

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 1

<b>ORIGEM DA LICITAÇÃO</b>	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO – SEPOG</b>
<b>MODALIDADE:</b>	<b>PREGÃO ELETRÔNICO Nº 223/2018</b>
<b>PROCESSO Nº:</b>	<b>P190927/2018</b>
<b>OBJETO:</b>	<b>CONSTITUI OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO O REGISTRO DE PREÇOS, VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE FIBRA ÓTICA, ACESSÓRIOS E MATERIAL PARA REDE DE ACESSO, COM INSTALAÇÃO, PARA ATENDER A NECESSIDADE DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA DESTE EDITAL, PARA O PERÍODO DE 12 MESES.</b>

#### ÍNDICE DO EDITAL E SEUS ANEXOS

<b>ASSUNTO</b>	<b>PAG</b>
1. DO TIPO.....	4
2. DA MODALIDADE .....	4
3. DA FORMA DE EXECUÇÃO .....	4
4. DA BASE LEGAL .....	4
5. DO OBJETO .....	4
6. DA RELAÇÃO DE LOTES DO PREGÃO Nº 223/2018.....	4
7. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E PARTICIPANTE (S).....	5
8. DOS ÓRGÃOS NÃO PARTICIPANTES .....	5
9. DO ACESSO AO EDITAL E DO LOCAL DE REALIZAÇÃO .....	6
10. DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME .....	6
11. DO ENDEREÇAMENTO PARA ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO .....	6
12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS .....	7
13. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO .....	7

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 2

14. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA .....	9
15. DA ABERTURA E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS.....	10
16. DA ETAPA DE LANCES.....	10
17. DO LICITANTE ARREMATANTE.....	12
18. DA PROPOSTA DE PREÇOS ESCRITA.....	12
19. DA HABILITAÇÃO .....	14
20. OUTRAS DISPOSIÇÕES .....	20
21. DOS BENEFÍCIOS PARA ME E EPPS.....	20
22. DOS CRITERIOS DE JULGAMENTO .....	20
23. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS.....	21
24. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES.....	22
25. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.....	23
26. DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....	23
27. DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....	24
28. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	24
29. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....	27
30. DO PREÇO .....	29
31. DA GARANTIA CONTRATUAL .....	29
32. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DA CONTRATANTE.....	30
33. DA EXECUÇÃO, RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.....	31
34. PRAZO PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO .....	31
35. DO PAGAMENTO.....	31
36. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	32
37. DOS ANEXOS.....	34
ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA.....	35

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 3

ANEXO B – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....	81
ANEXO C - MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS.....	91
ANEXO D - DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU COOPERATIVA ( <i>entregar junto com a proposta de preços escrita</i> ) .....	93
ANEXO E – RELAÇÃO DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES E SEUS ENDEREÇOS .....	94
ANEXO F – MINUTA DO CONTRATO .....	95
ANEXO G – DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO MENOR.....	103
ANEXO H – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO .....	104
ANEXO I – JUSTIFICATIVA DA LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS.....	105



PROCESSO Nº P190927/2018

### PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 223/2018

O titular da origem desta licitação torna público, para conhecimento dos interessados, que o(a) Pregoeiro(a) regulamentado(a) através do Decreto Municipal nº 13.512, de 30 de dezembro de 2014 e nomeado(a) por Ato juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, devidamente publicados no Diário Oficial do Município, assessorado(a) pela equipe de apoio também designada formalmente por ato publicado no DOM e juntado ao processo, abrirá até horas, data e local abaixo indicados eletronicamente as **PROPOSTAS DE PREÇOS** referentes à licitação objeto deste instrumento, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital e seus anexos, e as disposições contidas na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho 2002, Lei Municipal nº 10.350, de 28 de maio de 2015, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, nos Decretos Municipais nºs 11.251 de 10 de setembro de 2002, nº 12.255 de 06 de setembro de 2007, nº 13.512 de 30 de dezembro de 2014, nº 13.735 de 18 de janeiro de 2016 e do Decreto Federal nº 7.892 de 23/01/2013 publicado no D.O.U de 24/01/2013 e subsidiariamente a Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, torna público que realizará licitação na modalidade **PREGÃO** para **REGISTRO DE PREÇO**, na forma **ELETRÔNICA**.

1. **DO TIPO:** MENOR PREÇO.

2. **DA MODALIDADE:** PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS

3. **DA FORMA DE EXECUÇÃO:** POR DEMANDA.

4. **DA BASE LEGAL:** Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho 2002, Lei Municipal nº 10.350, de 28 de maio de 2015; na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, Decretos Municipais nº 11.251 de 10 de setembro de 2002, 12.255 de 06 de setembro de 2007, 13.512 de 30 de dezembro de 2014, nº 13.735 de 18 de janeiro de 2016 e do Decreto Federal nº 7.892 de 23/01/2013 publicado no D.O.U de 24/01/2013 e subsidiariamente a Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações e do disposto no presente edital e seus anexos.

5. **DO OBJETO:**

**REGISTRO DE PREÇOS, VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE FIBRA ÓTICA, ACESSÓRIOS E MATERIAL PARA REDE DE ACESSO, COM INSTALAÇÃO, PARA ATENDER A NECESSIDADE DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA DESTES EDITAIS, PARA O PERÍODO DE 12 MESES.**

6. **DA RELAÇÃO DE LOTES DO PREGÃO Nº 223/2018:**

6.1. As especificações técnicas detalhadas estão relacionadas nos anexos deste Edital – Termo de Referência e deverão ser atendidos em sua íntegra quando da apresentação da proposta.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 5

**LOTE ÚNICO**

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	UPI (UNIDADE DE PLANTA - INFRAESTRUTURA)	SERVIÇO	200.000	R\$ 1,30	R\$ 260.000,00
2	UPR (UNIDADE DE PLANTA - REDE)	SERVIÇO	1.800.000	R\$ 1,40	R\$ 2.520.000,00
<b>TOTAL ESTIMADO DA LICITAÇÃO</b>					<b>R\$ 2.780.000,00</b>

**7. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E PARTICIPANTE (S):**

**7.1. ÓRGÃO GERENCIADOR:**

SEPOG – Secretaria do Planejamento, Orçamento e Gestão

**7.2. ÓRGÃOS PARTICIPANTES:**

SEQ.	ÓRGÃO/ENTIDADE	ENDEREÇO
1	SEPOG	Av. Desembargador Moreira, 2875 – Dionísio Torres. Cep: 60.170-002.

**8. DOS ÓRGÃOS NÃO PARTICIPANTES:**

8.1. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública estadual ou municipal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

8.1.1. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

8.1.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

8.1.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este subitem não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

8.2. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quántuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 6

8.3. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

8.4. Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e do contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

8.5. O quantitativo reservado para aquisição pelo órgão gerenciador, órgãos participantes e pelos órgãos não participantes constam da Ata de registro de preços anexa a este edital.

8.6. O órgão não participante deverá receber autorização para adesão, quando não houver prejuízo ao fornecimento do objeto ao órgão participante.

## 9. DO ACESSO AO EDITAL E DO LOCAL DE REALIZAÇÃO:

9.1. O edital está disponível gratuitamente nos *sítios* [compras.fortaleza.ce.gov.br](http://compras.fortaleza.ce.gov.br) e [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).

9.2. O certame será realizado por meio do sistema do Banco do Brasil, no endereço eletrônico [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).

## 10. DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME:

10.1. **INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** 21/09/2018.

10.2. **DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS:** 05/10/2018, às 09h00min.

10.3. **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** 05/10/2018, às 14h00min.

10.4. **REFERÊNCIA DE TEMPO:** Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de **Brasília/DF**.

10.5. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

## 11. DO ENDEREÇAMENTO PARA A ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO:

11.1. A documentação deverá ser entregue no endereço sito à Rua do Rosário, 77, Centro – Ed. Comte. Vital Rolim – Sobreloja e Terraço, Fortaleza-CE, CEP. 60055-090.

11.2. A documentação será apresentada em envelope lacrado contendo no anverso o nome do pregoeiro, número do pregão e o nome do órgão.

## **12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:**

12.1. As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta das dotações consignadas abaixo:

- **Projeto Atividade: 04.126.0093.1062.0001, Elemento de Despesa: 33.90.30 e 33.90.39, Fonte de Recurso: 0101, do orçamento da Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPOG.**

## **13. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

13.1. Os interessados em participar deste certame deverão estar credenciados junto ao sistema do Banco do Brasil S.A.

13.1.1. As regras para credenciamento estarão disponíveis no sítio constante no **subitem 9.2** deste edital.

13.2. Será garantido aos licitantes enquadrados como microempresas e empresas de pequeno porte e as cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação, o previsto na Lei Complementar nº 123/2006, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisições Públicas e Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, bem como Lei Municipal 10.350 de 28/05/2015 em seu capítulo IV, Subseção III – Do direito de preferência e outros incentivos), e Decreto Municipal 13.735 de 18/01/2016.

13.3. Tratando-se de microempresas e empresas de pequeno porte e as cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, e que não se encontram em qualquer das exclusões relacionadas no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, deverão declarar no Sistema do Banco do Brasil o exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006.

13.4. A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.

13.5. Será permitida a participação de interessados sob a forma de Consórcio limitado até 03 (TRÊS) empresas, conforme ANEXO I – JUSTIFICATIVA DA LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS.

13.5.1. Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio;

13.5.2. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;





EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 8

13.5.3. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverá apresentar além dos demais documentos exigidos neste edital, compromisso de constituição de consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, estabelecendo a responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação;

13.5.4. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter as premissas que asseguram a sua habilitação;

13.5.5. O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa, relativa à habilitação jurídica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal e trabalhista;

13.5.6. Para efeito de Qualificação Técnica, as empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos para atender integralmente ao solicitado no edital;

13.5.7. - Se vencedor, o consórcio fica obrigado a promover, antes da celebração do Contrato, a sua constituição e registro formal;

13.5.8. O prazo de duração do Consórcio deverá coincidir com a data de vigência ou execução dos serviços, objeto do contrato administrativo licitado;

13.5.9. Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste edital.

13.6. É vedada a participação de pessoa física e de pessoa jurídica nos seguintes casos:

13.6.1. Que tenham em comum um ou mais sócios cotistas e/ou prepostos com procuração.

13.6.2. Que estejam em estado de insolvência civil, sob processo de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução, fusão, cisão, incorporação e liquidação.

13.6.3. Impedidas de licitar e contratar com a Administração.

13.6.4. Suspensas temporariamente de participar de licitação



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 9

13.6.5. Declaradas inidôneas pela Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta condição.

13.6.6. Servidor público ou empresas cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes de seu quadro técnico sejam funcionários ou empregados públicos da Administração Pública Municipal Direta ou Indireta.

13.6.7. Empresas cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto desta licitação.

13.6.8. Estrangeiras não autorizadas a funcionar no país.

#### **14. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA**

14.1. Os licitantes deverão enviar suas propostas até a data e hora designadas para a abertura destas, consignando o preço global do lote, incluídos todos os custos diretos e indiretos, de acordo com o especificado neste edital.

14.2. Nos preços deverão estar inclusos todos os custos diretos e indiretos, lucro, encargos trabalhistas e despesas com seguros, frete, mão-de-obra e outras necessárias ao cumprimento integral do objeto deste Pregão e excluídos da composição dos preços ofertados o imposto de renda pessoa jurídica (IRPJ) e a contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL).

14.3. Caso exista alguma restrição da documentação exigida para fins de habilitação referente à regularidade fiscal, os licitantes enquadrados como ME ou EPP deverão indicá-la no ato do envio das propostas eletrônicas, observado o **subitem 14.7** deste edital

14.4. No campo “Informações Adicionais” deverá constar necessariamente o seguinte:

- a) Indicação do lote cotado e especificação do objeto da licitação de acordo com o disposto no ANEXO A deste edital,
- b) Preço global do lote cotado em algarismos;
- c) Prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias.

14.5. O licitante deverá informar a condição de microempresa (ME), empresa de pequeno porte (EPP) ou cooperativa de trata o artigo 34 da Lei 11.488 de 2007 e que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, 7, no ato do envio da proposta.

14.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas por eles apresentadas, até o término do prazo para recebimento.

14.7. Será vedada a identificação do licitante.

## **15. DA ABERTURA E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS**

15.1. Abertas as propostas, o pregoeiro fará as devidas verificações, avaliando a aceitabilidade das mesmas. Caso ocorra alguma desclassificação, deverá ser fundamentada e registrada no sistema.

15.2. Os preços deverão ser expressos em reais, com até 2 (duas) casas decimais em seus valores globais e unitários, inclusive em propostas de adequação, quando for o caso.

15.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo pregoeiro e somente estas participarão da etapa de lances.

15.4. **Na elaboração da proposta, o preço cotado poderá ultrapassar o limite máximo discriminado no mapa de preços, presente nos autos do processo em epígrafe; entretanto, na fase de lances, o lance final deverá atingir preço igual ou inferior ao limite máximo constante daquele mapa de preços; e, caso o lote cotado seja composto de itens, o preço unitário do item deverá ser igual ou inferior àquele limite. Caso não seja realizada a fase de lances, o licitante que cotou na proposta o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo do referido mapa de preços.**

## **16. DA ETAPA DE LANCES**

16.1. O pregoeiro dará início à etapa competitiva no horário previsto no **subitem 10.3**, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances, que deverão ser apresentados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

16.2. Para efeito de lances, será considerado o **valor global do lote**.

16.2.1. Na fase de lances, o lance final deverá atingir preço igual ou inferior ao limite máximo constante daquele mapa de preços; e, caso o lote cotado seja composto de itens, o preço unitário do item deverá ser igual ou inferior àquele limite. Caso não seja realizada a fase de lances, o licitante que cotou na proposta o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo do referido mapa de preços.

16.2.2. Os licitantes poderão ofertar lances sucessivos, desde que inferiores ao seu último lance registrado no sistema, ainda que este seja maior que o menor lance já ofertado por outro licitante.

16.2.3. Em caso de dois ou mais lances de igual valor, prevalece aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 11

16.3. Durante a sessão pública de disputa, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao pregoeiro nem aos demais participantes.

16.4. No caso de desconexão entre o pregoeiro e o sistema no decorrer da etapa competitiva, o sistema poderá permanecer acessível à recepção dos lances, retornando o pregoeiro, quando possível, sem prejuízos dos atos realizados.

16.4.1. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa, sendo reiniciada somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes, através de mensagem no sistema, divulgando data e hora da reabertura da sessão. Caberá ao licitante a responsabilidade por qualquer ônus decorrente da perda de negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

16.5. A etapa de lances terá tempo inicial mínimo de disputa de 5 (cinco) minutos, após o qual será iniciada o tempo randômico, que poderá ser de 1 (um) segundo a 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema eletrônico.

16.6. Transcorrido o tempo randômico, o sistema detectará a existência de situação de empate ficto. Em cumprimento ao que determina a Lei Complementar nº 123/2006, a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007 e que ofertou lance de até 5% (cinco por cento) superior ao menor preço da arrematante que não se enquadre nessa situação de empate, será convocada pelo pregoeiro, na sala de disputa, para, no prazo de 5 (cinco) minutos, utilizando-se do direito de preferência, ofertar novo lance inferior ao melhor lance registrado, sob pena de preclusão.

16.6.1. Caso a ME ou EPP melhor classificada seja de outro Estado da Federação e haja ME ou EPP inscrita no Cadastro Geral da Fazenda do Estado do Ceará em situação de empate descrito nos parágrafo e segundo do artigo 31 do Decreto Municipal 13.735, de 18 de janeiro de 2016, esta poderá apresentar proposta de preço igual ou inferior àquela apresentada por ME ou EPP de outro Estado da Federação, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor, conforme estabelecido no **art. 32, do Decreto Municipal nº 13.735/2016**.

16.6.1.1. O disposto no **subitem 16.6.1** não se aplica quando a melhor oferta válida tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

16.6.2. Não havendo manifestação do licitante, o sistema verificará a existência de outro em situação de empate, realizando o chamado de forma automática. Não havendo outra situação de empate, o sistema emitirá mensagem, cabendo ao pregoeiro dar por encerrada a disputa do lote.

16.7. O sistema informará a proposta de menor preço ao encerrar a fase de disputa.

## **17. DO LICITANTE ARREMATANTE**

17.1. O pregoeiro poderá negociar exclusivamente pelo sistema, em campo próprio, a fim de obter melhor preço.

17.2. A partir da sua convocação, o arrematante deverá encaminhar imediatamente, no limite de até 04 (quatro) horas, através de FAX, para o número (85)3252.16.30 ou e-mail ([licitacao@fortaleza.ce.gov.br](mailto:licitacao@fortaleza.ce.gov.br)) a **proposta de preços** e **a documentação de habilitação** e no prazo máximo de até 02(dois) dias úteis a contar do término da sessão virtual o arrematante deverá entregar, na Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, no endereço constante no **subitem 11.1**, os documentos acima mencionados em original ou por cópia autenticada.

