

PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Coordenadoria de Material e Patrimônio

DESPACHO-CMEP - 1062021
(relativo ao Processo 10402020)
Código de validação: F3959FC2A4

A Sua Senhoria a Senhora
MARIA DO SOCORRO PATRICE CARVALHO MOREIRA DE SOUSA
Diretora Administrativa
TJMA/ Local

Assunto: Relatório de pesquisa de preço

Senhora Diretora,

Sirvo-me do presente para reencaminhar a Vossa Senhoria os presentes autos que tem como objeto a Formação de Registro de Preços para aquisição de **Soluções de Videomonitoramento IP (versão 02)**, Controle de Acesso, Ativos de Rede, Sistema de Cabeamento Estruturado e Rede Elétrica Estabilizada e Ininterrupta, incluindo instalações, treinamento e suporte técnico, visando atender às necessidades do Poder Judiciário do Estado do Maranhão, conforme termo de referência (ID Nº 11882585).

Diante da complexidade do objeto, do alto valor envolvido na possível aquisição e ao tempo que os autos se encontra em tramitação se faz necessário reportar o que se segue.

Os autos foram distribuídos à Coordenadoria de Material e Patrimônio em 13.01.2020 para que o pesquisador de preços responsável adotasse os procedimentos para apuração do preço médio estimada para a contratação.

Seguindo estritamente o disposto na PORTARIA-GP-7982019, foi verificado a impossibilidade de realizar a pesquisa pelas fontes elencadas no Art.8º, inc.I, II e III¹, isto porque, no caso em exame encontram-se presentes todas as circunstâncias previstas no Art.12 do mesmo instrumento normativo², portanto, o procedimento de pesquisa tem como origem os preços ofertados por fornecedores do ramo especializado.

Na primeira rodada de pesquisas junto a fornecedores foi realizado o contato com 11 (onze) empresas, diante da inércia de alguns fornecedores, o processo foi enviado a Diretoria de Segurança Institucional solicitando reanálise do termo de referência, bem como, informações de possíveis fornecedores (ID Nº 10259716).³

Em 02.03.2020 demos início a nova cotação de preços, com a primeira versão do termo de



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Coordenadoria de Material e Patrimônio

referência, com readequação da habilitação técnica, a fim de possibilitar maior participação das empresas no certame (ID Nº 10327761).

Conforme ID Nº 10588535, o processo foi devolvido em 24/04/2020 à Coordenadoria de Segurança Institucional para análise e sugestão técnica enviada pela empresa SEAL TELECOM. retornando a esta Coordenadoria no dia 30.04.2020 para darmos continuidade a pesquisa de preços.

Em 14.05.2020 o processo foi encaminhado a Diretoria Administrativa com duas propostas de preços: Empresa FONMART TECNOLOGIA (R\$ 12.209.817,45); Empresa NORTEL DATA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA LTDA (R\$ 12.722.917,19), resultando no valor médio estimado de R\$ 12.572.935,13 (doze milhões, quinhentos e setenta e dois mil, novicentos e trinta e cinco reais e treze centavos), apresentados no DESPACHO-CMEP – 1522020.

Após análise dos autos pela Assessoria Jurídica da Presidência foi solicitado o retorno do mesmo à Coordenadoria de material e Patrimônio sugerindo “a realização de nova pesquisa de preço, tendo em vista a magnitude da devida licitação, principalmente em decorrência da obrigatoriedade da administração em cumprir o seu dever de verificar a economicidade dos preços ofertados nos processos licitatórios”, conforme PARECER-AJP – 1432020.

Após uma nova pesquisa em sites na internet e depois de mantidos alguns contatos externos, conseguiu-se obter mais 01(um) novo orçamento (AVANTIA TECNOLOGIA E SEGURANÇA).

Por outro lado as empresas NANO AUTOMATION E SEAL TELECOM, após analisarem o termo de referência, propuseram algumas sugestões técnicas, pois entendem está havendo direcionamento a um único fabricante. Encaminhamos o processo a Diretoria de Segurança Institucional conforme DESPACHO-CMEP – 3732020, que por sua vez, negou a existência de direcionamento (ID Nº 11362698).

Com os esclarecimentos prestados pelo requisitante uma nova rodada de pesquisa de preço foi realizada, onde obtivemos 03 (três) propostas de preços: Empresa FONMART TECNOLOGIA (R\$ 12.209.817,45); Empresa NORTEL DATA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA LTDA (R\$ 12.722.917,19); Empresa AVANTIA TECNOLOGIA E SEGURANÇA (R\$ 13.315.262,69); apresentados no DESPACHO-CMEP-3862020.

Após a devida tramitação entre as diversas unidades, em **18.12.2020 o Pregão Eletrônico nº 65/2020-SRP** foi suspenso em razão da apresentação de uma dezena de pedidos de esclarecimentos e impugnações (Movimentações 140 a 149) sob as mais diversas alegações, tais



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Coordenadoria de Material e Patrimônio

como a incorreta caracterização do objeto, o que implicaria em direcionamento da licitação, bem como, outros requisitos que restringiam a competitividade.

Em **12.02.2021**, a COORDENADORIA DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL realizou alteração no termo de referência alvo de ostensiva contestação narrada no parágrafo anterior.

Com as impugnações uma nova versão do termo de referência foi anexada ao processo (ID Nº 11882585, MOV. 151) e iniciada uma nova rodada de pesquisas em 15.02.2021, na qual realizamos o contato com 29 (vinte e nove) empresas (ID Nº 12143462), das quais apenas 04 (quatro) ofertaram proposta de preços (Mov. 157, 158, 166 e 167) FONMART TECNOLOGIA (R\$ 23.364.484,00); Empresa NORTELDATA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA LTDA (R\$ 23.661.770,38); Empresa AVANTIA TECNOLOGIA E SEGURANÇA (R\$ 24.553.693,86); Empresa L8 GROUP S/A (R\$ 8.890.489,98), resultando no valor médio estimado de R\$ 23.766.487,27 (vinte e três milhões, setecentos e sessenta e seis mil, quatrocentos e oitenta e sete reais e vinte e sete centavos), apresentados no DESPACHO-CMEP – 1062021.

Conforme ID Nº 12143462 a empresa NANO AUTOMATION declinou (justificando que não atendia a todos os itens solicitados).

A empresa SEAL TELECOM mais uma vez enviou sugestões técnicas alertando, que no seu entender persiste o problema de direcionamento do objeto (ID Nº 380702, Mov. 165). Em resposta a Diretoria de Segurança Institucional afirmou que os esclarecimentos deverão ser realizados na “fase posterior à publicação do edital” (ID Nº 380702), e solicitou a conclusão da pesquisa com as cotações já existentes (ID nº 12157863, Mov.163).

Ante o exposto, concluímos a pesquisa na qual o preço médio estimado foi de **R\$ 23.766.487,27 (vinte e três milhões, setecentos e sessenta e seis mil, quatrocentos e oitenta e sete reais e vinte e sete centavos)**, conforme estimativa (ID Nº 3886477).

