seguintes condições:

- Através de contato telefônico, por linha gratuita (0800 ou 4004) ou local, em dias úteis, em horário comercial;
- Através de contato eletrônico 24x7;
- Através de visita “on site” com pessoal técnico.

1.1 A fórmula de medição da disponibilidade dos serviços será a abaixo:

$D\% = [(To - Tp - Ti)/To]*100$, onde



D = disponibilidade.

To = período de operação (1 mês), em minutos.

Tp = período de interrupções programadas.

Ti = somatório dos tempos de indisponibilidade do serviço durante o período de operação (1 mês), em minutos.

2. Níveis de Serviço Específicos

A Contratada será responsável pelo cumprimento dos índices estabelecidos neste item, que serão auditados pela CONTRATANTE durante todo o prazo de vigência contratual, e que poderão ser revistos, a qualquer tempo, com vistas à melhoria ou ajustes na qualidade dos Serviços prestados, através de Termos Aditivos para estes fins.

2.1 Internet Corporativa

Indicadores	Métrica e Limite Mínimo	Valor Acordado para Aplicação de Descontos sobre as Faturas Emitidas
Operacionalização do Serviço de SERVIÇO DE INTERNET	Disponibilidade $\geq 99,7\%$	Multa de 0,5% de redução no valor mensal da próxima fatura referente ao serviço da INTERNET CORPORATIVA por cada 0,1% de decréscimo na disponibilidade do serviço no item em questão. Limitado a 5% do total do valor mensal contrato.
Tempo de reparo (com ou sem substituição de	Reparo ou Restabelecimento dos recursos em até no máximo 4	Multa de 0,5% de redução no valor da próxima fatura mensal por cada trinta (30) minutos de atraso no



peças e ou equipamentos)	(quatro) horas corridas após a falha registrada	reestabelecimento do serviço, após o prazo estabelecido para o item limitado a 30% do valor mensal.
Prazo de Instalação	90 (noventa dias) dias úteis, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço	Multa de 0,25% de redução na próxima fatura referente a Internet Corporativa por cada dia de atraso. Limitado a 30% do valor mensal.

2.2 Acesso Dedicado principal:

Indicadores	Métrica e Limite Mínimo	Valor Acordado para Aplicação de Descontos sobre as Faturas Emitidas
Disponibilidade	Disponibilidade $\geq 99,7\%$	Multa de 0,5% de redução no valor mensal da próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada 0,1% de decréscimo na disponibilidade do serviço no item Acesso Dedicado. Limitado a 30% do valor mensal.
Tempo de reparo (com ou sem substituição de peças e ou equipamentos)	Reparo ou Restabelecimento dos recursos em até no máximo 4 (quatro) horas corridas após a falha registrada	Multa de 0,5% de redução no valor da próxima fatura mensal referente Acesso Dedicado, por cada trinta (30) minutos de atraso no reestabelecimento do serviço, após o prazo estabelecido no item em questão. Limitado a 30% do valor mensal.



Taxa de Erros (Medição realizada mensalmente)	A taxa de erros máxima admitida é de 10 E-6.	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada E-1 de decréscimo na taxa de erro. Limitado a 30% do valor mensal.
Latência (Medição realizada mensalmente)	Latência máxima é de 10 ms	Multa de 0,25% de redução na próxima fatura por cada milissegundo de acréscimo de latência. Limitado a 5% do valor mensal por Acesso Dedicado.
Perda de Pacote Jitter (Medição realizada mensalmente)	O Jitter máximo admitido é de 5 ms.	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada milissegundo de acréscimo de Jitter. Limitado a 30% do valor mensal
Prazo de Ativação	60 (sessenta) dias úteis , contados a partir da emissão da Ordem de Serviço	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada dia de atraso. Limitado a 30% do valor mensal

2.3 Acesso Dedicado Tipo 1 e 2:

Indicadores	Métrica e Limite Mínimo	Valor Acordado para Aplicação de Descontos sobre as Faturas Emitidas
Disponibilidade	Disponibilidade >= 99%	Multa de 0,5% de redução no valor mensal da próxima fatura do



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



		serviço de Acesso Dedicado por cada 0,1% de decréscimo na disponibilidade do serviço no item Acesso Dedicado. Limitado a 30% do valor mensal.
Tempo de reparo (com ou sem substituição de peças e ou equipamentos)	Reparo ou Restabelecimento dos recursos em até no máximo 8 (oito) horas corridas após a falha registrada	Multa de 0,5% de redução no valor da próxima fatura mensal referente Acesso Dedicado, por cada trinta (30) minutos de atraso no reestabelecimento do serviço, após o prazo estabelecido no item em questão. Limitado a 30% do valor mensal.
Taxa de Erros (Medição realizada mensalmente)	A taxa de erros máxima admitida é de 10 E-6.	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada E-1 de decréscimo na taxa de erro. Limitado a 30% do valor mensal.
Latência (Medição realizada mensalmente)	Latência máxima é de 10 ms	Multa de 0,25% de redução na próxima fatura por cada milissegundo de acréscimo de latência. Limitado a 5% do valor mensal por Acesso Dedicado.
Perda de Pacote Jitter (Medição realizada mensalmente)	O Jitter máximo admitido é de 5 ms.	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada milissegundo de acréscimo de Jitter. Limitado a 30% do valor mensal



Prazo de Ativação	60 (sessenta) dias úteis , contados a partir da emissão da Ordem de Serviço	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada dia de atraso. Limitado a 30% do valor mensal
-------------------	--	---

2.4 Acesso Dedicado Tipo 3:

Indicadores	Métrica e Limite Mínimo	Valor Acordado para Aplicação de Descontos sobre as Faturas Emitidas
Disponibilidade	Disponibilidade >= 96%	Multa de 0,5% de redução no valor mensal da próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada 0,1% de decréscimo na disponibilidade do serviço no item Acesso Dedicado. Limitado a 30% do valor mensal.
Tempo de reparo (com ou sem substituição de peças e ou equipamentos)	Reparo ou Restabelecimento dos recursos em até no máximo 24 (vinte e quatro) horas corridas após a falha registrada	Multa de 0,5% de redução no valor da próxima fatura mensal referente Acesso Dedicado, por cada trinta (30) minutos de atraso no reestabelecimento do serviço, após o prazo estabelecido no item em questão. Limitado a 30% do valor mensal.
Taxa de Erros (Medição realizada mensalmente)	A taxa de erros máxima admitida é de 10 E-6.	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada E-1 de decréscimo na taxa de erro. Limitado



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO
SECRETARIA EXECUTIVA DE LOGÍSTICA



		a 30% do valor mensal.
Latência (Medição realizada mensalmente)	Latência máxima é de 10 ms	Multa de 0,25% de redução na próxima fatura por cada milissegundo de acréscimo de latência. Limitado a 5% do valor mensal por Acesso Dedicado.
Perda de Pacote Jitter (Medição realizada mensalmente)	O Jitter máximo admitido é de 5 ms.	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada milissegundo de acréscimo de Jitter. Limitado a 30% do valor mensal
Prazo de Ativação	60 (sessenta) dias úteis , contados a partir da emissão da Ordem de Serviço	Multa de 0,5% de redução na próxima fatura do serviço de Acesso Dedicado por cada dia de atraso. Limitado a 30% do valor mensal