17.2.1 Poderá o arrematante optar pelo envio postal dos documentos proposta de preços e da documentação de habilitação em original ou por cópia autenticada, o que deverá ocorrer no prazo máximo de até 02 (dois) dias úteis a contar da convocação, obrigando-se nesse caso a enviar a comprovação da postagem/código de rastreamento pela plataforma eletrônica do Banco do Brasil e/ou por e-mail.

17.3. Decorridos 05 (cinco) dias úteis da convocação e, constatada pelo pregoeiro a omissão do arrematante quanto à comprovação da postagem da documentação, dentro do prazo estabelecido no item 17.2.1, declarará sua desclassificação/inabilitação, passando a convocar o(s) licitante(s) remanescente(s), observada a ordem de classificação.

17.4. O Arrematante que efetuar a entrega da proposta de preços e da documentação de habilitação, na sede da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza – CLFOR, em conformidade com o subitem 17.2, no prazo de até 04 (quatro) horas, contadas da sua convocação, fica dispensado de encaminhar os mesmos documentos através de FAX ou EMAIL.

17.6. Efetuando o arrematante a entrega da documentação no prazo e na forma dos itens 17.2, e 17.4, o pregoeiro passará à análise desta, dando prosseguimento ao certame.

## **18. DA PROPOSTA DE PREÇOS ESCRITA**

18.1. A proposta deverá ser apresentada em via única original e numerada, com os preços ajustados ao menor lance, nos termos do Anexo C – Proposta de preços deste edital, com todas as folhas rubricadas, devendo a última folha vir assinada pelo representante legal do licitante citado na documentação de habilitação, em linguagem clara e concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com as especificações técnicas, quantitativos, devendo ser indicada a marca e/ou fabricante do produto e demais informações relativas ao bem ofertado.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 13

- 18.2. Prazo de validade não inferior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua emissão.
- 18.3. O licitante não poderá cotar proposta com quantitativo de lote inferior ao determinado no edital.
- 18.4. Na cotação do preço unitário, não será admitido o fracionamento do centavo.
- 18.5. Nos preços propostos já estarão incluídas as despesas referentes a frete, tributos e demais ônus atinentes à entrega do objeto.
- 18.6. No caso do licitante ser cooperativa que executará (entregará) o objeto da licitação através de empregados, a mesma gozará dos privilégios fiscais e previdenciários pertinente ao regime das cooperativas, devendo a proposta apresentar exequibilidade no aspecto tributário e sujeitar-se ao mesmo regime de qualquer outro agente econômico.
- 18.7. Deverá ser apresentada **Declaração da licitante enquadrada como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte** acerca do exercício do direito de preferência previsto na Lei Complementar nº 123/2006, conforme modelo no Anexo D – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU COOPERATIVA.
- 18.8. Após a apresentação da proposta não caberá desistência.

**18.9. DA APRESENTAÇÃO DE CATÁLOGOS OU MANUAIS TÉCNICOS E AMOSTRA**

**18.9.1 DA APRESENTAÇÃO DE CATÁLOGOS OU MANUAIS TÉCNICOS**

- 18.9.1.1 - O Pregoeiro deverá solicitar catálogos ou manuais técnicos dos produtos e sistemas cotados para melhor avaliação, ficando o arrematante obrigado, sob pena de desclassificação, apresentar tais catálogos no prazo definido pelo Pregoeiro de até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da intimação. O pregoeiro em caso de desclassificação deverá convocar os demais na ordem de classificação.
- 18.9.1.2 - Os catálogos ou manuais técnicos serão recebidos pelo Pregoeiro, no prazo estipulado, remetido ao órgão interessado na licitação e analisada por técnico designado pelo titular do órgão, devendo o laudo ser devidamente datado e assinado por quem o emitiu e visado pelo titular do órgão.
- 18.9.1.3. Os licitantes poderão substituir ou efetuar ajustes e modificações nos catálogos ou manuais técnicos, enquanto não expirado o prazo para a entrega dos mesmos.
- 18.9.1.4. A proposta do licitante será desclassificada no caso de o catálogo ou manual técnico ser reprovado, devendo o mesmo ser notificado para ciência do laudo e retirada do catálogo ou manual técnico.
- 18.9.1.5. A desclassificação da proposta na forma prevista no item anterior acarretará o consequente chamamento do segundo colocado, adotando-se o mesmo procedimento em relação ao catálogo.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 14

18.9.1.6. Será rejeitado o catálogo ou manual técnico que:

- a) apresentar divergência para menos em relação às especificações técnicas constantes no Termo de Referência deste edital e na proposta;
- b) for de qualidade inferior em relação às especificações constantes no Termo de Referência deste edital e na proposta.

18.9.1.7. A não conformidade de um ou mais itens em relação às especificações constantes deste Termo de Referência implica na recusa do lote inteiro, resultando na não aceitação da proposta.

### **18.9.2 APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS**

18.9.2.1 Objetivando a avaliação da qualidade do equipamento apresentado, poderá ser solicitado amostra dos produtos ofertados.

18.9.2.2 Os prazos e demais procedimentos relativos à análise das amostras constam no Anexo 1 – Análise da Amostra.

18.9.2.3 Não será aceita a proposta da licitante que tiver amostra rejeitada, que não enviar amostra, ou que não apresentá-la no prazo estabelecido.

18.9.2.4. Ao final da avaliação, o(s) equipamento(s) será(ão) devolvido(s) à licitante.

18.9.2.5. Enquanto não expirado o prazo para entrega da amostra, a licitante poderá substituir ou efetuar ajustes e modificações no produto apresentado.

18.9.2.6. A não conformidade de um ou mais itens em relação às especificações constantes deste Termo de Referência implica na recusa do lote inteiro, resultando na não aceitação da proposta.

## **19. DA HABILITAÇÃO**

19.1. O licitante CADASTRADO deverá apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pela Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, compatível com o ramo objeto licitado, e a regularidade trabalhista mediante prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas obrigando-se a declarar, sob as penalidades legais, a superveniência de fato impeditivo da habilitação, na forma do § 2º, do art. 32, da Lei Federal nº 8.666/1993.

19.1.1. O CRC não substituirá os documentos referentes à Qualificação Técnica.

19.1.2. O pregoeiro verificará a situação do licitante no Certificado de Registro Cadastral. Caso o mesmo esteja com algum documento vencido, deverá apresentá-lo juntamente com os documentos de



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 15

habilitação, sob pena de inabilitação, salvo os documentos de Regularidades Fiscal e Trabalhista acessíveis para consultas em *sítios* oficiais que poderão ser consultados pelo pregoeiro.

## **19.2 OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO DEVERÃO SER APRESENTADOS DA SEGUINTE FORMA**

19.2.1. Obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos tanto para matriz como para todas as filiais. O contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação referente à regularidade fiscal.

19.2.2. O documento obtido através de *sítios* oficiais, que esteja condicionado à aceitação via internet, terá sua autenticidade verificada pelo pregoeiro.

19.2.3. Caso haja documento redigido em idioma estrangeiro, o mesmo somente será considerado se acompanhado da versão em português, firmada por tradutor juramentado.

19.2.4. Dentro do prazo de validade. Na hipótese de o documento não constar expressamente o prazo de validade, este deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua emissão, quando se tratar de documentos referentes à habilitação fiscal e econômico-financeira.

19.2.5. O licitante **NÃO CADASTRADO** no CRC junto à **Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR** deverá apresentar os documentos relacionados a seguir:

## **19.3 - HABILITAÇÃO JURÍDICA**

19.3.1. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso do licitante ser sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

19.3.2. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL** em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

19.3.3. **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso do licitante ser o sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.



19.3.4. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

19.3.5. **REGISTRO NA ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS**, no caso de cooperativa, acompanhado dos seguintes documentos:

- a) Ato constitutivo ou estatuto social, nos termos dos arts. 15 a 21 da lei 5.764/71;
- b) Comprovação da composição dos órgãos de administração da cooperativa (diretoria e conselheiros), consoante art. 47 da lei 5.764/71;
- c) Ata de fundação da cooperativa;
- d) Ata de assembleia que aprovou o estatuto social;
- e) Regimento interno com a Ata da assembleia que o aprovou;
- f) Regimento dos fundos constituídos pelos cooperados com a Ata da assembleia que os aprovou;
- g) Editais das 03 últimas assembleias gerais extraordinárias.

#### **19.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

19.4.1. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto licitado, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado.

19.4.1.1. Os atestados, certidões ou declarações, contendo a identificação do signatário, deverão ser apresentados em papel timbrado da pessoa jurídica e devem indicar as características, quantidades e prazos das atividades executadas ou em execução pela licitante.

19.4.1.2. Os atestados deverão conter no mínimo o nome do contratado e da contratante, a identificação do objeto do contrato e os serviços executados (discriminação e quantidades);

19.4.1.3. Os atestados deverão possuir informações suficientes para qualificar o seu objeto, bem como possibilitar ao CONTRATANTE confirmar sua veracidade junto à instituição emissora do atestado;

19.4.1.4. Para verificar a autenticidade dos atestados apresentados, o CONTRATANTE poderá realizar diligências ou requerer os comprovantes fiscais da execução do objeto;

19.4.1.5. No caso de documentação extraída de página na Internet, indicar o endereço completo do local da existência da mesma.

19.4.2. Licenciamento Ambiental da sede ou domicílio da licitante, perante o Órgão Ambiental competente, para exercer as atividades objeto deste edital, de acordo com a legislação vigente aplicável ou a isenção da licença ambiental que poderá ser comprovada por documento próprio conforme a legislação vigente ou alguma comprovação idônea da isenção.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 17

19.4.3. Declaração emitida pelo licitante de que, caso seja vencedor do certame e no momento da assinatura do contrato, apresente:

19.4.4. Comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, a ser feita por intermédio da apresentação de atestado(s) acompanhado de sua(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de “ CONTRATADA”, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, que comprove a execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação. A comprovação acima exigida deverá ser:

- Instalação ou manutenção de, no mínimo, 100km de Link de fibra óptica Aérea ou Subterrânea;
- Instalação ou manutenção de redes PON - *Passive Optical Network*;
- Fornecimento e instalação de Infraestrutura composta de dutos, eletrocaldas e eletrodutos com ou sem transposição de paredes, canaletas metálicas;

19.4.5. A referida comprovação poderá ser efetuada pelo somatório das quantidades realizadas em tantos contratos quanto dispuser o licitante;

19.4.6. Deverá ser apresentada a seguinte documentação sob o critério de desclassificação do licitante a não apresentação da documentação solicitada:

- a) Certidão de Registro da empresa Licitante, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;
- b) Certidão de Registro do(s) responsável(eis) técnico(s) da Empresa no CREA;
- c) **Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional de nível superior Engenheiro de Telecomunicações, devidamente reconhecido pela entidade competente (CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura).**
- d) **O LICITANTE deverá apresentar declaração em seu quadro técnico, de no mínimo 02 (dois) profissionais certificados em NR35 (trabalhos em altura) e NR10 (trabalhos com segurança em eletricidade) devendo ser apresentado certificado.**
- e) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional certificado em solução de FTTx.

19.4.7. A documentação acima deverá ser apresentada em cópia autenticada ou acompanhada do original para conferência pelo(a) Pregoeiro(a), sendo passível de fiscalização através de diligência coordenada pelo órgão licitante.

## **19.5. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

19.5.1 CERTIDÃO NEGATIVA DE DECRETAÇÃO DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL, expedida por quem de competência na sede da pessoa jurídica, com data de expedição não superior a 90 (noventa) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento.

19.5.1.1. No caso de cooperativa, a mesma está dispensada da apresentação da Certidão exigida acima no item 19.5.1

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 18

19.5.2. BALANÇO PATRIMONIAL e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

19.5.3. COMPROVAÇÃO DA BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA da licitante atestada por documento, assinado por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial da licitante, demonstrando que a empresa apresenta índice de Liquidez Geral (LG) maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), calculada conforme a fórmula abaixo:

$$\frac{LG = AC + ARLP}{PC + PELP} \geq 1,0$$

Onde:

**AC: Ativo Circulante;**

**ARLP: Ativo Realizável a Longo Prazo;**

**PC: Passivo Circulante;**

**PELP: Passivo Exigível a Longo Prazo, ou**

19.5.4. PATRIMÔNIO LÍQUIDO não inferior a 10% (dez por cento) da estimativa de custos, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, através do balanço patrimonial.

19.5.5. O balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, todos registrados e autenticados na Junta Comercial, constando, necessariamente, o número do Livro Diário e das respectivas folhas nas quais se acha transcrito, devendo tanto o balanço quanto os termos serem assinados por contador(es) registrado(s) no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

19.5.5.1. Serão aceitos o balanço patrimonial, demonstrações contábeis, termos de abertura e encerramento do livro Diário, transmitidos via SPED, acompanhados do recibo de entrega de escrituração contábil digital, respeitada a IN RFB vigente.

19.5.5.2. O balanço patrimonial apresentado deverá corresponder aos termos de abertura e encerramento do Livro Diário.

19.5.5.3. No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.

19.5.5.4. No caso de Licitante recém-constituída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura acompanhado dos termos de abertura e de encerramento devidamente registrados na Junta Comercial, constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acham transcrito ou a autenticação da junta comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 19

19.5.5.5. No caso de sociedade simples, e cooperativa, o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.

### **19.6. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

19.6.1 - PROVA DE REGULARIDADE PARA COM AS FAZENDAS FEDERAL, ESTADUAL e MUNICIPAL da sede ou filial do licitante, expedidos pelos órgãos abaixo relacionados e dentro dos seus períodos de validade, devendo os mesmos apresentar igualdade de CNPJ.

**a.** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS E À DIVIDA ATIVA DA UNIÃO, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL E RECEITA FEDERAL DO BRASIL.

**b.** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS ESTADUAIS, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO.

**c.** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MUNICIPAIS, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO SEDE DA LICITANTE.

19.6.2. CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO (CRS) OU EQUIVALENTE, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), da jurisdição da sede ou filial do licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal.

19.6.3. No caso de cooperativa, a mesma está dispensada da apresentação dos documentos relativos ao FGTS dos cooperados, para efeito desta dispensa, deverá apresentar o seguinte:

**a.** DECLARAÇÃO constando que, caso vencedor da licitação, o objeto será produzido ou comercializado por ela própria através de seus cooperados.

**b.** ATA DA SESSÃO em que os cooperados autorizaram a cooperativa a participar da licitação e executar o contrato caso seja vencedora.

**c.** RELAÇÃO DOS COOPERADOS que produzirão ou comercializarão o objeto da licitação discriminado, comprovando através de documento a data de ingresso de cada um deles na cooperativa.

19.6.4. Caso a cooperativa tenha empregados em seus quadros, esta deverá juntar os documentos comprobatórios de recolhimento do FGTS relativo a eles.

19.6.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1ª de maio de 1943.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 20

19.6.6. O licitante deverá apresentar documento relativo ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal e na Lei Federal nº 9.854/1999 conforme Anexo G - Declaração Relativa ao Trabalho de Empregado Menor.

## 20. OUTRAS DISPOSIÇÕES

20.1 A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao pregoeiro convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

## 21. DOS BENEFÍCIOS PARA ME E EPP:

21.1. Será garantida aos licitantes enquadrados como microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas, que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação, o previsto na Lei Complementar nº 123/2006, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / DAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS e alterações previstas na Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014.

21.2. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da declaração do vencedor, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006 e alterações na Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, Lei Municipal 10.350 de 28/05/2015, e Decreto Municipal nº 13.735 de 18/01/2016.

### **21.3 Da NÃO destinação de LOTES para MEI, ME E EPP:**

21.3.1 Conforme justificativa técnica emitida pela Coordenadoria de Gestão de Aquisições Corporativas – COGEC, não serão destinados lotes exclusivos a MEI, ME E EPP, em conformidade com o art. 49, III, da Lei Complementar Federal 123/2006, art. 35, II, da Lei Municipal nº 10.350/2015 e art. 36, II, do Decreto Municipal nº 13.735/2016.

## 22. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

22.1. Para julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, observado o estabelecido nas condições definidas neste edital e o disposto no Mapa de Preços que norteia a contratação, tomando-se como parâmetro, para tanto, o menor preço coletado, na sequência, ou a média de preços, sempre buscando alcançar a maior vantajosidade.