Sem mais, nos colocamos á disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

¹Art. 8º A pesquisa de preços será realizada mediante a utilização das seguintes fontes: **I** - painel de Preços: sistema desenvolvido pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, desenvolvimento e Gestão (SEGESP/MP), disponível no endereço eletrônico <http://paineldeprescos.planejamento.gov.br>; **II** - contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Tribunal de Justiça
Coordenadoria de Material e Patrimônio

oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços; **III** - pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso; ou [...]

2Art.12 As pesquisas de preços realizadas junto a fornecedores devem ser adotadas como última opção, ficando admitida somente diante da impossibilidade gerencial ou fática, de forma complementar ou exclusiva, quando: **I**

– não for possível obter, pelo menos, 03 (três) preços de referência por outra fonte de pesquisa relacionada no artigo 8º devidamente justificada nos autos mediante despacho fundamentado; **II** – a especificação técnica contida nas outras fontes de pesquisa não for suficientemente clara ao ponto de conferir confiabilidade de que correspondem ao objeto pretendido pela Administração com risco de influência direta no preço; **III** – em razão da personalização ou da adequação do objeto/serviço às condições peculiares praticadas nos órgão do Poder Judiciário não puderem ser comparados com exatidão àqueles encontrados em outras fontes de consulta; **IV** – o objeto da pesquisa tenha um mercado de fornecedores extremamente reduzido e tenham se esgotado todos os demais meios de pesquisa de preços elencados nesta Portaria.

3Art.6º[...].§1º quando não houver cotações de preços válidas, ou no caso de haver menos de 3 (três), e não forem encontrados preços em banco de preços eletrônico na internet, ou atas de registro de preços em vigor de outros entes da administração, no prazo máximo contido no caput deste artigo, o processo deverá ser devolvido à unidade interessada na contratação, devidamente instruído, para que indique possíveis fornecedores para o objeto que deseja contratar.

ARISTEU RODRIGUES DOS SANTOS JÚNIOR
Coordenador de Material e Patrimônio
Coordenadoria de Material e Patrimônio
Matrícula 184341

Documento assinado. SÃO LUÍS - TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 22/04/2021 08:27 (ARISTEU RODRIGUES DOS SANTOS JÚNIOR)





ESTADO DO MARANHÃO
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

ESTIMATIVA DE CUSTO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO - PROCESSO N.º 1040/2020

ITEM	LOTE 01 (ITEM 1 AO 3.3.8) DESCRIÇÃO ORÇAMENTO -	UNID	QUANT.	VALORES UNITARIOS					PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	PREÇO GLOBAL
				FONMART TECNOLOGIA	AVANTIA TEC. E SEGURANÇA			NORTELDATA		
1	SERVIÇOS DIVERSOS-									
1.1	Documentação (As-Built) - Sede do TJMA	und	1	R\$ 19.791,91	R\$ 18.881,48	-	R\$ 21.084,32		R\$ 19.919,24	R\$ 19.919,24
1.2	Documentação (As-Built) - Fórum da Comarca de São Luis	und	1	R\$ 35.144,36	R\$ 32.501,50	-	R\$ 38.746,66		R\$ 35.464,17	R\$ 35.464,17
1.3	Mobilização e Desmobilização - Sede do TJMA	und	1	R\$ 7.039,93	R\$ 8.119,86	-	R\$ 7.629,17		R\$ 7.596,32	R\$ 7.596,32
1.4	Mobilização e Desmobilização - Fórum da Comarca de São Luis	und	1	R\$ 9.220,06	R\$ 10.471,22	-	R\$ 10.265,61		R\$ 9.985,63	R\$ 9.985,63
1.5	Administração Local - Sede do TJMA	und	1	R\$ 178.987,35	R\$ 199.248,72	-	R\$ 188.545,27		R\$ 188.927,11	R\$ 188.927,11
1.6	Administração Local - Fórum da Comarca de São Luis	und	1	R\$ 465.205,69	R\$ 523.263,36	-	R\$ 509.214,15		R\$ 499.227,73	R\$ 499.227,73
1.7	Canteiro de Obras - Sede do TJMA	und	1	R\$ 20.599,90	R\$ 23.733,14	-	R\$ 23.133,69		R\$ 22.488,91	R\$ 22.488,91
1.8	Canteiro de Obras - Fórum da Comarca de São Luis	und	1	R\$ 65.427,56	R\$ 70.818,79	-	R\$ 69.209,27		R\$ 68.485,21	R\$ 68.485,21
	VALOR TOTAL									R\$ 852.094,32
	SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO									
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE ENCAMINHAMENTO									
2.1.1	Eletroduto de pvc rígido roscavel, de 3/4", com abraçadeira de fixação. Conforme termo de referência	metro	60	R\$ 35,03	R\$ 33,20	-	R\$ 36,25		R\$ 34,83	R\$ 2.089,80
2.1.2	Eletroduto de pvc rígido roscável, de 1", com abraçadeira de fixação no teto. Conforme termo de referência	metro	1500	R\$ 38,54	R\$ 34,44	-	R\$ 41,04		R\$ 38,01	R\$ 57.015,00
2.1.3	Curva 90° pvc roscavel de 1" com conexões (luvas)	und	450	R\$ 17,12	R\$ 16,21	-	R\$ 14,30		R\$ 15,88	R\$ 7.146,00
2.1.4	Curva 90° pvc roscavel de 3/4" com conexões (luvas)	und	30	R\$ 15,87	R\$ 15,48	-	R\$ 14,04		R\$ 15,13	R\$ 453,90
2.1.5	Saída horizontal de eletrocalha galvanizada a fogo em chapa 16 para eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4". Conforme termo de referência	cj	30	R\$ 18,51	R\$ 18,22	-	R\$ 19,38		R\$ 18,70	R\$ 561,00
2.1.6	Saída horizontal de eletrocalha galvanizada a fogo para eletroduto de pvc rígido roscável de 1". Conforme termo de referência	cj	400	R\$ 20,57	R\$ 21,28	-	R\$ 22,60		R\$ 21,48	R\$ 8.592,00
2.1.7	Eletroduto corrugado, metálico (sealtubo), flexível, de 1", capa de pvc, ip-55. Conforme termo de referência	metro	350	R\$ 52,31	R\$ 55,86	-	R\$ 57,67		R\$ 55,28	R\$ 19.348,00
2.1.8	Eletroduto corrugado, metálico (sealtubo), flexível, de 3/4", capa de pvc, ip-55. Conforme termo de referência	metro	10	R\$ 48,96	R\$ 51,79	-	R\$ 44,65		R\$ 48,47	R\$ 484,70
2.1.9	Uniduto cônico de 1", em alumínio, de rosca, com pontas de pressão, com um ou dois parafusos	und	350	R\$ 3,61	R\$ 3,34	-	R\$ 3,38		R\$ 3,44	R\$ 1.204,00
2.1.10	Caixa de passagem de sobrepor, em alumínio, 20x20x10cm, com tampa. Conforme termo de referência	und	10	R\$ 127,67	R\$ 138,46	-	R\$ 125,24		R\$ 130,46	R\$ 1.304,60
2.1.11	Caixa de passagem de sobrepor, em aço, bege, 15x15x10cm, com tampa. Conforme termo de referência	und	20	R\$ 77,39	R\$ 82,61	-	R\$ 70,87		R\$ 76,96	R\$ 1.539,20