22.1.1. A disputa será realizada por lote único, sendo os preços registrados em ata, pelo valor unitário do item.

22.1.2. **A proposta final para o lote não poderá conter item com valor superior ao estimado pela administração, sob pena de desclassificação, independente do valor total do lote, devendo o licitante, readequar o valor do(os) item(s) aos valores constantes no mapa de preços.**

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 21

22.1.3. Na fase de lances, o lance final deverá atingir preço igual ou inferior ao limite máximo constante daquele mapa de preços; e, caso o lote cotado seja composto de itens, o preço unitário do item deverá ser igual ou inferior àquele limite. Caso não seja realizada a fase de lances, o licitante que cotou na proposta escrita o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo do referido mapa de preços.

22.1.4. Se a proposta de menor preço não for aceitável, ou, ainda, se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.

22.1.5. O licitante remanescente que esteja enquadrado no percentual estabelecido no art. 44, § 2º, da Lei Complementar nº 123/2006, no dia e hora designados pelo pregoeiro, será convocado na ordem de classificação, no “chat de mensagem”, para ofertar novo lance inferior ao melhor lance registrado no lote, para, no prazo de 5 (cinco) minutos, utilizar-se do direito de preferência.

**23. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS:**

23.1. Em condições ilegais, omissões, ou conflitos com as exigências deste edital.

23.2. Com preços superiores dos ITENS/LOTES aos constantes no mapa de preços no processo em epígrafe, após a fase de lances ou comprovadamente inexequíveis.

23.2.1 Considera-se manifestamente inexequível a proposta de preços que, comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, resulte preço global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e tarifas de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido preços mínimos.

23.2.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993.

23.2.3. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.

23.3. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema.





## **24. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES**

24.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço [licitacao@fortaleza.ce.gov.br](mailto:licitacao@fortaleza.ce.gov.br), informando o número deste pregão no sistema do Banco do Brasil e o órgão interessado.

24.2. Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone, fax e e-mail).

24.3. Os esclarecimentos serão prestados pelo Pregoeiro, por escrito, por meio de e-mail àqueles que enviaram solicitações.

24.4. Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, mediante petição por escrito, protocolada na Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, no endereço constante no subitem **11.1** deste edital.

24.5. No caso de licitante, este deverá comprovar a condição de representante legal, através de cópia autenticada de seu contrato social ou procuração com poderes específicos para referido ato.

24.6. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a esse Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

24.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

24.8. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente exceto se tratar de matéria de ordem pública.

24.9. Caberá ao pregoeiro, auxiliado pela área interessada, quando for o caso, enviar a petição de impugnação para que a autoridade competente decida no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

24.10. Acolhida a impugnação contra o edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto se a alteração não afetar a formulação das propostas.



## **25. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

25.1. Declarado vencedor, qualquer licitante poderá manifestar, de forma motivada, a intenção de interpor recurso contra ato do pregoeiro, em campo próprio do sistema, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentação das razões por escrito, devidamente protocolizadas na Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, no endereço constante no **subitem 11.1** deste edital. Os demais licitantes ficam desde logo convidados a apresentar contrarrazões dentro de igual prazo, que começará a contar a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurado vista imediata dos autos.

25.2. Não serão conhecidos os recursos intempestivos e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo licitatório para responder pelo proponente.

25.3. A falta de manifestação, conforme o **subitem 25.1** deste edital importará na decadência do direito de recurso.

25.4. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

25.5. A decisão em grau de recurso será definitiva, e dela dar-se-á conhecimento aos licitantes, no endereço eletrônico constante no **subitem 9.2.** deste edital.

## **26. DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

26.1. A adjudicação dar-se-á pelo pregoeiro quando não ocorrer interposição de recursos. Caso contrário, a adjudicação ficará a cargo da autoridade competente.

26.2. A homologação dar-se-á pela autoridade competente.

26.3. Após a homologação do resultado da licitação, os preços ofertados pelos licitantes vencedores dos lotes, serão registrados na Ata de Registro de Preços, elaborada conforme o anexo B deste edital.

**26.3.1. Será incluído na respectiva ata o registro dos licitantes que aceitarem cotar o produto com preços iguais ao do licitante vencedor, na sequência da classificação do certame, conforme permissivo legal do artigo 11, inciso II do Decreto Federal 7.892 de 23 de janeiro de 2013, devendo o pregoeiro consignar em ata os licitantes interessados em fornecer os mesmos preços, caso não haja, o mesmo deverá registrar em ata tal fato.**

26.4. Quando o vencedor não comprovar as condições habilitatórias consignadas neste edital, ou recusar-se a assinar a Ata de Registro de Preços, poderá ser convidado outro licitante pelo pregoeiro,

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 24

desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar a Ata de Registro de Preços.

26.5. O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

## **27. DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:**

27.1. Homologado o resultado da licitação, o Órgão gerenciador da ATA, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, convocará os interessados para, no prazo de 10 (dez) dias, contados da data da convocação, proceder à assinatura da Ata de Registro de Preços, a qual, após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento, nas condições estabelecidas.

27.1.1 O prazo previsto poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando, durante o seu transcurso, for solicitado pelo licitante convocado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão gerenciador.

27.2. Antes da assinatura da Ata, do Contrato e/ou da emissão da Nota de Empenho, o Órgão Gerenciador, bem como os órgãos Participantes, realizarão consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação.

27.3. No caso de o licitante vencedor, após convocado, não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das cominações previstas neste Edital e seus Anexos, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após feita a negociação, verificada a aceitabilidade da proposta e comprovados os requisitos de habilitação, assinar a Ata.

27.4. O Órgão Gerenciador encaminhará cópia da Ata aos Órgãos Participantes, se houver.

## **28. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

28.1. O contratado que praticar ato ilícito estará sujeito, garantido o direito prévio ao contraditório e à ampla defesa, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civis e criminais, às seguintes penalidades, de acordo com o Decreto Municipal nº 13.735/2016:

28.1.1. Advertência, que consiste em comunicação formal ao infrator, decorrente da inexecução de deveres que ocasionem riscos e/ou prejuízos de menor potencial ofensivo para a Administração;

28.1.2. Multas, aplicadas isolada ou cumulativamente com outras sanções, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis, na seguinte forma:

a) Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente a parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 25

- b) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta em caso de recusa do infrator em assinar a Ata de Registro de Preços – ARP e/ou contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;
- c) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor de referência para a licitação ou para a contratação direta, na hipótese de o infrator retardar o procedimento de contratação ou descumprir preceito normativo ou as obrigações assumidas como:
- c.1) deixar de entregar a documentação exigida para o certame licitatório;
  - c.2) desistir da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Administração;
  - c.3) tumultuar a sessão pública da licitação;
  - c.4) descumprir requisitos de habilitação na modalidade pregão, a despeito da declaração em sentido contrário;
  - c.5) propor recursos manifestamente protelatórios em sede de contratação direta ou de licitação;
  - c.6) deixar de regularizar os documentos fiscais no prazo concedido, na hipótese de o infrator enquadrar-se como Microempresa ou empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- d) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:
- d.1) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55 da Lei Federal no 8.666/93;
  - d.2) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;
  - d.3) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;
  - d.4) deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação do contratante;
  - d.5) não devolver os valores pagos indevidamente pelo contratante;
  - d.6) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;
  - d.7) utilizar as dependências do contratante para fins diversos do objeto do contrato;
  - d.8) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
  - d.9) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI), quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
  - d.10) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;
  - d.11) deixar de repor funcionários faltosos;
  - d.12) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
  - d.13) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 26

d.14) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas a execução do contrato nas datas avençadas;

d.15) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada;

e) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

f) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou da Ata de Registro de Preços, quando o infrator der causa, respectivamente, à rescisão do contrato ou ao cancelamento da Ata de Registro de Preços;

g) Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar a rescisão do contrato ou o cancelamento da Ata de Registro de Preços – ARP e sua conduta implicar em gastos à Administração Pública superiores aos contratados ou registrados.

III. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Fortaleza e descredenciamento no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

28.1.3. Entende-se por ato ilícito qualquer conduta comissiva ou omissiva que infrinja dispositivos legais ou regras constantes de regulamentos ou de qualquer outro ato normativo, inclusive aquelas constantes dos atos convocatórios de licitação, da ata de registro de preços, do contrato ou instrumento que o substitua.

28.1.4. A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste item, cumulando-se os respectivos valores.

28.1.5. O atraso, para efeito de cálculo da multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação

28.1.6. No caso de prestações continuadas, a multa de 5% (cinco por cento) de que trata a alínea “e” deste item será calculada sobre o valor da parcela que eventualmente for descumprida.

28.1.7. A critério da autoridade competente, o valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao contratado, inclusive antes da execução da garantia contratual, quando esta não for prestada sob a forma de caução em dinheiro.

28.1.8. Caso o valor a ser pago ao contratado seja insuficiente para satisfação da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 27

28.1.9. Caso a faculdade prevista no subitem 28.1.5 não tenha sido exercida e verificada a insuficiência da garantia para satisfação integral da multa, o saldo remanescente será descontado de pagamentos devidos ao contratado.

28.1.10. Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada pelo contratado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da solicitação do contratante.

28.1.11. Após esgotados os meios de execução direta da sanção de multa, o licitante será notificado para recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação oficial. Decorrido o prazo, a CLFOR encaminhará a multa para que seja inscrita na Dívida Ativa do Município.

28.2. Na aplicação das sanções devem ser consideradas as seguintes circunstâncias:

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. os danos que o cometimento da infração ocasionar aos serviços e aos usuários;
- III. a vantagem auferida em virtude da infração;
- IV. as circunstâncias gerais agravantes e atenuantes;
- V. os antecedentes da licitante ou contratada.

## **29. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

29.1. A **SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - SEPOG** será o órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços de que trata este edital.

29.2. A Ata de Registro de Preços elaborada conforme o Anexo B será assinada pelo titular da **Secretaria do Planejamento, Orçamento e Gestão – SEPOG**, órgão gerenciador do Registro de Preços ou, por delegação, por seu substituto legal, pela Presidente da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza- CLFOR e pelo representante do fornecedor legalmente credenciado e identificado.

29.3. Os preços registrados na Ata de Registro de Preços serão aqueles ofertados nas propostas de preços dos licitantes vencedores bem como dos licitantes que aceitarem cotar o produto com preços iguais ao do licitante vencedor na sequência da classificação do certame.

29.3.1. Na hipótese de ausência de licitantes que aceitarem cotar as condições previstas nesta cláusula, o pregoeiro fará constar tal informação na Ata e/ou Relatório da Sessão Pública do Pregão.

**29.4. A Ata de Registro de Preços uma vez lavrada e assinada, não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de**

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 28

**procedimento de licitação, respeitados os dispositivos da Lei Federal 8.666/1993, sendo assegurada ao detentor do registro de preços a preferência em igualdade de condições.**

29.5. O participante do SRP (Sistema de Registro de Preços), quando necessitar, efetuará aquisições junto ao fornecedor detentor de preços registrados na Ata de Registro de Preços, de acordo com os quantitativos e especificações previstos, durante a vigência do documento supracitado.

29.6. O fornecedor detentor de preços registrados ficará obrigado a fornecer o objeto licitado ao participante do SRP (Sistema de Registro de Preços), nos prazos a serem definidos no instrumento contratual e nos locais especificados no anexo E.

29.7. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal ou Estadual, na condição de órgão Interessado, mediante consulta prévia ao Órgão Gerenciador do Registro de Preços e concordância do fornecedor, conforme disciplina o §2º do artigo 29 do Decreto Municipal nº 12.255/2007.

29.8. Os órgãos interessados, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gerenciador do Sistema de Registro de Preços, o qual indicará o fornecedor e o preço a ser praticado, obedecida a ordem de classificação.

29.8.1. As contratações decorrentes da utilização da Ata de Registro de Preços de que trata este subitem não poderão exceder, por órgão Interessado, ao somatório do quantitativo estabelecido no Decreto Federal nº 7892/13.

29.9. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão interessado deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

**29.10. O detentor de preços registrados terá o seu registro cancelado quando:**

29.10.1 descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

29.10.2 recusar-se a fornecer o objeto licitado ao participante do SRP (Sistema de Registro de Preços);

29.10.3 não aceitar reduzir os preços registrados quando estes se tornarem superiores aos de mercado;

29.10.4 for declarado inidôneo ou impedido para licitar e contratar com a Administração pública;

29.10.5 ocorrer fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados, por razão de interesse público ou a pedido do fornecedor.

29.11. A **SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - SEPOG** providenciará a publicação do extrato da Ata do Registro de Preços no Diário Oficial do Município e através de meio eletrônico.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 29

29.12. As demais condições contratuais se encontram estabelecidas no Anexo B - Minuta da Ata de Registro de Preços.

29.13. As quantidades previstas para os itens com preços registrados poderão ser remanejadas pelo órgão gerenciador entre os órgãos participantes do procedimento licitatório para registro de preços, cabendo ao órgão gerenciador autorizar o remanejamento solicitado, mediante procedimento administrativo, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão participante, desde que haja prévia anuência do órgão que vier a sofrer redução dos quantitativos informados.

29.14. O remanejamento somente poderá ser feito de órgão participante para órgão participante, devendo, ser observados os limites previstos nos §§ 3º e 4º do art. 22 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

29.15. As quantidades previstas no Anexo A – Termo de Referência deste edital são estimativas máximas para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se a Administração Municipal, através do órgão/entidade participante, o direito de adquirir o quantitativo que julgar necessário ou mesmo abster-se de adquirir o lote especificado.

### **30. DO PREÇO:**

30.1. Os preços registrados poderão ser revistos a qualquer tempo em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos itens registrados, obedecendo aos parâmetros constantes no §1º do art. 27, do Decreto Municipal nº 12.255/2007.

30.2. A SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO – SEPOG convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequado ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado. Caso seja frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

30.3. Não havendo êxito nas negociações com os fornecedores com preços registrados, o gerenciador da Ata poderá convocar os demais fornecedores classificados, podendo negociar os preços de mercado, ou cancelar o lote, ou ainda revogar a Ata de Registro de Preços.

30.4. Serão considerados preços de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pela Administração para os itens registrados.

30.5. As alterações dos preços registrados, oriundas da revisão dos mesmos, serão publicadas no Diário Oficial do Município e através da internet.

### **31. DA GARANTIA CONTRATUAL:**

31.1. Após a homologação do objeto do certame e até a data da contratação, o licitante vencedor deverá prestar garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, em conformidade com o disposto no art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993, vedada à prestação de garantia





EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 30

através de Título da Dívida Agrária, devendo optar por caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária, após a homologação do objeto do certame e até a data da contratação ou em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato desde que, neste caso, comunique a Administração a necessidade de prestar a garantia posterior a assinatura do contrato.

31.1.1. No caso de atraso superior a 10 (dez) dias corridos para a apresentação da garantia contratual, conforme assinalado no item 31.1, a Administração fica autorizada a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/1993;

31.1.2. Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito, obrigatoriamente, na conta caução da PMF: Agência nº 0008-6, Conta Corrente nº 23.143-6, Banco do Brasil, CNPJ: 07.954.605/0001-60;

31.2. Na garantia deverá estar expreso prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.

31.3. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando o licitante sujeito às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa conforme dispõem o item 28 – Das Sanções Administrativas do presente edital;

31.4. A garantia prestada será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, devendo ser solicitada por meio de ofício ao órgão contratante quando tratar de garantia prestada por depósito-caução, e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o § 4º, do art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993

31.5. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no **subitem 31.1** deste edital.

31.6. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à licitante, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia.

31.6.1. O bloqueio efetuado com base no item 30.6 não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à licitante.

31.6.2. A licitante, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base no deste subitem por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

## **32. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DA CONTRATANTE:**

32.1. As obrigações do Contratado e da Contratante estão estabelecidas no Termo de Referência.



### **33. DA EXECUÇÃO, RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

33.1 Os critérios de execução dos serviços, recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Termo de Referência.

### **34. PRAZO PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

34.1. O serviço deverá ser executado de acordo com as necessidades da Administração, na data e no local indicado pelo Contratante ou Gerenciador do Sistema de Registro de Preços, na Autorização de execução do serviço, dentro dos prazos estipulados e rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas na proposta vencedora e neste edital, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação do mesmo, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da inadimplente.

34.2. **O início da execução dos serviços dar-se-á imediatamente a partir da publicação do contrato.**

### **35. DO PAGAMENTO**

35.1. O pagamento será efetuado mensalmente após a emissão da nota de empenho e será no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir da lavratura do Termo de Recebimento Definitivo da parcela executada, mediante crédito em conta corrente em nome da contratada, no Banco do Brasil.

35.2. Não será efetuado qualquer pagamento à contratada, em caso de descumprimento do objeto, conforme especificações exigidas na licitação.

35.3. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

35.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

35.4.1. Documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista.

35.5. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela Internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

35.6. A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), *pro rata*, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

### **36. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

36.1. Esta licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada, sem quaisquer reclamações ou direitos à indenização ou reembolso.

36.2. É facultada ao pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documentos que deveriam constar originariamente na proposta e na documentação de habilitação.

36.3. O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pelo pregoeiro ou o não atendimento às solicitações ensejará **DESCCLASSIFICAÇÃO** ou **INABILITAÇÃO**.

36.4. Toda a documentação fará parte dos autos e não será devolvida ao licitante, ainda que se trate de originais.

36.5. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento. Os prazos estabelecidos neste edital se iniciam e se vencem somente em dia úteis.

36.6. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

36.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não implicará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

36.8. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia autenticada, inclusive pelo pregoeiro. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade pelo Pregoeiro ou por quem por este designado.

**36.9.** Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

36.10. O pregoeiro poderá sanar erros formais que não acarretem prejuízos para o objeto da licitação, a Administração e os licitantes, dentre estes, os decorrentes de operações aritméticas.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 33

36.11. Todas e quaisquer comunicações com o Pregoeiro dar-se-ão por escrito, com o devido protocolo na sede da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, ou por meio de fac símile para o número (85) 3252.1630, ou via e-mail institucional licitacao@fortaleza.ce.gov.br ou no próprio chat da plataforma do Banco do Brasil “sala virtual” em que estará acontecendo o certame.

36.12. É vedado ao Pregoeiro, sob qualquer hipótese ou pretexto, prestar quaisquer informações sobre pregão já publicado e/ou em andamento, usando telefonia fixa ou móvel, como forma de garantir a lisura do certame.

36.13. Os casos omissos serão resolvidos pelo pregoeiro, nos termos e limites da legislação pertinente.

36.14. As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa.

36.15. A apresentação, por parte dos licitantes, de DECLARAÇÃO FALSA relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, aos impedimentos de participação ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital, e art. 37 da Lei Complementar nº 123/2006, independentemente da adoção de providências quanto à responsabilização penal, com fundamento no art. 90 da Lei nº 8.666/93 e art. 299 do Código Penal Brasileiro.

36.16. Serão consideradas como não apresentadas as Declarações, não assinadas pelo representante legal da empresa ou seu procurador, considerando-se, diante da ausência de assinatura, desclassificada a proposta ou inabilitada a empresa, conforme a fase em que a Declaração deva ser apresentada.

36.17. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 34

**37. DOS ANEXOS:**

37.1. Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

**ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA**

**ANEXO B – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**ANEXO C – MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**ANEXO D - DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU COOPERATIVA (entregar junto com a proposta de preços escrita)**

**ANEXO E – RELAÇÃO DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES E SEUS ENDEREÇOS**

**ANEXO F – MINUTA DO CONTRATO**

**ANEXO G – DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO MENOR**

**ANEXO H- MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO**

**ANEXO I - JUSTIFICATIVA DA LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS**

CIENTE:

Philippe Theophilo Nottingham  
**SECRETÁRIO MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO**

Aprovação expressa da assessoria jurídica:

Airton Douglas de Andrade Lucas  
**Coordenador Jurídico**  
**OAB/CE nº 17.404**  
**Coordenadoria Jurídica - COJUR/SEPOG**

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 35

**ANEXO A - TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. UNIDADE REQUISITANTE:**

**SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - SEPOG**

**2. DO OBJETO:**

**CONSTITUI OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO O REGISTRO DE PREÇOS, VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE FIBRA ÓTICA, ACESSÓRIOS E MATERIAL PARA REDE DE ACESSO, COM INSTALAÇÃO, PARA ATENDER A NECESSIDADE DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA DESTE EDITAL, PARA O PERÍODO DE 12 MESES.**

**3. DA JUSTIFICATIVA:**

Conforme Decreto Municipal 13.566, de 07 de abril de 2015, art. 12, inc. V a SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO – SEPOG – por meio da COORDENADORIA DE GESTÃO CORPORATIVA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – COGECT – é competente por: “prover e coordenar o uso de recursos compartilhados de tecnologia da informação e comunicação: Internet, intranet, e-mail, portal web, servidores corporativos, controle de licenças de softwares proprietários, recursos de rede e quaisquer outros que, segundo deliberação do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação, assim sejam definidos;”

O Município de Fortaleza, visando a estabilidade econômica por meio do equilíbrio fiscal autossustentável, e fundado em uma política pública transparente e eficiente na gestão da receita e gasto público municipal, busca meios que fomentem a modernização de sua gestão administrativa, fiscal, financeira e patrimonial.

Nesse escopo, a SEPOG, em conformidade com o art. 34, da Lei Complementar Municipal n.º 176/2014, tem realizado esforços para viabilizar a modernização da gestão administrativa, fiscal e patrimonial.

Tal fato se concentra nesta Secretaria devido a mesma possuir como finalidade definir políticas e coordenar a gestão da tecnologia da informação, bem como realizar a gestão das compras corporativas. E, devido a suas atribuições legais, a Secretaria centralizou as aquisições corporativas de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC.

Desse modo, como pilar da modernização administrativa, fiscal, financeira e patrimonial, a SEPOG tem como premissa viabilizar a almejada modernização, dentre as quais a necessária Integração da Gigabit Passive Optical Network – GPON – da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SME - a rede óptica metropolitana da Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF – FIBRAFOR, expandindo assim a infraestrutura óptica

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 36

municipal, com fornecimento de projeto executivo, materiais correlatos, para a unificação e ampliação da rede da PMF contemplando unidades de vários órgãos da prefeitura, que proporcionam a Secretaria em comento os bons resultados no processo de modernização.

A integração e expansão da rede óptica municipal é fato de extrema relevância para que a gestão administrativa, fiscal, financeira e patrimonial funcione de forma exemplar, eficaz e eficiente, para que isso ocorra se faz obrigatória a aquisição de novos equipamentos e serviços de TIC, caso contrário todo o esforço de modernização não faria sentido, haja vista que os meios de comunicação disponíveis nestas localidades não atendem de forma satisfatória o crescente aumento no fluxo de dados trafegados, impactando diretamente nos serviços prestados à população.

Ressalte-se que a gestão administrativa, fiscal, financeira e patrimonial, não se realiza de forma isolada, mas sim em rede, ou seja, baseado em estruturas capazes de se expandir de forma ilimitada, e integrando novos nós que consigam comunicar-se entre si, desde que compartilhem os mesmos padrões de comunicação, ou seja, todos os “órgãos devem ser capazes de falar a mesma língua”.

Por tal fato é que se busca, permanentemente, um cenário justo na identificação das necessidades de quais órgãos encontra-se em estado mais delicado em relação às necessidades de modernização da gestão administrativa, fiscal, financeira e patrimonial, para com isso consigam atender as modificações derivadas da modernização proposta.

Diante das necessidades, a SEPOG realizou um levantamento cuidadoso dos Órgãos defasados quanto à modernização da gestão administrativa, fiscal, financeira e patrimonial, e identificou quais deles não correspondiam as demandas por falta de equipamentos e/ou com conectividade exígua, surgindo do levantamento quais unidades municipais deveriam ser beneficiadas com a ampliação da rede óptica.

Portanto, é imprescindível a Integração da Gigabit Passive Optical Network – GPON – da SECRETARIA DE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SME - a rede óptica metropolitana da Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF – FIBRAFOR, expandindo assim a infraestrutura de óptica municipal, com fornecimento de projeto executivo, materiais correlatos, para a unificação e ampliação da rede da PMF contemplando mais aproximadamente 100 unidades da PMF. Além de unidades da SME, planeja-se a expansão da rede para outros órgãos da PMF como unidades da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e da Secretaria Municipal de Trabalho, Desenvolvimento Social e Combate à Fome (Setra).

Finalmente, se faz imperioso destacar que a expansão, na forma acima especificada, não se trata de despesas gerais ou de administração, mas sim de viabilizar os processos de modernização da gestão administrativa, fiscal, financeira e patrimonial, cuja realização, torna inviável sem tal investimento. Restando claro que a integração das unidades municipais informadas é de toda sorte necessária para que o projeto de modernização administrativa, fiscal, financeira e patrimonial, ocorra de forma que se ofereçam serviços de qualidade à população.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 37

Diante do exposto, justifica-se a contratação de uma empresa especializada para aquisição de fibra ótica, acessórios e material para rede de acesso, com instalação por meio de processo licitatório na modalidade Pregão eletrônico, devendo ser observadas as normas e condições do Edital e as disposições contidas na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho 2002, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, nos Decretos Municipais nºs 11.251 de 10 de setembro de 2002, nº 12.255 de 06 de setembro de 2007, nº 13.512 de 30 de dezembro de 2014, nº 13.735 de 18 de janeiro de 2016 e do Decreto Federal nº 7.892 de 23/01/2013 publicado no D.O.U de 24/01/2013 e subsidiariamente a Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações.

#### 4. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS:

Os serviços a serem contratados enquadram-se na classificação de bens e serviços comuns, nos termos da Lei 10.520/02, do Dec. 3.555/00 e do Dec. 5.450/05.

#### 5. DA MODALIDADE:

Este objeto será realizado através de licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO, com a forma de execução por DEMANDA.

#### 6. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS:

6.1. As especificações técnicas detalhadas estão relacionadas nos anexos deste Edital – Termo de Referência e deverão ser atendidos em sua íntegra quando da apresentação da proposta.

##### LOTE ÚNICO – GRUPO 1

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	UPI (UNIDADE DE PLANTA - INFRAESTRUTURA)	SERVIÇO	200.000	R\$ 1,30	R\$ 260.000,00
2	UPR (UNIDADE DE PLANTA - REDE)	SERVIÇO	1.800.000	R\$ 1,40	R\$ 2.520.000,00
<b>TOTAL ESTIMADO DA LICITAÇÃO</b>					<b>R\$ 2.780.000,00</b>

Obs.: O presente objeto é dividido em um LOTE envolvendo Material Óptico, Acessórios e Instalação para Vãos até 200m.

#### 6.2. LOTE ÚNICO – GRUPO 1: ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS ÓPTICOS, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO

Os materiais e os respectivos serviços de instalação serão cotados tendo como referência a Unidade de Planta, seja ela de Infraestrutura e/ou Rede. As unidades estão especificadas no item 4.1.3.

A CONTRATANTE deverá emitir a ordem de compra ou instrumento equivalente, considerando o quantitativo de material e os respectivos serviços de instalação em quantidade de Unidades de Planta e calculados a partir do valor final da licitação. Esta licitação considera o fornecimento e instalação de material óptico e acessórios para qualquer localidade do Município de Fortaleza.

Definimos como UPI (Unidade de Planta – Infraestrutura) todo material, incluindo instalação, necessária para a instalação de rede de fibra óptica. Neste item estão contemplados: tubos PEAD, postes de concreto, eletrodutos, caixas subterrâneas, hastes de aterramento e demais acessórios para execução infraestrutura.

Definimos como UPR (Unidade de Planta – Rede) todo material de rede de fibra óptica, incluindo instalação. Neste item estão contemplados: cabo de fibra óptica, cordões ópticos, caixa de emenda óptica, bastidores, sub bastidores e demais acessórios para instalação de fibra óptica.

A proponente deverá cotar o valor global baseados na quantidade de Unidades de Planta UPI e UPR, para fornecimento e instalação dos materiais conforme especificados no item 6.2.3. Os valores das unidades UPI e UPR deverão ser especificadas em unidades de centavos, não serão aceitos valores com frações de centavos.

### 6.2.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS

Os materiais e serviços contratados deverão estar de acordo com os requisitos das especificações técnicas contidos nos seguintes documentos em suas versões mais recentes:

Caso sejam utilizados a infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica da ENEL, deverão ser seguidas as normas abaixo:

- NT-006/2015 R-04 – Compartilhamento de Infraestrutura de Linha de Distribuição Aérea.<sup>1</sup>

Outras normas a serem obedecidas são:

- ASTM A-363
- NBR 14160
- NBR 14401
- NBR 15108
- NBR 15596
- NBR 16051
- NBR 5370

<sup>1</sup> Estas normas estão disponíveis em <http://www.eneldistribuicao.com.br/ce/NormasTecnicas.aspx>.



- NBR 5908
- NBR 8451

## 6.2.2. ESPECIFICAÇÃO DETALHADA - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TESTE DO CABO ÓPTICO E MATERIAIS ASSOCIADOS

Fornecer e instalar cabo óptico com fibras ópticas monomodo, materiais necessários à fixação do cabo e das caixas de emendas aéreas. Fornecer e instalar os materiais necessários para instalação do cabo como, bastidores / DGO's (inclusos cordões ópticos e pig-tail) e racks.

Todos os materiais e serviços de construção de rede óptica deverão ser testados e verificados com equipamentos certificados visando o atendimento aos parâmetros estabelecidos nas Especificações Técnicas. Os equipamentos de medição óptica deverão estar devidamente aferidos por órgão ou instituição credenciada junto ao INMETRO.

Cada item deve atender aos requisitos especificados em sua respectiva NORMA e, caso não haja nenhuma norma técnica, as especificações deste documento devem ser obedecidas, conforme o **ANEXO 1 - MANUAL DE ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS PARA REDE DE FIBRA ÓTICA**.

### a) DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

As atividades deverão ser desenvolvidas obedecendo às seguintes etapas:

- Projeto executivo;
- Execução da obra;
- Documentação final e “as built”.

Havendo a necessidade de ser suprimida alguma atividade, deve ser acertado entre contratante e contratada sendo devidamente documentado e *sempre com interveniência da Coordenadoria de Gestão Corporativa de Tecnologia da Informação - COGECT*.

### b) PROJETO EXECUTIVO

A contratada deverá preparar o projeto executivo de cada trecho solicitado que deverá ser aprovado previamente pela COGECT e ENEL para obras no Município de Fortaleza.

O projeto executivo deverá conter plantas detalhadas produzidas em sistema CAD e em geodatabase, que serão entregues em arquivo formato DWG (Autocad – R14) ou DXF e em formato SHP com projeção e coordenadas definidas previamente pela COGECT, relatórios e memoriais descritivos serão entregues em Microsoft Word ou OpenOffice Write e Planilhas em Microsoft Excel ou OpenOffice Calc.



O “As-built” contempla apenas a rede de distribuição óptica aérea. Para o acesso interno basta relatório descritivo e fotográfico (não precisa estar em CAD).

### c) ELABORAÇÃO DE AS-BUILT

Os desenhos “As-built” deverão ser elaborados baseados nos projetos executivos indicando as alterações realizadas na realização da instalação. Devem ser entregues em meio magnético e impressos.

“As-built” deverá conter plantas detalhadas produzidas em sistema CAD e em geodatabase, que serão entregues em arquivo formato DWG (Autocad – R14) ou DXF e em .SHP, relatórios e memoriais descritivos serão entregues em Microsoft Word ou OpenOffice Write com fotografias digitais da execução de todas as etapas do lançamento da fibra óptica como também da instalação dos elementos descritos na Tabela de Unidade de Infraestrutura (UPI) e Planilhas em Microsoft Excel ou OpenOffice Calc.

O “As-built” contempla apenas a rede de distribuição óptica aérea. Para o acesso interno basta relatório descritivo e fotográfico (não precisa estar em CAD).

### d) ACEITAÇÃO

Entende-se por ACEITAÇÃO a constatação pela Contratante do atendimento às Especificações Técnicas por todos os materiais e serviços de instalação.

A contratante emitirá documentos formalizando a ACEITAÇÃO TOTAL dos materiais, serviços e da documentação técnica fornecidos. A partir desse evento se iniciará o período da garantia contratual dos materiais e serviços.