2.1.12	Eletroduto rígido, roscável, de aço galvanizado a fogo médio, de 3/4". Conforme termo de referência	metro	15	R\$ 41,95	R\$ 46,25	-	R\$ 45,36		R\$ 44,52	R\$ 667,80
2.1.13	Eletroduto rígido, roscável, de aço galvanizado a fogo médio, de 1". Conforme termo de referência	metro	100	R\$ 44,69	R\$ 49,05	-	R\$ 47,56		R\$ 47,10	R\$ 4.710,00
2.1.14	Curva 90° para eletroduto rígido, roscável, de aço galvanizado a fogo médio, de 1"	und	30	R\$ 17,57	R\$ 16,57	-	R\$ 15,41		R\$ 16,52	R\$ 495,60
2.1.15	Curva 90° Para Eletroduto Rígido, Roscável, De Aço Galvanizado A Fogo Médio, De 3/4". Conforme termo de referência	und	5	R\$ 15,32	R\$ 16,31	-	R\$ 13,97		R\$ 15,20	R\$ 76,00
2.1.16	Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo, 500x100mm. Conforme termo de referência	metro	100	R\$ 635,62	R\$ 602,95	-	R\$ 678,21		R\$ 638,93	R\$ 63.893,00
2.1.17	Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo, 300x100mm. Conforme term ode referência	metro	200	R\$ 332,81	R\$ 352,35	-	R\$ 317,77		R\$ 334,31	R\$ 66.862,00
2.1.18	Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo, 200x100mm. Conforme termo de referência	metro	500	R\$ 374,49	R\$ 310,31	-	R\$ 320,21		R\$ 335,00	R\$ 167.500,00
2.1.19	Tê Vertical De Descida Lateral Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo 300x100mm. Conforme termo de referência	und	2	R\$ 478,00	R\$ 441,91	-	R\$ 503,81		R\$ 474,57	R\$ 949,14
2.1.20	Tê Vertical De Descida 90° Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo, 300x100mm. Conforme termo de referência	und	5	R\$ 338,84	R\$ 373,54	-	R\$ 360,70		R\$ 357,69	R\$ 1.788,45
2.1.21	Tê Vertical De Descida 90° Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo, De 200x100mm. Conforme termo de referência	und	2	R\$ 305,78	R\$ 301,25	-	R\$ 289,97		R\$ 299,00	R\$ 598,00
2.1.22	Tê Horizontal 90° Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo 500x100mm. Conforme termo de referência	und	3	R\$ 763,24	R\$ 800,56	-	R\$ 697,14		R\$ 753,65	R\$ 2.260,95
2.1.23	Curva Vertical Externa 90° Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo 300x100mm. Conforme termo de referência	und	6	R\$ 175,12	R\$ 192,40	-	R\$ 181,21		R\$ 182,91	R\$ 1.097,46
2.1.24	Curva Vertical Externa 90° Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo 500x100mm. Conforme termo de referência	und	3	R\$ 324,83	R\$ 310,12	-	R\$ 343,02		R\$ 325,99	R\$ 977,97
2.1.25	Curva Vertical Interna 90° Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo 500x100mm. Conforme termo de referência	und	2	R\$ 279,67	R\$ 275,59	-	R\$ 298,66		R\$ 284,64	R\$ 569,28
2.1.26	Curva Vertical Interna 90° Para Eletrocalha De Aço, Chapa 16, Perfurada, Galvanizada A Fogo 300x100mm. Conforme termo de referência	und	2	R\$ 264,31	R\$ 286,72	-	R\$ 274,30		R\$ 275,11	R\$ 550,22
2.1.27	Curva vertical de inversão 90° para eletrocalha de aço, chapa 16, perfurada, galvanizada a fogo 300x100mm. Conforme termo de referência	und	4	R\$ 270,57	R\$ 286,45	-	R\$ 293,46		R\$ 283,49	R\$ 1.133,96
2.1.28	Curva horizontal 90° com tampa para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16, perfurada de 200x100mm. Conforme termo de referência	und	20	R\$ 169,00	R\$ 194,89	-	R\$ 187,62		R\$ 183,84	R\$ 3.676,80
2.1.29	Curva horizontal 90° com tampa para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16, perfurada de 300x100mm. Conforme term ode referência	und	2	R\$ 271,20	R\$ 232,28	-	R\$ 247,44		R\$ 250,31	R\$ 500,62
2.1.30	Curva horizontal 90° com tampa para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16, perfurada de 500x100mm. Conforme term ode referência	und	6	R\$ 446,87	R\$ 385,43	-	R\$ 417,60		R\$ 416,63	R\$ 2.499,78
2.1.31	Redução concêntrica 300mm para 200mm x 100mm para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16. Conforme termo de referência	und	12	R\$ 270,41	R\$ 285,82	-	R\$ 244,59		R\$ 266,94	R\$ 3.203,28
2.1.32	Redução concêntrica 500mm para 300mm x 100mm para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16. Conforme termo de referência	und	10	R\$ 386,76	R\$ 424,59	-	R\$ 420,37		R\$ 410,57	R\$ 4.105,70
2.1.33	Curva horizontal 45° com tampa para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16, perfurada de 300x100mm. Conforme termo de referência	und	12	R\$ 259,40	R\$ 270,68	-	R\$ 282,77		R\$ 270,95	R\$ 3.251,40

[illegible]