## 6.2.3. TABELAS DE UNIDADES - Infraestrutura (UPI) e Unidade de Rede (UPR)

### a) 6.2.3.1. Tabela de Unidade de Infraestrutura (UPI)

UNIDADE DE PONTO DE INFRAESTRUTURA (UPI)			
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	PONTOS
GRUPO 1 – UPI ITENS - REDE ÓTICA AÉREA			
1	POSTE DE CONCRETO	Und.	1200
2	SUBIDA DE LATERAL	Cj.	92
3	RETIRADA DE POSTE E CONTRA POSTE	Und.	165
GRUPO 2 – UPI ITENS - PROTEÇÃO ELÉTRICA			

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 41

4	CONECTOR DE ATERRAMENTO	Und.	10
5	TUBO TIC	Und.	8
6	CORDOALHA DE AÇO COBREADA	m	12
7	HASTE DE AÇO COBREADA	Und.	60
8	MEDIR RESISTÊNCIA ELÉTRICA DE TERRA	Pt.	17
<b>GRUPO 3 – UPI ITENS - SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
9	FURO EM PAREDE DE ALVENARIA (BLOCO/TIJOLO)	Und.	110
10	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO $\Phi$ 32 MM OU CALHA EQUIVALENTE	m	86
11	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO $\Phi$ 50 MM OU CALHA EQUIVALENTE	m	40

**b) 6.2.3.2 Tabela de Unidade de Rede (UPR)**

UNIDADE DE PONTO DE REDE (UPR)			
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	PONTO
<b>GRUPO 1 – UPR ITENS - REDE ÓTICA AÉREA</b>			
1	ALÇA PRÉ-FORMADA	Und.	30
2	BRAÇADEIRA PARA POSTE	Und.	40
3	CORDOALHA DE AÇO	m	3
4	SUPORTE DIELÉTRICO	Und.	30
5	ARMAÇÃO COM ISOLADOR	Und.	35
6	FIO DE ESPINAR	m	7
7	CONJUNTO DE RESERVA TÉCNICA	Und.	150
<b>GRUPO 2 – UPR ITENS - CABOS ÓPTICOS</b>			
8	CFOA-SM-AS-80-06F	m	10
9	CFOA-SM-AS-80-12F	m	11
10	CFOA-SM-AS-80-24F	m	13
11	CFOA-SM-AS-80-36F	m	14
12	CFOA-SM-ARD-06F	m	13
13	CFOA-SM-ARD-12F	m	14
14	CFOA-SM-ARD-24F	m	16
15	CFOI-SM-MF-06F	m	9
16	CFOI-SM-MF-12-F	m	13
17	CFOI-SM-UB-06-F	m	8
18	CFOI-SM-UB-12-F	m	9
19	CFOT-SM-UB-06-F	m	8
20	CFOT-SM-UB-12F	m	11
21	CFOAC-AS-UT-2F	m	5

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 42

<b>GRUPO 3 – UPR ITENS – EMENDAS ÓPTICAS</b>			
22	CONJUNTO DE EMENDA 24 FIBRAS	Cj.	1200
23	BANDEJA DE EMENDA	Und.	200
24	KIT DERIVAÇÃO COM TERMOCONTRÁTIL	Und.	150
25	KIT DERIVAÇÃO DE 1 CABO DROP FTTX	Und.	50
26	CONJUNTO FTTX PARA 16 CABOS DROP	Cj.	1120
27	EMENDA DE FIBRA ÓPTICA	Und.	50
<b>GRUPO 4 – UPR ITENS - TERMINAÇÕES ÓPTICAS</b>			
28	DISTRIBUIDOR GERAL ÓPTICO (DGO)	Und.	700
29	TERMINADOR ÓPTICO	Und.	300
30	CAIXA DE TERMINAÇÃO FTTX PARA 1 CORDÃO DE TERMINAÇÃO	Und.	145
31	MÓDULO DE CONEXÃO	Und.	500
32	MÓDULO DE EMENDA	Und.	280
33	CORDÃO ÓPTICO	Und.	76
34	CORDÃO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO	Und.	40
<b>GRUPO 5 – UPR ITENS – EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>			
35	DIVISOR SINAL ÓPTICO (SPLIT) 1X2 (PLC)	Und.	180
36	DIVISOR SINAL ÓPTICO (SPLIT) 1X4 (PLC)	Und.	220
37	DIVISOR SINAL ÓPTICO (SPLIT) 1X8 (PLC)	Und.	330
38	DIVISOR SINAL ÓPTICO (SPLIT) 2X2 (PLC)	Und.	350
39	DIVISOR SINAL ÓPTICO (SPLIT) 2X4 (PLC)	Und.	450
40	DIVISOR SINAL ÓPTICO (SPLIT) 2X8 (PLC)	Und.	500
41	DIVISOR SINAL ÓPTICO (SPLIT) 1X2 (FBT NÃO BALANCEADO)	Und.	450
42	ATENUADOR ÓPTICO	Und.	70
43	BASTIDOR DE 19” 12 U DE PAREDE	Und.	650
44	BASTIDOR DE 19” 36 U DE PISO	Und.	2800
45	RÉGUA PARA RACK 19” COM 08 TOMADAS ELÉTRICAS	Und.	100
46	GUIA DE CABOS HORIZONTAL 19”	Und.	80
<b>GRUPO 6 – UPR ITENS – SERVIÇO</b>			
47	TESTE EM BOBINA DE CABO	FO	12
48	TESTE DE FIBRA ÓPTICA COM OTDR	FO	12
49	TESTE DE FIBRA ÓPTICA COM MEDIDOR DE POTÊNCIA	FO	17
50	INSTALAÇÃO DE CABO AS (SEM FORNECIMENTO DO CABO)	m	5
51	INSTALAÇÃO DO CABO EM ESTEIRAS METÁLICAS (S/ FORNEC. CABO)	m	4
52	RETIRADA DE CABO AÉREO	m	2
53	REPUXAMENTO DE CABO AS (SOLTAR RESERVA E REPUXAR CABO)	m	10
54	READEQUAÇÃO DE CABO EM POSTE SEM REPUXAMENTO DE CABO (REMANEJAMENTO CABO AO NOVO POSTE)	Und.	150
55	SUBSTITUIÇÃO ETIQUETA	Und.	5
<b>GRUPO 7 – UPR ITENS – ELABORAÇÃO DE PROJETO E ATUALIZAÇÃO DE CADASTRO</b>			



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 43

56	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CABOS AÉREOS OU SUBTERRÂNEO	m	2
57	OBTENÇÃO DE APROVAÇÕES JUNTO A PREFEITURAS, DER, DNER, RFFSA, ETC.	Und.	2000
58	ELABORAÇÃO/ATUALIZAÇÃO DE CADASTRO	Fl.	120

## 7. DA ESTIMATIVA DE CUSTO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 7.1. O custo total estimado da licitação corresponde a **R\$ 2.780.000,00 (dois milhões, setecentos e oitenta mil reais)**. Este valor foi obtido através de levantamento realizado pela SEPOG junto as Empresas do ramo, conforme registros anexados no processo P190927/2018.
- 7.2. As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta de dotações consignadas abaixo:

- **Projeto Atividade: 04.126.0093.1062.0001, Elemento de Despesa: 33.90.30 e 33.90.39, Fonte de Recurso: 0101, do orçamento da Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPOG.**

## 8. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO

### 8.1. QUANTO À ENTREGA:

**8.1.1.** O prazo de entrega do material instalado é de 90 (noventa) dias contados a partir da publicação do contrato, desde que o quantitativo não ultrapasse 1/12 (um doze avos) do quantitativo total deste Registro de Preço;

**8.1.2.** O objeto contratual deverá ser entregue em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento. O Local de entrega e os endereços específicos de cada localidade beneficiada serão repassados pela Contratante ao licitante vencedor, de acordo com o estabelecido na Ordem de Compra devendo, a entrega dos equipamentos, ocorrerem em qualquer local do Município de Fortaleza;

**8.1.3.** Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 2 (dois) dias úteis antes do término do prazo de entrega, e aceitos pela contratante, não serão considerados como inadimplemento contratual;

**8.1.4.** Caso aconteça algum fato superveniente não motivado pela contratada, o fato deve ser informado à Contratante, mediante ofício protocolado na sede da Contratante;

**8.1.5.** A Contratante deverá informar qualquer alteração de endereço de entrega a Contratada.

## 8.2. QUANTO AO RECEBIMENTO:

**8.2.1. PROVISORIAMENTE**, até 10 (dez) dias da entrega do produto, mediante Termo de Recebimento Provisório, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito pelo(s) fiscal(is) do contrato.

**8.2.2. DEFINITIVAMENTE**, até 30 (trinta) dias da expedição do termo de recebimento provisório, após a verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, conseqüente aceitação das notas fiscais pelo(s) fiscal(is) da contratação, será expedido termo de recebimento definitivo, devendo haver rejeição do objeto no caso de desconformidade. O Termo de recebimento definitivo será lavrado pelo(s) fiscal(is) do contrato.

**8.2.2.1** A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o termo de recebimento definitivo somente poderá ser emitido após a referida correção.

**8.2.3.** O recebimento dos produtos, em caráter provisório ou definitivo, será realizado de segunda a sexta-feira, no horário **de 8:00 às 12:00h e de 13:00 às 17:00h.**

**8.2.4.** A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

**8.2.5.** Em caso de troca do objeto a mesma deverá ser efetuada no endereço do órgão contratante.

**8.2.6.** O Contratado deverá providenciar a troca do objeto no prazo máximo de 2 (dois) dias do registro da ocorrência.

**12.2.7.** A rejeição do objeto por estar em desacordo com as especificações, que vier a ocorrer, não justificará possível atraso no prazo de entrega fixado, sujeitando o licitante vencedor às sanções previstas.

## 9. DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado mensalmente após a emissão da nota de empenho e será no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir da lavratura do Termo de Recebimento Definitivo da parcela executada, mediante crédito em conta corrente em nome da contratada, no Banco do Brasil S/A.

9.1.1. Os pagamentos serão realizados mediante a comprovação de atendimentos dos seguintes eventos:

### LOTE ÚNICO

	EVENTOS	PARCELA DO PAGAMENTO
01	Entrega e aprovação do projeto executivo junto aos órgãos competentes (ENEL/COGECT); Entrega do cabo óptico, acessórios e testes; Serviço de instalação do cabo óptico; Entrega da documentação e as-built.	100,00%

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 45

9.1.2. A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à CONTRATADA para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

9.2. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.3. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

9.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

9.4.1. Documentação relativa à regularidade para com a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Trabalhista e Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

9.5. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

## 10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. O contratado que praticar ato ilícito estará sujeito, garantido o direito prévio de citação e da ampla defesa, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civis e criminais, às seguintes penalidades, de acordo com o Decreto Municipal nº 13.735/2016:

I. Advertência, que consista em comunicação formal ao infrator, decorrente da inexecução de deveres que ocasionem riscos e/ou prejuízos de menor potencial ofensivo para a Administração;

II. Multas, aplicadas isolada ou cumulativamente com outras sanções, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis, na seguinte forma:

a) Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente a parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal;

b) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta em caso de recusa do infrator em assinar a Ata de Registro de Preços – ARP e/ou contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;

c) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor de referência para a licitação ou para a contratação direta, na hipótese de o infrator retardar o procedimento de contratação ou descumprir preceito normativo ou as obrigações assumidas como:

c.1) deixar de entregar a documentação exigida para o certame licitatório;

c.2) desistir da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Administração;

c.3) tumultuar a sessão pública da licitação;

c.4) descumprir requisitos de habilitação na modalidade pregão, a despeito da declaração em sentido contrário;

c.5) propor recursos manifestamente protelatórios em sede de contratação direta ou de licitação;



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 46

c.6) deixar de regularizar os documentos fiscais no prazo concedido, na hipótese de o infrator enquadrar-se como Microempresa ou empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

d) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:

d.1) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55 da Lei Federal no 8.666/93;

d.2) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;

d.3) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;

d.4) deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação do contratante;

d.5) não devolver os valores pagos indevidamente pelo contratante;

d.6) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;

d.7) utilizar as dependências do contratante para fins diversos do objeto do contrato;

d.8) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;

d.9) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI), quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

d.10) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;

d.11) deixar de repor funcionários faltosos;

d.12) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

d.13) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;

d.14) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas a execução do contrato nas datas avançadas;

d.15) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada;

e) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

f) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou da Ata de Registro de Preços, quando o infrator der causa, respectivamente, à rescisão do contrato ou ao cancelamento da Ata de Registro de Preços;

g) Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar a rescisão do contrato ou o cancelamento da Ata de Registro de Preços – ARP e sua conduta implicar em gastos à Administração Pública superiores aos contratados ou registrados.

III. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Fortaleza e descredenciamento no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

10.1.1. Entende-se por ato ilícito qualquer conduta comissiva ou omissiva que infrinja dispositivos legais ou regras constantes de regulamentos ou de qualquer outro ato normativo, inclusive aquelas constantes dos atos convocatórios de licitação, da ata de registro de preços, do contrato ou instrumento que o substitua.



10.1.2. A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste item, cumulando-se os respectivos valores.

10.1.3. O atraso, para efeito de cálculo da multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação

10.1.4. No caso de prestações continuadas, a multa de 5% (cinco por cento) de que trata a alínea “e” deste item será calculada sobre o valor da parcela que eventualmente for descumprida.

10.1.5. A critério da autoridade competente, o valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao contratado, inclusive antes da execução da garantia contratual, quando esta não for prestada sob a forma de caução em dinheiro.

10.1.6. Caso o valor a ser pago ao contratado seja insuficiente para satisfação da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

10.1.7. Caso a faculdade prevista no subitem 10.1.5 não tenha sido exercida e verificada a insuficiência da garantia para satisfação integral da multa, o saldo remanescente será descontado de pagamentos devidos ao contratado.

10.1.8. Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada pelo contratado no prazo de até 10 (dez) dias uteis, a contar da solicitação do contratante.

10.1.9. Após esgotados os meios de execução direta da sanção de multa, o licitante será notificado para recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação oficial. Decorrido o prazo, a CLFOR encaminhará a multa para que seja inscrita na Dívida Ativa do Município.

10.2. Na aplicação das sanções devem ser consideradas as seguintes circunstâncias:

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. os danos que o cometimento da infração ocasionar aos serviços e aos usuários;
- III. a vantagem auferida em virtude da infração;
- IV. as circunstâncias gerais agravantes e atenuantes;
- V. os antecedentes da licitante ou contratada.

## **11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

11.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

11.1.1. Para o grupo 1, a Contratada deverá realizar o projeto executivo, submeter à aprovação pelos órgãos competentes, fornecer os materiais conforme especificado, realizar a instalação conforme as normas, realizar o ensaio dos materiais e serviços realizados e fornecer a documentação de instalação (as built).

11.1.2. Para os grupos 2 e 3, a Contratada deverá fornecer os equipamentos conforme especificado, fornecer todos os acessórios específicos necessários ao funcionamento, realizar a instalação, realizar os testes de



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 48

funcionamento e fornecer os serviços de Assistência Técnica e Suporte conforme especificado no subitem 11.10.

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

11.3. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitados ao estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

11.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

11.5. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado para execução contratual.

11.6. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATANTE**, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

11.7. Substituir ou reparar o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo fixado pelo(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), contado da sua notificação.

11.8. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pela garantia dos serviços executados por até 24 (vinte e quatro) meses após o encerramento do contrato.

11.9. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da **CONTRATANTE**.

#### **11.10. CONDIÇÕES DE GARANTIA, SUPORTE E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

11.10.1. A garantia deverá ser integral de, no mínimo, 60 (sessenta) meses na modalidade ON-SITE para todos os itens da Ata, com cobertura total para peças e serviços, incluindo deslocamentos de técnicos, quando necessários, para prestação dos serviços de assistência técnica (autorizada), inclusive para os modelos que venham a ser descontinuados. A garantia se restringe a defeitos de fabricação dos produtos instalados.

11.10.2. A Assistência Técnica deverá disponibilizar número telefônico 0800 (ou equivalente ao serviço gratuito) e serviço WEB ou e-mail (em português), para registro do chamado de assistência técnica e suporte. Em relação a abertura do chamado, o órgão ao fazê-lo, receberá neste momento, o número, data e hora de abertura do chamado. Este será considerado o início para contagem dos prazos estabelecidos.

11.10.3. O Gestor do Contrato deverá enviar ao Gestor de Compras do órgão/entidade um relatório em meio eletrônico no formato OpenOffice Write, Microsoft Word ou Adobe Acrobat para os atendimentos realizados,





EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 49

especificando o funcionário do órgão/entidade que realizou a abertura do chamado técnico, data e hora de abertura, data e hora de atendimento, data e hora de solução, o funcionário do órgão/entidade que realizou o encerramento do chamado, descrição detalhada do problema e das ações tomadas para sua resolução e a relação dos componentes, materiais ou peças substituídas, especificando marca, modelo, fabricante e número de série, bem como, planilha no formato OpenOffice Calc, Microsoft Excel contendo resumo geral informando número do chamado técnico data e hora de abertura, data e hora de atendimento, data e hora de solução.

11.10.4. O tempo de atendimento da assistência técnica, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico junto ao licitante ou fabricante ou a assistência técnica e o atendimento, via telefone ou pessoal, por um técnico qualificado será de até 2 (duas) horas. Caso seja necessária intervenção ON-SITE, o comparecimento de um técnico ao local, será de no máximo 08 (oito) horas. O tempo de solução, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico e a definitiva solução do chamado, seja através de assistência técnica ou substituição do equipamento, será de 24 (vinte e quatro) horas.