3.	REDE ELÉTRICA ESTABILIZADA E ININTERRUPTA										
3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE ENCAMINHAMENTO										
3.1.1	Curva vertical de inversão 90° para eletrocalha de aço, chapa 16, perfurada, galvanizada a fogo 200x100mm. Conforme termo de referência	und	5	R\$ 153,42	R\$ 151,04	-	R\$ 162,41		R\$ 155,62	R\$ 778,10	
3.1.2	Curva horizontal 90° para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16, perfurada de 100x100mm. Conforme termo de referência	und	5	R\$ 104,47	R\$ 108,11	-	R\$ 112,71		R\$ 108,43	R\$ 542,15	
3.1.3	Curva 90°, pvc, roscável, 2" (60mm), com conexões (luvas ou similares)	und	10	R\$ 54,23	R\$ 59,78	-	R\$ 57,75		R\$ 57,25	R\$ 572,50	
3.1.4	Curva 90°, pvc, roscavel, 1" (32mm), com conexões (luvas ou similares)	und	400	R\$ 17,12	R\$ 18,74	-	R\$ 17,96		R\$ 17,94	R\$ 7.176,00	
3.1.5	Curva 90°, pvc, roscavel, 3/4" (25mm), com conexões (luvas ou similares)	unid	15	R\$ 15,87	R\$ 15,62	-	R\$ 16,90		R\$ 16,13	R\$ 241,95	
3.1.6	Eletroduto, pvc, rígido, roscável, 2" (60mm), com abraçadeira de fixação (tirante) no teto a cada 1,5m. Conforme termo de referência	metro	50	R\$ 70,72	R\$ 59,58	-	R\$ 64,77		R\$ 65,02	R\$ 3.251,00	
3.1.7	Eletroduto, pvc, rígido, roscável, 1" (32mm), com abraçadeira de fixação (tirante) no teto a cada 1,5m. Conforme termo de referência	unid	1320	R\$ 38,54	R\$ 39,87	-	R\$ 34,73		R\$ 37,71	R\$ 49.777,20	
3.1.8	Eletroduto, pvc, rígido, roscavel, 3/4" (25mm), com abraçadeira de fixação (tirante) no teto a cada 1,5m. Conforme termo de referência	metro	36	R\$ 35,03	R\$ 34,16	-	R\$ 31,21		R\$ 33,47	R\$ 1.204,92	
3.1.9	Eletrocalha de aço, chapa 16, perfurada, galvanizada a fogo, 200x100mm, completa. Conforme termo de referência	unid	305	R\$ 347,49	R\$ 317,05	-	R\$ 364,17		R\$ 342,90	R\$ 104.584,50	
3.1.10	Eletrocalha de aço, chapa 16, perfurada, galvanizada a fogo, 100x100mm, completa. Conforme termo de referência	unid	75	R\$ 242,32	R\$ 218,67	-	R\$ 258,77		R\$ 239,92	R\$ 17.994,00	
3.1.11	TE vertical de descida 90° para eletrocalha de aço, chapa 16, perfurada, galvanizada a fogo, de 200x100mm. Conforme termo de referência	unid	2	R\$ 305,78	R\$ 320,67	-	R\$ 335,69		R\$ 320,71	R\$ 641,42	
3.1.12	Condulete de alumínio modular de 1" com tampa cega, tampões e conexões para 3 ou 4 saídas .Conforme termo de referência	unid	260	R\$ 29,68	R\$ 32,72	-	R\$ 31,53		R\$ 31,31	R\$ 8.140,60	
3.1.13	Condulete de alumínio modular de 2" com tampa cega, tampões e conexões para 2 ou 3 saídas . Conforme termo de referência	unid	3	R\$ 96,49	R\$ 91,56	-	R\$ 106,45		R\$ 98,17	R\$ 294,51	
3.1.14	Saída horizontal de eletrocalha galvanizada a fogo para eletroduto de pvc rígido roscável de 2". Conforme termo de referência	cj	5	R\$ 31,19	R\$ 32,65	-	R\$ 34,24		R\$ 32,69	R\$ 163,45	
3.1.15	Saída horizontal de eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16, para eletroduto de pvc rígido roscável de 1" com bucha e arruela. Conforme termo de referência	cj	150	R\$ 20,57	R\$ 21,90	-	R\$ 19,91		R\$ 20,79	R\$ 3.118,50	
3.1.16	Saída horizontal de eletrocalha galvanizada a fogo em chapa 16 para eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4" com bucha e arruela. Conforme termo de referência	cj	15	R\$ 18,51	R\$ 20,41	-	R\$ 17,56		R\$ 18,83	R\$ 282,45	
3.1.17	Redução concêntrica 100mm para 200mm x 100mm para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16. Conforme termo de referência	und	2	R\$ 182,27	R\$ 194,06	-	R\$ 166,50		R\$ 180,94	R\$ 361,88	
3.1.18	Curva horizontal 45° para eletrocalha galvanizada a fogo, chapa 16, perfurada de 200x100mm, com tampa. Conforem termo de referência	und	2	R\$ 118,09	R\$115,56	-	R\$123,58		R\$ 119,08	R\$ 238,16	

3.1.19	Flange ou luva de acabamento para acoplamento da eletrocalha, chapa 16, perfurada de 200x100mm. Conforme termo de referência	und	3	R\$ 76,32	R\$82,77	-	R\$81,50		R\$ 80,20	R\$ 240,60
3.1.20	Septo divisor para eletrocalha perfurada, 100mm, galvanizado a fogo.	metro	20	R\$ 62,65	R\$66,70	-	R\$67,59		R\$ 65,65	R\$ 1.313,00
3.1.21	Caixa de passagem de sobrepor, em alumínio, 20x20x10cm, com tampa, conexões. Conforme termo de referência	und	4	R\$ 127,67	R\$ 133,06	-	R\$ 121,03		R\$ 127,25	R\$ 509,00
3.1.22	Caixa de passagem de sobrepor, em aço, bege, 15x15x10cm, com tampa. Conforme termo de referência	und	10	R\$ 77,39	R\$ 80,06	-	R\$ 71,51		R\$ 76,32	R\$ 763,20
3.1.23	Uniduto cônico de 2", em alumínio, de rosca, com pontas de pressão, com 1 ou 2 parafusos	und	8	R\$ 10,16	R\$ 10,63	-	R\$ 10,95		R\$ 10,58	R\$ 84,64
3.1.24	Uniduto cônico de 1", em alumínio, de rosca, com pontas de pressão, com 1 ou 2 parafusos	und	340	R\$ 3,61	R\$ 3,73	-	R\$ 3,46		R\$ 3,60	R\$ 1.224,00
3.1.25	Eletroduto corrugado, metálico (sealtubo), flexível, de 1", capa de pvc, ip-55, com conexões. Conforme termo de referência	und	360	R\$ 52,31	R\$ 51,50	-	R\$ 55,86		R\$ 53,22	R\$ 19.159,20
3.1.26	Eletroduto corrugado, metálico (sealtubo), flexível, de 2", capa de pvc, ip-55, com conexões. Conforme termo de referência	metro	100	R\$ 75,96	R\$ 71,84	-	R\$ 82,60		R\$ 76,80	R\$ 7.680,00
VALOR TOTAL										R\$ 230.336,93
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO E ACESSÓRIOS									
3.2.1	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 2,5mm², cor vermelha	metro	3000	R\$ 6,18	R\$ 6,67	-	R\$ 6,82		R\$ 6,56	R\$ 19.680,00
3.2.2	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 2,5mm², cor azul	metro	3000	R\$ 6,18	R\$ 6,39	-	R\$ 5,85		R\$ 6,14	R\$ 18.420,00
3.2.3	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 2,5mm², cor verde	metro	3000	R\$ 6,18	R\$ 6,72	-	R\$ 5,64		R\$ 6,18	R\$ 18.540,00
3.2.4	Cabo de cobre com isolamento 750v/70°C, pvc, antichama - 16mm²	metro	1500	R\$ 26,72	R\$ 26,23	-	R\$ 24,96		R\$ 25,97	R\$ 38.955,00
3.2.5	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 2,5mm², cor vermelha	metro	5000	R\$ 6,18	R\$ 5,64	-	R\$ 5,51		R\$ 5,78	R\$ 28.900,00
3.2.6	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 2,5mm², cor azul	metro	5000	R\$ 6,18	R\$ 6,54	-	R\$ 5,40		R\$ 6,04	R\$ 30.200,00
3.2.7	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 2,5mm², cor verde	metro	5000	R\$ 6,18	R\$ 6,58	-	R\$ 5,96		R\$ 6,24	R\$ 31.200,00
3.2.8	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 4mm², cor vermelha	metro	2000	R\$ 8,51	R\$ 7,77	-	R\$ 8,02		R\$ 8,10	R\$ 16.200,00
3.2.9	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 4mm², cor azul	metro	2000	R\$ 8,51	R\$ 7,60	-	R\$ 7,68		R\$ 7,93	R\$ 15.860,00
3.2.10	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 4mm², cor verde	metro	2000	R\$ 8,51	R\$ 8,38	-	R\$ 8,30		R\$ 8,40	R\$ 16.800,00