11.10.5. Na impossibilidade de solução definitiva do problema no prazo estabelecido, obriga-se o licitante a disponibilizar para uso imediato, nas instalações do órgão/entidade, outro equipamento de características iguais e/ou superior ao que está sendo objeto da manutenção.

11.10.6. Caso seja impossível a substituição dos equipamentos, componentes, materiais ou peças por outras que não as que compõem o item proposto, esta substituição obedecerá ao critério de compatibilidade, que poderá ser encontrado no site do fabricante, através de equivalência e semelhança, e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito do órgão/entidade, para cada caso particular. Caso o órgão/entidade recuse o equipamento, componente, material e ou peça a ser substituído, o licitante deverá apresentar outras alternativas, porém o prazo para solução do problema não será alterado.

## 12. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

12.1. O LICITANTE deverá apresentar comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto licitado, mediante apresentação de documentos solicitados no item 12.2 e 12.3.

12.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, a ser feita por intermédio da apresentação de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de “contratada”, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, que comprove a execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação. A comprovação acima exigida deverá ser:

- a) Instalação ou manutenção de Link de fibra óptica Aérea ou Subterrânea monomodo envolvendo rede área e a rede de acesso em 50 sites;
- b) Instalação de backbone óptico em posteamento energizado de concessionária de energia elétrica em linhas de alta tensão (69 KV).
- c) Fornecimento e instalação de cabos ópticos em longo vão (vãos de 200 metros ou superior);
- d) Instalação de no mínimo 180 links ópticos certificados;
- e) Fornecimento de tecnologia GPON (splitters, ONU)
- f) Fornecimento e instalação de no mínimo 200 pontos de rede e certificação metálica;
- g) Fornecimento e instalação de Infraestrutura composta de dutos, eletrocalhas e eletrodutos com ou sem transposição de paredes, canaletas metálicas;

A referida comprovação poderá ser efetuada pelo somatório das quantidades realizadas em tantos contratos quanto dispuser o licitante.

12.3. Deverá ser apresentada a seguinte documentação sob o critério de desclassificação do licitante a não apresentação da documentação solicitada:

- a) Certidão de Registro e Quitação da empresa Licitante, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;
- b) Certidão de Registro e Quitação do(s) responsável(eis) técnico(s) da Empresa no CREA;
- c) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional de nível superior Engenheiro de Telecomunicações, devidamente reconhecido pela entidade competente (CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura).
- d) O LICITANTE deverá possuir em seu quadro técnico, no mínimo, 02 (dois) profissionais certificados em NR35 (trabalhos em altura) e NR10 (trabalhos com segurança em eletricidade) devendo ser apresentado certificado.
- e) O LICITANTE deverá comprovar que possui no mínimo 02 (dois) ou mais equipamentos “OTDR – Optical Time-Domain Reflectometer”, como garantia de aparelhamento técnico para execução dos serviços. A comprovação se dará através da nota fiscal do produto em nome da empresa ou com o certificado de calibração em nome da referida empresa.
- f) O LICITANTE deverá comprovar que possui no mínimo 02 (dois) ou mais equipamentos “Máquinas de Fusão Óptica”, como garantia de aparelhamento técnico para execução dos serviços. A comprovação se dará através da nota fiscal do produto em nome da empresa ou com o certificado de calibração em nome da referida empresa.
- g) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional certificado em ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO;
- h) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional certificado no CERTIFICADOR TESTADOR DE CABOS METALICOS.
- i) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional certificado em NETWORKING do fabricante ofertado pelo licitante.
- j) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional certificado em solução de FTTx do fabricante ofertado pelo licitante.
- k) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional certificado em PMP® (Project Management Professional).
- l) Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, no mínimo, 01 (um) profissional certificado no conjunto de boas práticas ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

12.4. A documentação deverá ser apresentada em cópia autenticada ou acompanhada do original para conferência pela Pregoeira, sendo passível de fiscalização através de diligência coordenada pelo órgão licitante. Apresentar Comprovação do vínculo do funcionário com a empresa através de cópia da CLT. Entende-se por pertencente ao quadro permanente, o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social ou Contrato de Trabalho, registrado em cartório.



### 13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 13.1. Solicitar a execução do objeto à **CONTRATADA** através da emissão de Ordem de Fornecimento.
- 13.2. Proporcionar à **CONTRATADA** todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.
- 13.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da **CONTRATADA**, que atenderá ou justificará de imediato.
- 13.4. Notificar a **CONTRATADA** de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- 13.5. Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA** nas condições estabelecidas neste Termo.
- 13.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

### 14. DA FISCALIZAÇÃO

- 14.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pela COGECT/SEPOG, especialmente designada para este fim pela contratante, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, a ser informado quando da lavratura do instrumento contratual.

### 15. PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 15.1. O prazo de vigência contratual é de 12 (doze) meses, contado a partir da sua assinatura, devendo ser publicado na forma do parágrafo único, do art. 61, da Lei Federal nº 8.666/1993.
- 15.2. O prazo de execução do objeto contratual é de 12 (doze) meses, contado a partir da publicação do Contrato.
- 15.3. Os prazos de vigência e de execução poderão ser prorrogados nos termos do que dispõe o art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/1993, por ser considerado pela **CONTRATANTE**, serviço de natureza contínua.

### 16. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

Constituem parte integrante deste documento, os seguintes Anexos:

**Anexo 1 - MANUAL DE ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS PARA REDE DE FIBRA ÓTICA**

**Anexo 2 - GLOSSÁRIO**



**ANEXO 1 - MANUAL DE ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS PARA REDE DE FIBRA ÓTICA**

**1. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE INFRAESTRUTURA DE REDES ÓTICAS**

ITEM	GRUPO 1 – REDE ÓTICA AÉREA
1	<u>ALÇA PRÉ-FORMADA PARA CORDOALHA</u>
2	<u>ARMAÇÃO COM ISOLADOR</u>
3	<u>BRAÇADEIRA PARA POSTE</u>
4	<u>CORDOALHA DE AÇO</u>
5	<u>FIO DE ESPINAR</u>
6	<u>POSTE DE CONCRETO</u>
7	<u>RAQUETE</u>
8	<u>SUPORTE DIELÉTRICO</u>
GRUPO 2 – PROTEÇÃO ELÉTRICA	
9	<u>CONECTOR DE ATERRAMENTO</u>
10	<u>CORDOALHA DE AÇO COBREADA</u>
11	<u>HASTE DE AÇO COBREADA</u>
12	<u>TUBO TIC</u>
GRUPO 3 - CABOS ÓTICOS	
13	<u>CFOAC-AS-UT</u>
14	<u>CFOA-SM-ARD</u>
15	<u>CFOA-SM-AS-G</u>
16	<u>CFOI-SM-MF</u>
17	<u>CFOI-SM-UB</u>
18	<u>CFOT-SM-UB</u>
GRUPO 4 – EMENDAS ÓPTICAS	
19	<u>BANDEJA DE EMENDA</u>
20	<u>CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA 16 FIBRAS</u>
21	<u>CONJUNTO DE EMENDA</u>
22	<u>KIT DE DERIVAÇÃO COM TERMOCONTRATIL</u>
GRUPO 5 - TERMINAÇÕES ÓPTICAS	
23	<u>CORDÃO ÓPTICO</u>
24	<u>DGO - DISTRIBUIDOR GERAL ÓPTICO</u>
25	<u>EXTENSÃO ÓPTICA</u>
26	<u>MÓDULO DE CONEXÃO</u>
27	<u>MÓDULO DE EMENDA</u>
28	<u>ROSETA ÓPTICA</u>
29	<u>TERMINADOR ÓPTICO</u>
GRUPO 6 – EQUIPAMENTOS PASSIVOS	

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 53

30	<u>ATENUADOR</u>
31	<u>RACK DE 12 US X 500MM C/ ACESSÓRIOS</u>
32	<u>RACK DE 36 US X 500MM C/ ACESSÓRIOS</u>
33	<u>SPLITTER ÓPTICO BALANCEADO 1:4</u>
34	<u>SPLITTER ÓPTICO BALANCEADO 1:8</u>
35	<u>SPLITTER ÓPTICO DESBALANCEADO 1:2</u>

Cada item deve atender aos requisitos especificados em sua respectiva NORMA e/ou requisitos da ANATEL, caso não haja nenhuma, as especificações desse documento devem ser obedecidas.

### **GRUPO 1 – REDE ÓTICA AÉREA**

#### ***ITEM 01 – ALÇA PRÉ-FORMADA PARA CORDOALHA***

**ESPECIFICAÇÕES: NBR 16051**

#### ***ITEM 02 – ARMAÇÃO COM ISOLADOR***

**ESPECIFICAÇÕES:**

**APLICAÇÃO:** Utilizadas para sustentar cabos aéreos, isolando a cordoalha de aço da posteação. A Armação Secundária com Isolador é composta de um isolador tipo roldana 72 x 72 e de uma armação secundária.

**MATERIAL:** A Armação Secundária é produzida em aço ABNT 1010/1020, com acabamento zincado por imersão a quente. O Isolador deve ser Classe I, série 1 e produzido em porcelana com acabamento vitrificado na cor marrom.

**ACABAMENTO:** As peças que compõem a Armação Secundária devem apresentar perfeito acabamento, isento de rebarbas, fendas ou outras imperfeições. Os orifícios, ângulos, bordas e partes de encaixe das peças não devem apresentar excesso de zinco.

Os Isoladores de Porcelana devem apresentar-se isentos de rebarbas ou outros defeitos que prejudiquem a instalação ou desempenho operacional em campo.

**MARCAÇÃO:** A Armação Secundária e o Isolador 72 x 72 devem ser marcados, de forma legível e indelével, com sua designação, nome ou marca do fabricante e o número do lote de fabricação.

**EMBALAGEM:** O acondicionamento deve ser feito em embalagens individuais, de maneira a não ocasionar qualquer dano físico durante o transporte e armazenamento.

Na embalagem de acondicionamento devem constar externamente, as seguintes informações:

Nome e designação do material, número do lote de fabricação, dados do fabricante e quantidade de peças contidas na embalagem.

**INSPEÇÃO VISUAL:** O produto deverá apresentar conformidade de acordo com os itens: **MATERIAL, ACABAMENTO, MARCAÇÃO e EMBALAGEM.**

**REQUISITOS DE DESEMPENHO:**

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 54

**Ensaio de Preece:** As Armações Secundárias quando submetidas ao ensaio de Preece, não deve ocorrer deposição de cobre aderente e brilhante, após 4 imersões, com duração de um minuto cada;

**Determinação da Camada de Zinco:** Quando submetida ao ensaio de Peso da Camada de Zinco, as amostras de Armação Secundária devem apresentar camadas, conforme indicado na tabela abaixo:

COMPONENTES DA ARMAÇÃO	ESPESSURA DA CAMADA DE ZINCO ( $\mu\text{m}$ )		MASSA DA CAMADA DE ZINCO ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	
	VALOR MÉDIO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÉDIO	VALOR MÍNIMO
CHAPA DA ARMAÇÃO	85	70	603	497

**Composição Química:** Quando submetida ao ensaio de Composição Química, a percentagem de carbono constatada na amostra deve caracterizar o tipo de aço especificado neste documento;

**Aderência da Camada de Zinco:** Quando submetido ao ensaio de Aderência da Camada de Zinco, o metal base da Armação Secundária não deve ficar exposto após o teste;

**Resistência a Tração:** Quando submetidos ao ensaio de Resistência a Tração, Os Isoladores de Porcelana 72 x 72 devem suportar durante cinco segundos, sem apresentar deformidades, os valores de carga de ruptura mínima, estabelecidos na tabela 1;

### ITEM 03 – BRAÇADEIRA PARA POSTE

#### ESPECIFICAÇÕES:

**APLICAÇÃO:** As Braçadeiras Ajustáveis são utilizadas para sustentação de cordoalha e acessórios em postes circulares de concreto ou madeira e em postes duplos “T”, com uso de base adaptadora.

**MATERIAL:** A cinta de aço ajustável, o suporte e o parafuso ajustador, são produzidos em aço ABNT 1010/1020. A porca e a arruela são produzidas em aço ABNT 1005/1010 todos os componentes devem ser galvanizados por imersão a quente.

**ACABAMENTO:** As peças, antes da zincagem, devem apresentar perfeito acabamento, isento de rebarbas, fendas ou outras imperfeições. Após a zincagem as peças devem estar isentas de áreas não revestidas.

Os orifícios, ângulos, bordas, roscas e partes de encaixe não devem apresentar excesso de zinco.

**MARCAÇÃO:** A braçadeira deve ser marcada com sua designação, nome do fabricante e o número do lote de fabricação.

**EMBALAGEM:** O acondicionamento deve ser feito em embalagens apropriadas, de maneira a não ocasionar qualquer dano físico durante o transporte e armazenamento.

Na embalagem de acondicionamento devem constar externamente, as seguintes informações: Nome e designação do material, número do lote de fabricação, dados do fabricante e quantidade de peças contidas na embalagem.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 55

**INSPEÇÃO VISUAL:** O produto deverá apresentar conformidade de acordo com os itens: **MATERIAL, ACABAMENTO, MARCAÇÃO e EMBALAGEM.**

**REQUISITOS DE DESEMPENHO:**

**RESISTÊNCIA A TRAÇÃO:** Quando submetidas ao ensaio de Resistência a Tração, as Braçadeiras Ajustáveis para Postes devem suportar os valores de carga de ruptura mínima, estabelecidos na tabela abaixo:

LIMITE DE AJUSTE DA BAP "L" (mm)	CARGA DE RUPTURA (kgf)
L < 127	500
127 < L < 381	1500

**TRATAMENTO SUPERFICIAL:** Toda a superfície interna e externa das Braçadeiras Ajustáveis para Postes deve estar protegida pelo processo de zincagem a quente, sendo que a espessura da camada de zinco deve ser uniforme e na quantidade definida na tabela abaixo:

COMPONENTES DA BAP	ESPESSURA DA CAMADA DE ZINCO (µm)		MASSA DA CAMADA DE ZINCO (g/m <sup>2</sup> )	
	VALOR MÉDIO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÉDIO	VALOR MÍNIMO
CINTA E SUPORTE PARA PARAFUSO	85	70	603	497
PARAFUSO REGULADOR	70	60	497	426
PORCA	50	40	355	284

**COMPOSIÇÃO QUÍMICA:** Quando submetidas ao ensaio de Composição Química, as amostras devem caracterizar os tipos de aço especificados neste documento, conforme norma ABNT-NBR-6323.

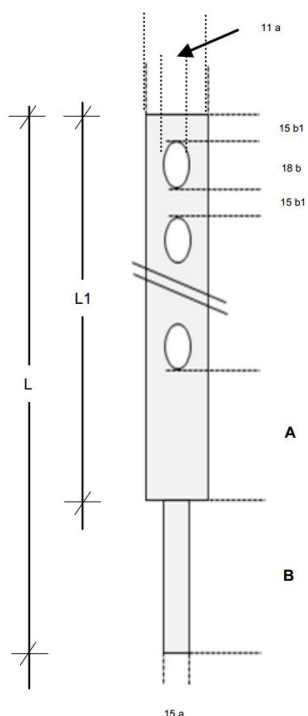
**INSPEÇÃO DIMENSIONAL:**

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (mm)	DIÂMETRO DO POSTE (mm)	NÚMERO DE FUROS
BAP-1	400	140 A 150	11
BAP-2	800	160 A 240	22
BAP-3	1200	260 A 360	33
BAP-4	1000	254 A 318	24



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 56

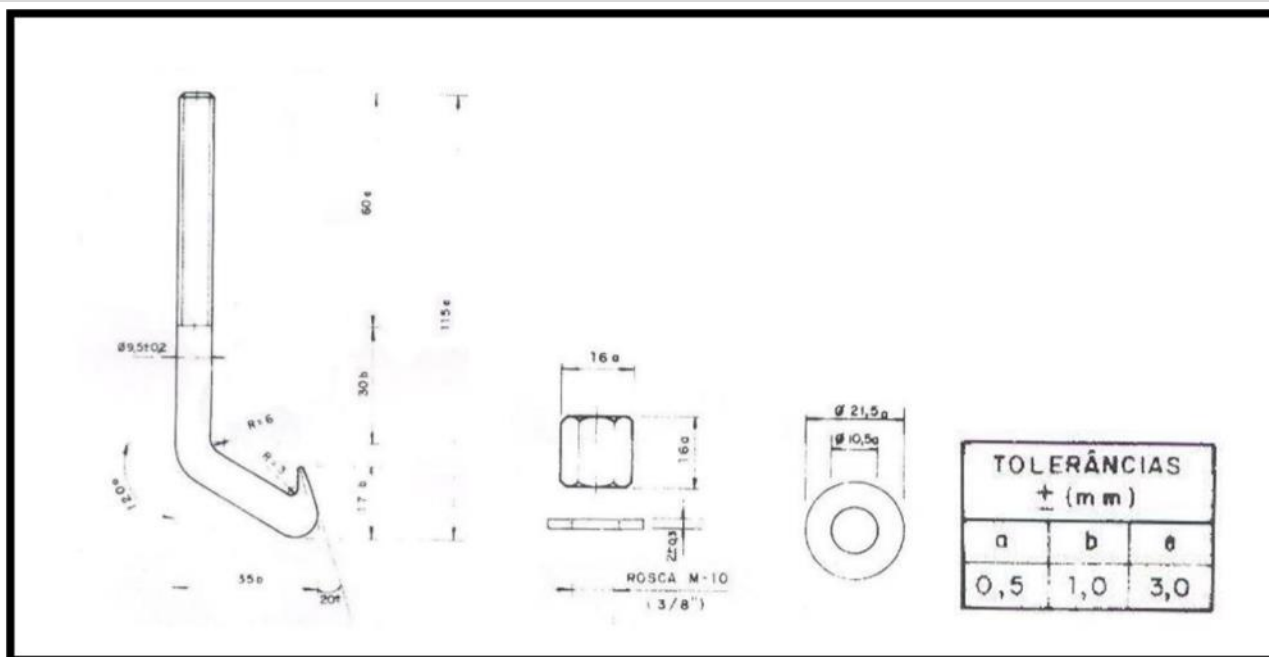


BAP	COMPRIMENTO (mm)		FUROS (mm)		ENTRE FUROS (mm)		COMPRIMENTO (mm)		LARGURA (mm)		ESP. (mm)
	A	B	QUANT.	B	QUANT.	b1	L1	L	a	b	e
2	50	78	22	18	22	15	776	854	15	30	1,60 ± 0,1
3	83	78	33	18	33	15	1172	1250	15	30	1,60 ± 0,1
4	250	78	22	18	24	15	980	1075	15	30	1,60 ± 0,1

FURO DA BAP (mm)			
COMP. (b)	TOL	LARG. (a)	TOL
18	± 1,0	11	± 0,5
TOLERÂNCIAS (mm)			
Aa	Bb	L/L1	
0,5	1,0	5	
PARAFUSO	COMPRIMENTO (mm)	DIÂMETRO DO PARAFUSO (mm)	PORCA
BAP-2	115 ± 3,0	9,5 ± 0,2	M-10
BAP-3	115 ± 3,0	9,5 ± 0,2	M-10

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 57



Deve atender aos requisitos especificados.

#### **ITEM 04 – CORDOALHA DE AÇO**

**ESPECIFICAÇÕES: NBR-5908 e ASTM A-363**

#### **ITEM 05 – FIO DE ESPINAR**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** O Fio de Espinar Isolado é utilizado como elemento de fixação/sustentação de cabos telefônicos à cordoalha. O Fio de Espinar é aplicado em forma espiral sobre o cabo aéreo e a cordoalha.

**MATERIAL:** O Fio de Espinar Isolado é constituído com arame de aço SAE 1020 galvanizados por imersão a quente. O Fio é isolado com polietileno PEAD na cor preta.

**ACABAMENTO:** O acabamento superficial do Fio de Espinar deve ser uniforme, livre de rebarbas, de fendas, de escamas de falhas ou de qualquer outra imperfeição.

A seção transversal deve ser uniforme ao longo do fio, não sendo admitida variação nas suas dimensões maior que 15% em relação aos valores nominais.

**MARCAÇÃO:** Ao longo do Fio de Espinar deve conter uma marcação contendo o nome e o código do fabricante.

**EMBALAGEM:** O Fio de Espinar deve ser embalado individualmente e posteriormente acondicionado em caixa de papelão.

Na caixa de papelão deve constar externamente o nome ou marca do fabricante, a designação do produto, a quantidade de rolos contida na embalagem, mês e ano de fabricação.

**DESIGNAÇÃO:** Os Fios de Espinar, especificados por este documento, deverão ser fornecidos sob a designação do quadro abaixo:

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

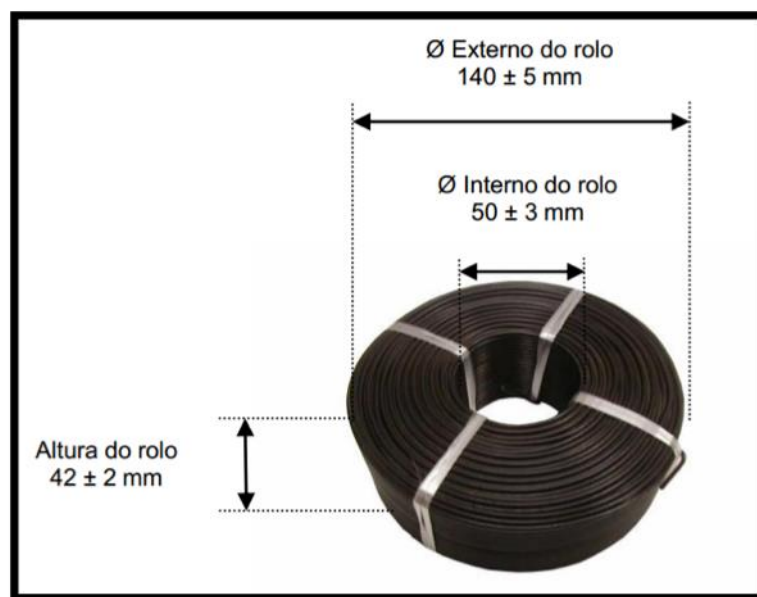
FL. | 58

TIPO	COMPRIMENTO (m)	Ø ARAME AÇO GALVANIZADO (mm)	Ø ARAME COM REVESTIMENTO (mm)	PESO (kg)
FEI-125	130 ± 5%	1,25 ± 0,10	2,00 ± 0,20	150 ± 5%
	120 ± 5%			140 ± 5%

**INSPEÇÃO VISUAL:** O produto deverá apresentar conformidade de acordo com os itens: **MATERIAL, ACABAMENTO, MARCAÇÃO e EMBALAGEM.**

**INSPEÇÃO DIMENSIONAL:** Conforme mencionado abaixo:

TIPO	COMPRIMENTO (m)	Ø ARAME AÇO GALVANIZADO (mm)	Ø ARAME COM REVESTIMENTO (mm)	PESO (kg)
FEI-125	130 ± 5%	1,25 ± 0,10	2,00 ± 0,20	150 ± 5%
	120 ± 5%			140 ± 5%



**REQUISITOS DE DESEMPENHO:**

**RESISTÊNCIA A TRAÇÃO:** Ao ser submetido à tração, com velocidade de 5 mm/min, o Fio de Espinar deve apresentar módulo de elasticidade maior que 3x10<sup>9</sup> N/m<sup>2</sup> na região de carga de 60 N e resistência mínima de ruptura de 450N.

**RESISTÊNCIA AO DOBRAMENTO:** Após ser submetido a 50 ciclos de dobramento alternado, a uma velocidade de 15 ciclos por minuto, ângulo de ± 90°, raio de dobramento de 20 mm e uma carga de tração de 100N, o Fio de Espinar não deve apresentar ruptura ou danos superficiais visíveis a olho nu.

**ABRASÃO:** Após ser submetido a 25 ciclos de abrasão, com força de compressão aplicada de 10N, na direção de sua menor espessura, o Fio de Espinar não deve apresentar uma redução do seu revestimento tal que seu núcleo fique exposto quando observado com aumento de 25 vezes ou quando

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 59

fabricado a partir de um único material, não deverá apresentar uma redução superior a 20% no seu diâmetro.

**COMPRESSÃO:** Quando submetido a uma compressão de 2500N aplicada por meio de duas superfícies planas com diâmetro de 100 mm, o Fio de Espinar não deve apresentar queda na sua resistência à tração, nem trincas ou fissuras na superfície externa.

**IMPACTO LONGITUDINAL:** Quando submetido ao impacto longitudinal, com uma pré-carga de 2 kg e massa de impacto de 4 kg, em queda livre de 0,50 metros de altura, o Fio de Espinar não deve romper-se.

**RESISTÊNCIA À LUZ ULTRAVIOLETA:** Após ser exposto em luz ultravioleta em uma câmara de intemperismo, durante 1000 horas, o Fio de Espinar isolado com material polimérico, não deve apresentar rasgos ou fissuras na superfície externa.

**RESISTÊNCIA A CORROSÃO:** Quando submetido ao ensaio em câmara de névoa salina, durante 360 horas, o Fio de Espinar não deve apresentar força de ruptura inferior a 150 N. Para a realização deste ensaio deve-se remover o revestimento polimérico, em cerca de 2 mm, no centro dos corpos de prova.

**REVESTIMENTO POLIMÉRICO:** Quando submetido ao ensaio para determinação do tipo de Revestimento Polimérico, a amostra do isolamento do Fio de Espinar deve caracterizar polietileno de alta densidade.

Deve atender aos requisitos especificados.

**ITEM 06 – POSTE DE CONCRETO**

**ESPECIFICAÇÃO: NBR 8451**

Deve atender aos requisitos especificados na NORMA.

**ITEM 07 – RAQUETE**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** O Conjunto Reserva para Cabo Óptico deve ser utilizado para armazenamento de reserva de cabo de fibra óptica em cordoalha. O Conjunto Reserva deve ser fixado na cordoalha através de suportes tap bracket. A reserva técnica do cabo óptico, acomodada na peça deve ser fixada a mesma através de abraçadeiras plásticas.

**MATERIAL:** O Conjunto Reserva é fabricado em polímeros com proteção aos raios UV e pode ser instalado em regiões agressivas. O Conjunto Reserva é composto pelos seguintes acessórios:

**Reserva em Polímeros:** Em forma de gota, fabricadas em nylon, com espaço definido para acomodação da reserva técnica do cabo óptico;

**Dois suportes tap bracket:** Utilizados para fixar as reservas de nylon à cordoalha. A chapa e o prensa cabo são constituídos em liga de alumínio de alta resistência. O parafuso e a porca são fabricados em aço galvanizado por imersão a quente;

**Cinco abraçadeiras plásticas T-120 S:** Produzidas em poliamida, na cor preta, que são utilizadas para amarração da reserva técnica do cabo óptico a peça de polímero;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 60

**Dois parafusos, duas porcas e quatro arruelas:** Produzidos em aço inoxidável AISI 304, utilizados para fixar as reservas de nylon aos suportes tap bracket.

**ACABAMENTO:** O Conjunto Reserva deve apresentar um bom acabamento, com uma superfície homogênea, uniforme, isento de rebarbas, fendas, falhas ou quaisquer outras imperfeições. Os acessórios metálicos que compõem o Conjunto Reserva devem ser resistentes e protegidos contra variadas formas de corrosão.

**MARCAÇÃO:** O Conjunto Reserva deve ser marcado com o nome ou marca do fabricante. Tais marcações não devem alterar as características da peça, nem deformá-la de modo que venha a prejudicar sua instalação.

**EMBALAGEM:** O Conjunto Reserva deve ser embalado em uma caixa de papelão. Os acessórios que compõem o kit de instalação devem ser acondicionados em um saco plástico dentro da caixa de papelão. Na embalagem devem constar externamente as seguintes informações: Designação do produto e os dados do fabricante.

**REQUISITOS DE DESEMPENHO:**

**Ensaio Visual:**

- a. Especificado: A identificação do produto, sua formação, material e tratamento, dimensional e acabamento devem estar em conformidade com os requisitos desta especificação;
- b. Procedimento: O exame visual deve ser realizado a olho nu.

TIPO	ACESSÓRIOS	QUANT.
POLÍMEROS OPT-10	SUPORTE TAP BRACKET	2
	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA	5
	PARAFUSO AÇO INOX	2
	PORCA DE AÇO INOX	2
	ARRUELA AÇO INOX	4

Deve atender aos requisitos especificados.

**ITEM 08 – SUPORTE DIELÉTRICO**

**ESPECIFICAÇÃO:**

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 61

**APLICAÇÃO:** Utilizado para sustentação de cabo óptico aéreo autossustentado em um poste, sem provocar danos na capa do cabo e sem transferir esforços para as fibras ópticas, em pontos com ângulo inferior a 10°. O corpo deve ser material dielétrico de alta resistência mecânica. O coxim deve ser elastômero dielétrico. A tampa deve ser material dielétrico de alta resistência mecânica e completa o fechamento do conjunto.

O Suporte Dielétrico deve ser marcado de forma legível e indelével com o nome ou marca do fabricante e a designação do produto.

Deve atender aos requisitos especificados.

## **GRUPO 2 – PROTEÇÃO ELÉTRICA**

### **ITEM 09 – CONECTOR DE ATERRAMENTO**

**ESPECIFICAÇÃO: NBR 5370**

### **ITEM 10 – CORDOALHA DE AÇO COBREADA**

**ESPECIFICAÇÃO: NBR 5419; 6524; 5111; 6810; 6815 e 7575**

**APLICAÇÃO:** A Cordoalha de Aço Cobreada é utilizada como condutor nos aterramentos, ligando o eletrodo de terra (haste) a cordoalha de aço de sustentação ou entre hastes instaladas em paralelo.

**MATERIAL:** As Cordoalhas de Aço Cobreada são compostas de fios bimetálicos de aço cobreados. A Cordoalha é composta de três fios de aço cobreado recozido. Os fios que compõem os subconjuntos pré-formados devem ser cobreados eletroliticamente com 99,9% de condutividade.

**ACABAMENTO:** As Cordoalhas Cobreadas deverão apresentar-se livres de escamas, irregularidades, fendas, lascas ou outras imperfeições. As emendas dos fios que compõem as cordoalhas deverão ser feitas antes da trefilação e devem estar distanciadas no mínimo 1,50 uma da outra. A camada de cobre deve ser contínua e uniforme devendo estar perfeitamente ligada ao aço, de modo assegurar uma união inseparável com interpenetração das estruturas cristalinas dos dois metais.

**MARCAÇÃO:** Em cada bobina deve conter gravado, em ambos os lados, o nome ou marca do fabricante, a designação do produto, a metragem contida na bobina e o peso.

**EMBALAGEM:** A Cordoalha de Aço Cobreada deverá ser acondicionada em bobinas de madeira resistente ao transporte, armazenamento e manejo. Cada bobina deverá conter 1.500 ou 3.000 metros.

**INSPEÇÃO VISUAL:** O produto deverá apresentar conformidade de acordo com os itens: **MATERIAL, ACABAMENTO, MARCAÇÃO e EMBALAGEM.**

**INSPEÇÃO DIMENSIONAL:** Conforme tabela abaixo:

TIPO	POL	FORMAÇÃO	RESISTÊNCIA ÔHMICA/KM
4,42	3/16	3 x 2,05 mm	5,13
6,27	1/4	3 x 2,91 mm	2,56

### REQUISITOS DE DESEMPENHO:

**RESISTÊNCIA ELÉTRICA:** Quando submetidas ao teste de Resistência Elétrica a cordoalha Cobreada deve apresentar um valor de resistência elétrica máxima de  $3\Omega/\text{km}$  a temperatura de  $20^{\circ}\text{C}$ ;

Para temperatura diferente de  $20^{\circ}\text{C}$ , o valor deve ser corrigido por meio da equação abaixo:

$$R=R20 (1 + \alpha \Delta t)$$

Onde:

R = Resistência Elétrica à temperatura da medida;

R20 = Resistência Elétrica a  $20^{\circ}\text{C}$ ;

$\alpha$  = Coeficiente de variação da resistência com a temperatura  $\alpha = 0,0038/^{\circ}\text{C}$ ;

$\Delta t$  = Diferença de temperatura (R – R20).

### ADERÊNCIA ENTRE O COBRE E O AÇO:

- i. As amostras devem ser torcidas até a ruptura, não devendo romper antes de 20 torções completas;
- ii. Após a ruptura, as amostras não devem apresentar trincas, lascas ou outras imperfeições de superfície que comprometam o processo de fabricação e a qualidade do produto;
- iii. Após o teste, as amostras não devem apresentar separação entre o cobre e o aço;
- iv. A velocidade de testes deve ser de aproximadamente 15 torções por minuto.

**ESPESSURA DO REVESTIMENTO DE COBRE:** Quando submetida a ensaios para determinara a Espessura do Revestimento de Cobre, as amostras devem apresentar uma camada de cobre com espessura mínima de 0,12 mm, contínua e uniforme.

Deve atender aos requisitos especificados.