3.2.11	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 10mm², cor vermelha	metro	1500	R\$ 18,68	R\$ 19,14	-	R\$ 16,20		R\$ 18,01	R\$ 27.015,00
3.2.12	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 10mm², cor azul	metro	800	R\$ 18,68	R\$ 18,28	-	R\$ 16,49		R\$ 17,82	R\$ 14.256,00
3.2.13	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 10mm², cor verde	metro	800	R\$ 18,68	R\$ 18,02	-	R\$ 18,18		R\$ 18,29	R\$ 14.632,00
3.2.14	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 16mm²	metro	600	R\$ 27,68	R\$ 28,37	-	R\$ 25,27		R\$ 27,11	R\$ 16.266,00
3.2.15	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 25mm²	metro	450	R\$ 40,34	R\$ 44,50	-	R\$ 35,74		R\$ 40,19	R\$ 18.085,50
3.2.16	Cabo de cobre com isolamento 1kv/90°C, hepr (xlpe), antichama - 35mm²	metro	150	R\$ 56,22	R\$ 62,58	-	R\$ 53,02		R\$ 57,27	R\$ 8.590,50
3.2.17	Ponto elétrico duplo completo, com 2 tomadas retangulares tipo bloco, na cor vermelha 2p+t, 10a, 250v, pino cilíndrico de 4mm. Conforme termo de referência	und	300	R\$ 84,48	R\$ 97,51	-	R\$ 94,03		R\$ 92,01	R\$ 27.603,00
3.2.18	Ponto elétrico simples, completo, com 1 tomada retangular tipo bloco, na cor vermelha, 2p+t, 10a, 250v, pino cilíndrico de 4,0mm,. Conforme termo de referência	und	200	R\$ 56,92	R\$ 63,94	-	R\$ 61,83		R\$ 60,90	R\$ 12.180,00
	VALOR TOTAL									R\$ 373.383,00
3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS									
3.3.1	Quadro de distribuição, metálico, de sobrepor, bp 150a, bd 40a, porta articulada branca com fechadura com chave, 16 posições . Conforme term ode referência.	und	5	R\$ 6.616,00	R\$ 6.977,23	-	R\$ 7.366,92		R\$ 6.986,72	R\$ 34.933,60
3.3.2	Quadro geral de distribuição (alimentação dos no-breaks), pré-montado, metálico, de sobrepor, uso abrigado, com proteção dos barramentos de policarbonato. Conforme termo de referência	und	1	R\$ 33.769,65	R\$ 33.246,22	-	R\$ 37.062,19		R\$ 34.692,69	R\$ 34.692,69
3.3.3	Quadro pré-montado (para alimentação dos trafos de cada pavimento), metálico, de sobrepor, dimensões 40lx40ax20p(cm), com proteção dos barramentos de policarbonato. Conforme termo de referência	und	4	R\$ 3.276,32	R\$ 3.533,51	-	R\$ 3.644,58		R\$ 3.484,80	R\$ 13.939,20
3.3.4	Quadro pré-montado (para alimentação dos trafos do data center), metálico, de sobrepor, dimensões 40lx40ax20p(cm), com proteção dos barramentos de policarbonato. Conforme termo de referência	und	2	R\$ 3.276,32	R\$ 3.644,58	-	R\$ 3.745,49		R\$ 3.555,46	R\$ 7.110,92
3.3.5	Quadro pré-montado, metálico, de sobrepor, com proteção dos barramentos de policarbonato, 06 posições, completo com 6 disjuntores trifásicos instalados. Conforme termo de referência	und	3	R\$ 14.011,03	R\$ 13.793,86	-	R\$ 15.381,31		R\$ 14.395,40	R\$ 43.186,20
3.3.6	Quadro pré-montado, metálico, de sobrepor, bp 150a, bd 40a, com proteção dos barramentos de policarbonato, 12 posições. Conforme termo de referência	und	3	R\$ 6.377,45	R\$ 6.006,28	-	R\$ 6.675,28		R\$ 6.353,00	R\$ 19.059,00
3.3.7	Quadro de distribuição, metálico, de sobrepor, bp 150a, bd 40a, porta articulada branca com fechadura com chave, 16 posições. Conforme termo de referência	und	16	R\$ 6.616,00	R\$ 5.910,73	-	R\$ 7.253,12		R\$ 6.593,28	R\$ 105.492,48
3.3.8	Quadro pré-montado, metálico, de sobrepor, bp 150a, bd 50a, com proteção dos barramentos de policarbonato, 28 posições. Conforme termo de referência	und	2	R\$ 7.570,20	R\$ 7.330,98	-	R\$ 8.174,30		R\$ 7.691,83	R\$ 15.383,66
	VALOR TOTAL									R\$ 273.797,75
	VALOR TOTAL - LOTE 01									R\$ 2.765.987,16

LOTE 02 (ITEM 3.4 AO 8.3)											
ITEM	DESCRIÇÃO ORÇAMENTO	UNID	QUANTIDADE	VALORES UNITÁRIOS					PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	PREÇO GLOBAL	
				FONMART TECNOLOGIA	AVANTIA TEC. E SEGURANÇA	L8 GROUP S.A	NORTELDATA				
3.4	EQUIPAMENTOS			-	-						
3.4.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS										
3.4.1.1	Fornecimento de Nobreak Tipo 1	und	2	R\$ 48.559,74	R\$ 52.672,75	R\$ 33.192,81	R\$ 54.017,85		R\$ 47.110,79	R\$ 94.221,58	
3.4.1.2	Fornecimento de Nobreak Tipo 2	und	20	R\$ 11.342,64	R\$ 12.617,55	-	R\$ 12.077,64		R\$ 12.012,61	R\$ 240.252,20	
				VALOR TOTAL							R\$ 334.473,78
3.4.2	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										
3.4.2.1	Instalação de Nobreak Tipo 1	und	2	R\$ 475,49	R\$ 450,53	-	R\$ 418,43		R\$ 448,15	R\$ 896,30	
3.4.2.2	Fornecimento de Nobreak Tipo 2	und	20	R\$ 237,68	R\$ 212,27	-	R\$ 218,67		R\$ 222,87	R\$ 4.457,40	
				VALOR TOTAL							R\$ 5.353,70
ITEM	DESCRIÇÃO ORÇAMENTO	UND	QUANT.								
4	ATIVOS DE REDE										
4.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS										
4.1.1	Fornecimento de Switch Core – CATALYST 93180YC-EX – Part Number N9K-C93180YC-EX	und	2	R\$ 482.814,19	R\$ 510.720,85	-	R\$ 441.292,17		R\$ 478.275,74	R\$ 956.551,48	
4.1.2	Fornecimento de Switch Acesso Tipo 1 - CATALYST C9200L – Part Number C9200-24p-4x	und	18	R\$ 75.837,40	R\$ 84.361,52	-	R\$ 79.098,41		R\$ 79.765,78	R\$ 1.435.784,04	
4.1.3	Fornecimento de Switch Acesso Tipo 2 - CATALYST 9200-4 – Part Number C9200-48p-4x	und	18	R\$ 131.986,82	R\$ 143.166,10	-	R\$ 141.014,72		R\$ 138.722,55	R\$ 2.497.005,90	
4.1.4	Fornecimento de Transceiver Óptico Tipo 1 – Part Number GLC-LH-SMD=	und	72	R\$ 2.672,62	R\$ 2.539,52	-	R\$ 2.191,55		R\$ 2.467,90	R\$ 177.688,80	
				VALOR TOTAL							R\$ 5.067.030,22
4.2	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								-		
4.2.1	Instalação de Switch Core – CATALYST 93180YC-EX – Part Number N9K-C93180YC-EX	und	2	R\$ 434,38	R\$ 401,71	-	R\$ 325,79		R\$ 387,29	R\$ 774,58	
4.2.2	Instalação de Switch Acesso Tipo 1 - CATALYST C9200L – Part Number C9200-24p-4x	und	18	R\$ 434,38	R\$ 420,39	R\$ 571,74	R\$ 351,85		R\$ 444,59	R\$ 8.002,62	
4.2.3	Instalação de Switch Acesso Tipo 2 - CATALYST 9200-4 – Part Number C9200-48p-4x	und	18	R\$ 434,38	R\$ 353,37	R\$ 574,40	R\$ 367,18		R\$ 432,33	R\$ 7.781,94	
4.2.4	Instalação de Transceiver Óptico Tipo 1 – Part Number GLC-LH-SMD=	und	72	R\$ 222,25	R\$ 213,67	R\$ 302,19	R\$ 229,92		R\$ 242,01	R\$ 17.424,72	
				VALOR TOTAL							R\$ 33.983,86

ITEM	DESCRIÇÃO DE ORÇAMENTO	UND	QUANT.	FORNART TECNOLOGIA	AVANTIA TEC. E SEGURANÇA	L8 GROUP S.A	NORTELDATA		PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	VALOR GLOBAL
5	SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO IP									
5.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS									
5.1.1	Fornecimento de Câmera tipo 1	und	100	R\$ 3.382,24	R\$ 3.716,07	-	R\$ 3.567,59		R\$ 3.555,30	R\$ 355.530,00
5.1.2	Fornecimento de Câmera tipo 2	und	100	R\$ 3.485,78	R\$ 3.877,58	-	R\$ 3.776,15		R\$ 3.713,17	R\$ 371.317,00
5.1.3	Fornecimento de Câmera tipo 3	und	50	R\$ 6.284,77	R\$ 6.691,39	-	R\$ 6.577,01		R\$ 6.517,72	R\$ 325.886,00
5.1.4	Fornecimento de Câmera tipo 4	und	50	R\$ 6.284,77	R\$ 6.691,18	-	R\$ 6.876,80		R\$ 6.617,58	R\$ 330.879,00
5.1.5	Fornecimento de Câmera tipo 5	und	50	R\$ 12.535,33	R\$ 13.347,62	-	R\$ 11.588,91		R\$ 12.490,62	R\$ 624.531,00
5.1.6	Fornecimento de Câmera tipo 6	und	50	R\$ 12.534,21	R\$ 13.817,71	-	R\$ 12.970,40		R\$ 13.107,44	R\$ 655.372,00
5.1.7	Fornecimento de Câmera tipo 7	und	30	R\$ 6.532,25	R\$ 6.177,55	R\$ 8.730,54	R\$ 6.836,00		R\$ 7.069,08	R\$ 212.072,40
5.1.8	Fornecimento de Câmera tipo 8	und	30	R\$ 19.033,34	R\$ 18.363,37	-	R\$ 20.323,80		R\$ 19.240,17	R\$ 577.205,10
5.1.9	Fornecimento de Câmera tipo 9	und	20	R\$ 15.032,78	R\$ 15.855,07	-	R\$ 14.499,12		R\$ 15.128,99	R\$ 302.579,80
5.1.10	Fornecimento de Câmera tipo 10	und	20	R\$ 24.890,01	R\$ 25.748,72	-	R\$ 22.794,27		R\$ 24.477,67	R\$ 489.553,40
5.1.11	Fornecimento de Câmera tipo 11	und	5	R\$ 14.033,82	R\$ 13.539,83	-	R\$ 15.134,07		R\$ 14.235,91	R\$ 71.179,55
5.1.12	Fornecimento de Câmera tipo 12	und	15	R\$ 16.058,76	R\$ 17.468,72	-	R\$ 17.221,41		R\$ 16.916,30	R\$ 253.744,50
5.1.13	Fornecimento de Câmera tipo 13	und	6	R\$ 38.860,43	R\$ 41.926,52	-	R\$ 38.176,49		R\$ 39.654,48	R\$ 237.926,88
5.1.14	Fornecimento de Câmera tipo 14	und	5	R\$ 11.977,21	R\$ 11.352,00	-	R\$ 12.523,37		R\$ 11.950,86	R\$ 59.754,30
5.1.15	Fornecimento de Mesa Controladora	und	10	R\$ 22.950,19	R\$ 23.996,72	-	R\$ 22.342,01		R\$ 23.096,31	R\$ 230.963,10
5.1.16	Fornecimento de Injetor PoE	und	150	R\$ 2.475,01	R\$ 2.635,39	R\$ 1.347,29	R\$ 2.347,79		R\$ 2.201,37	R\$ 330.205,50
5.1.17	Fornecimento de Conversor de Midia	und	50	R\$ 1.155,89	R\$ 1.274,25	R\$ 1.526,16	R\$ 1.233,91		R\$ 1.297,55	R\$ 64.877,50
5.1.18	Fornecimento de Kit Câmera Elevador	und	10	R\$ 5.499,05	R\$ 5.363,77	-	R\$ 5.738,26		R\$ 5.533,69	R\$ 55.336,90
5.1.19	Fornecimento de Gravador de Rede Tipo 1	und	20	R\$ 24.948,11	R\$ 28.026,71	-	R\$ 23.663,28		R\$ 25.546,03	R\$ 510.920,60
5.1.20	Fornecimento de Gravador de Rede Tipo 2	und	4	R\$ 63.949,89	R\$ 62.574,97	-	R\$ 58.725,18		R\$ 61.750,01	R\$ 247.000,04
5.1.21	Fornecimento de Gravador de Rede Tipo 3	und	1	R\$ 719.955,47	R\$ 809.373,94	-	R\$ 744.793,93		R\$ 758.041,11	R\$ 758.041,11
5.1.22	Fornecimento de Gravador de Rede Tipo 4	und	2	R\$ 108.378,72	R\$ 115.401,66	-	R\$ 113.656,76		R\$ 112.479,05	R\$ 224.958,10
5.1.23	Fornecimento de Disco Rígido 6TB	und	180	R\$ 5.399,53	R\$ 5.711,62	-	R\$ 5.136,03		R\$ 5.415,73	R\$ 974.831,40
5.1.24	Fornecimento de HD SAS para STORAGE	und	20	R\$ 22.273,78	R\$ 20.344,87	-	R\$ 21.013,08		R\$ 21.210,58	R\$ 424.211,60
5.1.25	Fornecimento de Servidor para Armazenamento	und	3	R\$ 249.949,66	R\$ 246.300,39	R\$ 220.444,10	R\$ 271.970,23		R\$ 247.166,09	R\$ 741.498,27
5.1.26	Fornecimento de Servidor para VMS	und	2	R\$ 47.655,37	R\$ 49.880,88	R\$ 33.759,67	R\$ 51.115,15		R\$ 45.602,77	R\$ 91.205,54

5.2	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
5.2.1	Instalação de Câmera tipo 1	und	100	R\$ 127,37	R\$ 124,62	-	R\$ 132,30		R\$ 128,10	R\$ 12.810,00
5.2.2	Instalação de Câmera tipo 2	und	100	R\$ 127,37	R\$ 133,29	-	R\$ 122,47		R\$ 127,71	R\$ 12.771,00
5.2.3	Instalação de Câmera tipo 3	und	50	R\$ 127,37	R\$ 131,80	-	R\$ 117,79		R\$ 125,65	R\$ 6.282,50
5.2.4	Instalação de Câmera tipo 4	und	50	R\$ 127,37	R\$ 131,80	R\$ 216,23	R\$ 133,60		R\$ 152,25	R\$ 7.612,50
5.2.5	Instalação de Câmera tipo 5	und	50	R\$ 127,37	R\$ 131,80	R\$ 216,23	R\$ 139,94		R\$ 153,83	R\$ 7.691,50
5.2.6	Instalação de Câmera tipo 6	und	50	R\$ 127,37	R\$ 120,78	-	R\$ 122,85		R\$ 123,67	R\$ 6.183,50
5.2.7	Instalação de Câmera tipo 7	und	30	R\$ 127,37	R\$ 123,27	-	R\$ 137,53		R\$ 129,39	R\$ 3.881,70
5.2.8	Instalação de Câmera tipo 8	und	30	R\$ 127,37	R\$ 116,20	-	R\$ 120,82		R\$ 121,46	R\$ 3.643,80
5.2.9	Instalação de Câmera tipo 9	und	20	R\$ 127,37	R\$ 135,62	-	R\$ 131,78		R\$ 131,59	R\$ 2.631,80
5.2.10	Instalação de Câmera tipo 10	und	20	R\$ 127,37	R\$ 141,69	-	R\$ 134,74		R\$ 134,60	R\$ 2.692,00
5.2.11	Instalação de Câmera tipo 11	und	5	R\$ 127,37	R\$ 133,57	-	R\$ 120,82		R\$ 127,25	R\$ 636,25
5.2.12	Instalação de Câmera tipo 12	und	15	R\$ 127,37	R\$ 135,62	-	R\$ 140,43		R\$ 134,47	R\$ 2.017,05
5.2.13	Instalação de Câmera tipo 13	und	6	R\$ 127,37	R\$ 138,16	-	R\$ 141,67		R\$ 135,74	R\$ 814,44
5.2.14	Instalação de Câmera tipo 14	und	5	R\$ 127,37	R\$ 131,80	-	R\$ 122,89		R\$ 127,35	R\$ 636,75
5.2.15	Instalação de Mesa Controladora	und	10	R\$ 254,15	R\$ 271,25	R\$ 415,17	R\$ 263,60		R\$ 301,04	R\$ 3.010,40
5.2.16	Instalação de Injetor PoE	und	150	R\$ 84,87	R\$ 93,56	R\$ 120,50	R\$ 89,78		R\$ 97,18	R\$ 14.577,00
5.2.17	Instalação de Conversor de Mídia	und	50	R\$ 84,87	R\$ 92,06	R\$ 120,50	R\$ 82,80		R\$ 95,06	R\$ 4.753,00
5.2.18	Instalação de Kit Câmera Elevador	und	10	R\$ 679,41	R\$ 663,65	R\$ 894,75	R\$ 718,68		R\$ 739,12	R\$ 7.391,20
5.2.19	Instalação de Gravador de Rede Tipo 1	und	20	R\$ 169,80	R\$ 178,07	-	R\$ 181,47		R\$ 176,45	R\$ 3.529,00
5.2.20	Instalação de Gravador de Rede Tipo 2	und	4	R\$ 169,80	R\$ 175,71	-	R\$ 165,47		R\$ 170,33	R\$ 681,32
5.2.21	Instalação de Gravador de Rede Tipo 3	und	1	R\$ 169,80	R\$ 181,33	-	R\$ 184,30		R\$ 178,48	R\$ 178,48
5.2.22	Instalação de Gravador de Rede Tipo 4	und	2	R\$ 169,80	R\$ 160,72	-	R\$ 175,81		R\$ 168,78	R\$ 337,56
5.2.23	Instalação de Disco Rígido 6TB	und	180	R\$ 222,25	R\$ 205,54	R\$ 353,36	R\$ 216,96		R\$ 249,53	R\$ 44.915,40
5.2.24	Instalação de HD SAS para STORAGE	und	20	R\$ 889,15	R\$ 930,67	R\$ 666,85	R\$ 848,96		R\$ 833,91	R\$ 16.678,20
5.2.25	Instalação de Servidor para Armazenamento	und	3	R\$ 1.396,26	R\$ 1.554,18	-	R\$ 1.491,07		R\$ 1.480,50	R\$ 4.441,50
5.2.26	Instalação de Servidor para VMS	und	2	R\$ 1.396,26	R\$ 1.514,24	-	R\$ 1.464,26		R\$ 1.458,25	R\$ 2.916,50
5.2.27	Instalação de Estação de Monitoramento	und	10	R\$ 844,35	R\$ 873,56	R\$ 1.329,48	R\$ 821,97		R\$ 967,34	R\$ 9.673,40
5.2.28	Instalação de Solução de Videowall Tipo 1	und	2	R\$ 2.028,51	R\$ 1.924,24	-	R\$ 2.145,76		R\$ 2.032,84	R\$ 4.065,68
5.2.29	Instalação de Solução de Videowall Tipo 2	und	2	R\$ 2.028,51	R\$ 1.852,84	-	R\$ 2.167,87		R\$ 2.016,41	R\$ 4.032,82
5.2.30	Instalação de Microfone para Câmera	und	200	R\$ 84,87	R\$ 75,82	R\$ 104,75	R\$ 93,25		R\$ 89,67	R\$ 17.934,00
	VALOR TOTAL									R\$ 209.420,25

[illegible]

ITEM	DESCRIÇÃO ORÇAMENTOS	UND	QUANT.							
6.2	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
6.2.1	Instalação de Catraca Tipo 1	und	5	R\$ 339,69	R\$ 371,89	R\$ 466,83	R\$ 369,55		R\$ 386,99	R\$ 1.934,95
6.2.2	Instalação de Catraca Tipo 2	und	10	R\$ 339,69	R\$ 365,74	-	R\$ 358,31		R\$ 354,58	R\$ 3.545,80
6.2.3	Instalação de Catraca Tipo 3	und	5	R\$ 339,69	R\$ 331,33	R\$ 439,03	R\$ 362,72		R\$ 368,19	R\$ 1.840,95
6.2.4	Instalação de Catraca Tipo 4	und	5	R\$ 339,69	R\$ 310,27	-	R\$ 332,39		R\$ 327,45	R\$ 1.637,25
6.2.5	Instalação de Catraca Tipo 5	und	5	R\$ 339,69	R\$ 303,58	-	R\$ 328,62		R\$ 323,96	R\$ 1.619,80
6.2.6	Instalação de Cancela	und	4	R\$ 509,56	R\$ 446,58	-	R\$ 502,63		R\$ 486,26	R\$ 1.945,04
6.2.7	Instalação de Controladora de Acesso Tipo 1	und	6	R\$ 169,80	R\$ 181,33	-	R\$ 184,20		R\$ 178,44	R\$ 1.070,64
6.2.8	Instalação de Controladora de Acesso Tipo 2	und	6	R\$ 169,80	R\$ 179,04	-	R\$ 178,10		R\$ 175,65	R\$ 1.053,90
6.2.9	Instalação de Controladora de Acesso Tipo 3	und	12	R\$ 169,80	R\$ 162,11	-	R\$ 184,10		R\$ 172,00	R\$ 2.064,00
6.2.10	Instalação de Leitor de Cartão por Proximidade	und	44	R\$ 127,37	R\$ 117,61	R\$ 165,18	R\$ 122,07		R\$ 133,06	R\$ 5.854,64
6.2.11	Instalação de Leitor de Biometria Digital	und	20	R\$ 127,37	R\$ 131,78	R\$ 164,66	R\$ 133,32		R\$ 139,28	R\$ 2.785,60
6.2.12	Instalação de Leitor de Cartão para Cadastro	und	5	R\$ 127,37	R\$ 137,51	R\$ 165,40	R\$ 123,28		R\$ 138,39	R\$ 691,95
6.2.13	Instalação de Leitor de Biometria para Cadastro	und	5	R\$ 127,37	R\$ 124,12	R\$ 165,02	R\$ 119,03		R\$ 133,88	R\$ 669,40
6.2.14	Instalação de Terminal Leitor Facial	und	12	R\$ 679,41	R\$ 642,93	R\$ 793,97	R\$ 716,57		R\$ 708,22	R\$ 8.498,64
6.2.15	Instalação de Módulo de Entradas e Sidas	und	12	R\$ 127,37	R\$ 134,87	R\$ 152,00	R\$ 137,53		R\$ 137,94	R\$ 1.655,28
6.2.16	Instalação de Estação de Cadastro	und	5	R\$ 419,38	R\$ 466,94	-	R\$ 462,66		R\$ 449,66	R\$ 2.248,30
6.2.17	Instalação de Botoeira de Emergência	und	20	R\$ 127,37	R\$ 135,62	R\$ 152,07	R\$ 141,69		R\$ 139,19	R\$ 2.783,80
6.2.18	Instalação de Botão de Requisição de Saida	und	40	R\$ 127,37	R\$ 124,34	R\$ 152,17	R\$ 136,01		R\$ 134,97	R\$ 5.398,80
6.2.19	Instalação de Fechadura Eletromagnética Simples	und	20	R\$ 127,37	R\$ 139,83	R\$ 207,43	R\$ 143,10		R\$ 154,43	R\$ 3.088,60
6.2.20	Instalação de Fechadura Eletromagnética Dupla	und	20	R\$ 254,74	R\$ 283,63	R\$ 414,18	R\$ 291,17		R\$ 310,93	R\$ 6.218,60
6.2.21	Instalação de Cartão de Proximidade	und	5000	R\$ 0,02	R\$ 0,00	-	R\$ 0,02		R\$ 0,01	R\$ 50,00
	VALOR TOTAL									R\$ 56.655,94

		UNID	QUANT.	VALORES UNITARIOS					PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	PREÇO GLOBAL
				FONMART TECNOLOGIA	AVANTIA TEC. E SEGURANÇA	L8 GROUP S.A	NORTELDATA			
7	LICENCIAMENTO SISTEMA									
7.1	FORNECIMENTO DE LICENÇAS DE SOFTWARE	-	-	-	-				-	
7.1.1	Fornecimento de Sistema de Gestão de Vídeo e Controle de Acesso	und	2	R\$ 467.770,91	R\$ 520.816,13	-	R\$ 443.867,82		R\$ 477.484,95	R\$ 954.969,90
7.2	INSTALAÇÃO DE LICENÇAS SOFTWARE									
7.2.1	Instalação e Comissionamento do Sistema de Gestão de Vídeo e Controle de Acesso	und	2	R\$ 19.561,92	R\$ 22.063,89	R\$ 13.764,32	R\$ 21.467,25		R\$ 19.214,34	R\$ 38.428,68
	VALOR TOTAL									R\$ 993.398,58
8	SERVIÇOS DIVERSOS									
8.1	Treinamento Operacional do Sistema de Gestão de Vídeo e Controle de Acesso	und	2	R\$ 13.191,79	R\$ 12.723,48	R\$ 16.663,12	R\$ 14.307,82		R\$ 14.221,55	R\$ 28.443,10
8.2	Treinamento Administrativo do Sistema de Gestão de Vídeo e Controle de Acesso	und	2	R\$ 13.191,79	-	R\$ 16.663,50	R\$ 12.207,22		R\$ 14.020,84	R\$ 28.041,68
	DESCRIÇÃO DE ORÇAMENTO									
	DE ACESSO									
8.3	Documentação (As-Built)	und	1	R\$ 12.143,48	R\$ 10.284,31	-	R\$ 10.807,70		R\$ 11.078,49	R\$ 11.078,49
	VALOR TOTAL - LOTE 02									R\$ 67.563,27
	CUSTO TOTAL ESTIMADO									R\$ 21.000.500,11
										R\$23.766.487,27

CONCEICAO DE MARIA PINHEIRO
 AZEVEDO:24225835391
 835391

Assinado de forma digital por CONCEICAO DE MARIA PINHEIRO
 AZEVEDO:24225835391
 Dados: 2021.04.20 21:59:17 -03'00'