### ITEM 11 – HASTE DE AÇO COBREADA

#### ESPECIFICAÇÃO: NBR 13571

**APLICAÇÃO:** As Hastes são utilizadas como eletrodos em sistemas de aterramento de cabos mensageiros e de blindagem de capas APL.

**MATERIAL:** As Hastes de Aterramento são constituídas de aço trefilado ABNT 1010/1020, revestidas de cobre por eletrodeposição para proteção contra a corrosão, com espessura de 0,254 mm (alta camada) ou 0,200 mm (baixa camada).

**ACABAMENTO:** A Haste de Aterramento deve ter superfície contínua e uniforme, evitando-se saliências pontiagudas, arestas cortantes ou outras imperfeições.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 63

**MARCAÇÃO:** A Haste de Aterramento deve ser marcada com o nome ou marca do fabricante. Tais marcações não devem alterar as características da peça, nem a deformar de modo que venha a prejudicar sua instalação.

**EMBALAGEM:** O acondicionamento deve ser feito em amarrados (dez unidades) com corda resistente em três pontos, estes devem ser feitos de tal forma que reduzam atritos e choque entre as peças.

No acondicionamento deve ser fixada uma etiqueta externamente, contendo as seguintes informações: Designação do produto, dados do fabricante, quantidade de peças contidas na embalagem e peso.

**DESIGNAÇÃO:** As Hastes de Aterramento, especificadas por este documento, devem ser fornecidas conforme tabela abaixo:

TIPO	DIÂMETRO		CAMADA DE COBRE (mm)	CAMADA	COMPRIMENTO (m)
	Pol.	mm			
S/ROSCA	5/8	13,8	0,200	BAIXA	2,40
	3/4	16,8			
	5/8	13,8	0,254	ALTA	
	3/4	16,8			
C/ROSCA	5/8	13,8	0,200	BAIXA	

**INSPEÇÃO VISUAL:** O produto deverá apresentar conformidade de acordo com os itens: **MATERIAL, ACABAMENTO, MARCAÇÃO e EMBALAGEM.**

**INSPEÇÃO DIMENSIONAL:** Conforme tabela abaixo:

TIPO	DIÂMETRO		CAMADA DE COBRE (mm)	CAMADA	COMPRIMENTO (m)
	Pol.	mm			
S/ROSCA	5/8	13,8	0,200	BAIXA	2,40
	3/4	16,8			
	5/8	13,8	0,254	ALTA	
	3/4	16,8			
C/ROSCA	5/8	13,8	0,200	BAIXA	

**REQUISITOS DE DESEMPENHO:**

**ADERÊNCIA ENTRE O COBRE E O AÇO:** Quando submetidas ao ensaio de Aderência, deverá caracterizar uma união perfeita (ligação molecular);

**REVESTIMENTO DE COBRE:** Quando submetidas ao teste para verificação da espessura da camada de cobre, as Hastes deverão apresentar espessura mínima de acordo com o tipo de haste aplicada e cuja condutividade não deve estar completamente ligada por processo de deposição eletrolítica;

**DOBRAMENTO:** Quando submetidas ao ensaio de dobramento as hastes não deverão apresentar fissuras ou deslocamentos da capa de cobre;

**RESISTÊNCIA A TRAÇÃO:** Quando submetidas ao ensaio de tração as hastes deverão suportar um esforço mínimo de 45 kgf/mm<sup>2</sup>;

**RESISTÊNCIA A TRAÇÃO:** Quando ligadas através de luvas ou solda exotérmica as hastes deverão suportar um esforço mínimo de 25 kgf/mm<sup>2</sup>.

Deve atender aos requisitos especificados.

### **ITEM 12 – TUBO TIC**

#### **ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** Utilizado no isolamento dos condutores de aterramento e de vinculação, é classificado como série 5 para efeito dos ensaios elétricos.

**MATERIAL:** O Tubo para Isolamento de Cordoalha – TIC é produzido em polietileno de média e baixa densidade, na cor preta.

**DESCRIÇÃO:** Sobre e ao longo da superfície do eixo longitudinal do produto, devem conter de forma legível e indelével, os dados abaixo:

- Nome ou Marca do Fabricante;
- Designação do Produto;
- Mês / Ano de Fabricação;

### **GRUPO 3 - CABOS ÓPTICOS**

#### **ITEM 13 – CFOAC-AS-UT**

#### **ESPECIFICAÇÃO: NBR 15596**

#### **ITENS APLICÁVEIS: CFOAC-AS-UT-2F**

**APLICABILIDADE:** Cabo óptico adequado para aplicações externas autossustentadas tipo “drop” para acesso do Órgão final. Construção em figura oito, constituído por fibras ópticas monomodo, alojadas dentro de um tubo termoplástico (tipo loose) com gel para acomodação das fibras, revestido por fibras sintéticas dielétricas, fio de aço para sustentação e cobertos por uma capa externa em termoplástico especial para uso interno/externo;

**DESCRIÇÃO:** Este cabo óptico adotado para uso interno/externo **DEVERÁ:**

- Ser adequado para instalação em vãos, no máximo de 80m para flecha de 1%;
- Apresentar largura nominal de 5,0 mm e altura nominal de 9,4 mm;
- Possuir fio de aço galvanizado de 1,3 mm de diâmetro nominal como elemento de sustentação;
- Composto por: Fibras ópticas monomodo;
- Apresentar carga operacional máxima de: 1250 N;
- Fabricante deste cabo óptico preferencialmente deverá possuir certificação ISO 9001 E ISO 14001;
- Ser constituído por fibras monomodo 9/125 µm, proof-test 100Kpsi.
- Apresentar diâmetro do campo modal:

- 9,3 +/- 0,5 µm em 1310nm;
- 10,4 +/- 0,8 µm em 1550nm;

Apresentar atenuação máxima de:

- 0,37 dB/km em 1310nm;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 65

- 0,23 dB/km em 1550nm;

Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV);

Classe de flamabilidade: COG;

Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);

**ITEM 14 – CFOA-SM-ARD**

**ESPECIFICAÇÃO: NBR 15108**

**ITENS APLICÁVEIS: CFOA-SM-ARD-06F; CFOA-SM-ARD-12F; CFOA-SM-ARD-24F**

**APLICABILIDADE:** Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas externas.

**DESCRIÇÃO:** Este cabo óptico adotado para uso externo **DEVERÁ:**

Ser do tipo “loose”, composto por fibras ópticas do tipo monomodo dentro de tubo termoplástico com gel para acomodação das fibras, dois elementos de fibra de vidro pultrudada (FRP) para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertos por uma capa externa em polietileno na cor preta;

Possuir uma fita de aço corrugada aplicada sob a capa externa e sobre uma capa interna de polietileno, garantindo a proteção contra roedores;

Ser adequado para instalações externas diretamente enterrado ou em dutos;

Ser constituído por fibras monomodo 9/125 µm, proof-test 100 kpsi;

Apresentar diâmetro do campo modal:

- 9,3 +/- 0,5 µm em 1310nm;
- 10,4 +/- 0,8 µm em 1550nm;

Apresentar atenuação máxima de:

- 0,37 dB/km em 1310nm;
- 0,23 dB/km em 1550nm;

Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV);

Classe de flamabilidade: COG;

Possuir resistência à tração durante a instalação de 100 kgf;

Temperatura de operação de -20 a 65 graus Celsius, comprovada através de teste ciclo térmico;

Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI).

Fabricante deste cabo óptico preferencialmente deverá possuir certificação ISO 9001 e ISO 14001;

**ITEM 15 – CFOA-SM-AS-80**

**ESPECIFICAÇÃO: NBR 14160**

**ITENS APLICÁVEIS: CFOA-SM-AS-80-06F; CFOA-SM-AS-80-12F; CFOA-SM-AS-80-24F; CFOA-SM-AS-80-36F**

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 66

**APLICABILIDADE:** Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas externas.

**DESCRIÇÃO:** Este cabo óptico adotado para uso externo **DEVERÁ:**

Ser do tipo “loose”, composto por fibras ópticas do tipo monomodo dentro de tubo termoplástico com gel para acomodação das fibras, dois elementos de fibra de vidro pultrudada (FRP) para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertos por uma capa externa em polietileno na cor preta;

Ser totalmente dielétrico, ser resistente a intempéries e ação solar (proteção UV);

Ser constituído por fibras monomodo 9/125 µm, proof-test 100 kpsi;

Apresentar diâmetro do campo modal:

- 9,3 +/- 0,5 µm em 1310nm;

- 10,4 +/- 0,8 µm em 1550nm;

Apresentar atenuação máxima de:

- 0,37 dB/km em 1310nm;

- 0,23 dB/km em 1550nm;

Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV);

Classe de flamabilidade: COG;

Possuir resistência à tração durante a instalação de 130 kgf;

Suportar temperatura de operação de -10 a 65 graus Celsius, comprovada através de teste ciclo térmico;

Permitir instalações aéreas entre postes com vãos livres de até 120m sem cordoalha de aço;

Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI).

Fabricante deste cabo óptico preferencialmente deverá possuir certificação ISO 9001 e ISO 14001;

**ITEM 16 – CFOI-SM-MF**

**ESPECIFICAÇÃO: NBR 14771**

**ITENS APLICÁVEIS: CFOI-SM-MF-06F; CFOI-SM-MF-12F**

**APLICABILIDADE:** Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas internas.

**DESCRIÇÃO:** Este cabo óptico adotado para uso externo **DEVERÁ:**

Permitir aplicação em ambiente interno, com construção do tipo “tight”, composto por fibras ópticas monomodo com revestimento primário em acrilato, conjunto constituído por cordões ópticos (cabo tipo "breakout"), elemento de tração dielétrico, eventuais enchimentos, núcleo seco e protegido por uma capa externa de material termoplástico retardante a chama;

Ser constituído por fibras monomodo 9/125 µm, proof-test 100 kpsi;

Apresentar diâmetro do campo modal:

- 9,3 +/- 0,5 µm em 1310nm;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 67

- 10,4 +/- 0,8  $\mu\text{m}$  em 1550nm;

Apresentar atenuação máxima de:

- 0,37 dB/km em 1310nm;
- 0,23 dB/km em 1550nm;

Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas;

Permitir raio mínimo de curvatura em milímetros durante a instalação de 15 x diâmetro do cabo e 10 x diâmetro do cabo após a instalação;

Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);

Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3;

**ITEM 17 – CFOI-SM-UB**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**ITENS APLICÁVEIS: CFOI-SM-UB-06F; CFOI-SM-UB-12F**

**APLICABILIDADE:** Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas internas.

**DESCRIÇÃO:** Este cabo óptico adotado para uso externo **DEVERÁ:**

Permitir aplicação em ambiente interno, com construção do tipo “loose”, composto por fibras ópticas monomodo com revestimento primário em acrilato, elemento de tração dielétrico, eventuais enchimentos, núcleo seco e protegido por uma capa externa de material termoplástico retardante a chama;

Ser constituído por fibras monomodo 9/125  $\mu\text{m}$ , proof-test 100 kpsi;

Apresentar diâmetro do campo modal:

- 9,3 +/- 0,5  $\mu\text{m}$  em 1310nm;
- 10,4 +/- 0,8  $\mu\text{m}$  em 1550nm;

Apresentar atenuação máxima de:

- 0,37 dB/km em 1310nm;
- 0,23 dB/km em 1550nm;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 68

Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas;  
Permitir raio mínimo de curvatura em milímetros durante a instalação de 15 x diâmetro do cabo e 10 x diâmetro do cabo após a instalação;  
Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);  
Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3;

**ITEM 18 – CFOT-SM-UB**

**ESPECIFICAÇÃO: NBR 14772**

**ITENS APLICÁVEIS: CFOT-SM-UB-06F; CFOT-SM-UB-12F**

**APLICABILIDADE:** Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas externas e internas.

**DESCRIÇÃO:** Este cabo óptico adotado para uso externo **DEVERÁ:**

Permitir aplicação em ambiente interno/externo, com construção do tipo “loose”, geado, composto por fibras ópticas monomodo com revestimento primário em acrilato, protegidas por tubo de material termoplástico. O interior deste tubo deverá ser preenchido por gel;

Possuir unidade básica e o elemento de tração (dielétrico) revestidos por um material termoplástico especial para uso interno e externo na cor preta;

Ser constituído por fibras monomodo 9/125 µm, proof-test 100 kpsi;

Apresentar diâmetro do campo modal:

- 9,3 +/- 0,5 µm em 1310nm;
- 10,4 +/- 0,8 µm em 1550nm;

Apresentar atenuação máxima de:

- 0,37 dB/km em 1310nm;
- 0,23 dB/km em 1550nm;

Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 69

Permitir raio mínimo de curvatura em milímetros durante a instalação de 15 x diâmetro do cabo e 10 x diâmetro do cabo após a instalação;

Temperatura de operação de  $-20^{\circ}$  a  $65^{\circ}\text{C}$ , comprovada através de teste ciclo térmico.

Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);

#### **GRUPO 4 - EMENDAS ÓTICAS**

##### **ITEM 19 – BANDEJA DE EMENDA**

###### **ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICABILIDADE:** A Bandeja de Emenda para os Conjuntos de Emenda Ópticos tem a finalidade de acomodar e proteger as emendas ópticas por fusão entre cabos no interior da CEO.

**DESCRIÇÃO:** Este cabo óptico adotado para uso externo **DEVERÁ:**

Ser composta com 24 protetores de emenda e ser capaz de acomodá-los;

##### **ITEM 20 – CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA 16 FIBRAS**

###### **ESPECIFICAÇÃO:**

##### **ITEM 21 – CONJUNTO DE EMENDA**

###### **ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICABILIDADE:** O Conjunto de Emenda Óptica deve armazenar e proteger as emendas ópticas dos cabos da rede óptica. Pode ser utilizado para derivação de cabos troncais em redes de distribuição e também para armazenamento de splitter óptico, quando necessário.

Deverá:

Ter instalação aérea (em parede, poste ou cordoalha);

Ter vedação do cabeçote com o cabo feito por sistema termo contrátil;

Possuir as seguintes características:

- Estrutura tipo Domo;
- Partes componentes: tampa, base e bandeja de emenda de material polimérico;
- Capacidade de até 144 emendas por fusão;
- Cada bandeja de emenda com capacidade para até 24 fusões. Portanto até 6 bandejas de emenda podem ser fixadas, devendo vir com pelo menos uma bandeja;
- Bandejas de emenda com capacidade para armazenamento e fixação de

Splitters ópticos;



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 70

- Bandeja exclusiva para armazenamento de Tubos Loose (buffers) dos cabos ópticos;
- Adesivos para identificação dos Tubos Loose;
- Tubos de transporte para fibras ópticas entre bandejas;
- Garantia de raio de curvatura mínimo das fibras ópticas de 30mm;
- Sistema de ancoragem de cabos através de elementos de sustentação/tração e também através da capa do cabo; Capacidade para derivação, sangria ou continuidade de cabos;
  - 1 (uma) porta de principal oval (para entrada e saída de cabos) com capacidade para cabos entre 10 e 17,5 mm de diâmetro;
  - 4 (quatro) portas circulares de derivação, com capacidade para cabos entre 8 e 17,5 mm de diâmetro;
  - Fechamento das portas de derivação através de sistema termo contrátil;
  - Suporte de instalação para parede ou poste, ou suporte de instalação em cordoalha;
  - Instalação em posição vertical ou horizontal;
  - Totalmente hermética – grau de proteção IP 68;
  - Dimensões: 450 (altura) x 230 (diâmetro) mm;
  - Cor Preta; Resistência a raios Ultravioleta (UV);
  - Sistema de fechamento entre tampa e base sem necessidade de parafusos;
  - Sistema de aterramento para os elementos metálico presentes no interior do produto;
  - Válvula de pressurização.
  - Ser certificada pela ANATEL.

**ITEM 22 – KIT DE DERIVAÇÃO COM TERMOCONTRÁTIL  
ESPECIFICAÇÃO:**

Deve conter acessórios necessários para a realização do selamento dos cabos de derivação na caixa de emenda instalada;

Deve ser composto por 1 (um) tubo termocontrátil, 1 (um) clipe metálico, 1 (um) tubo de passagem (cânula), 1 (uma) fita de alumínio e abraçadeiras plásticas;<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Os tubos termocontráteis vedam as saídas dos cabos, permitindo que a derivação da rede seja realizada de maneira efetiva e segura.

## GRUPO 5 – TERMINAÇÕES ÓPTICAS

### **ITEM 23 – CORDÃO ÓPTICO**

#### **ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.3. Uso interno para cabeamento vertical ou primário em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de interligação de distribuidores e bloqueios ópticos com os equipamentos de rede.

#### **DESCRIÇÃO:** Este item **DEVERÁ:**

- Ser constituído por um par de fibras ópticas monomodo 9/125 µm (cor azul), tipo “tight“;
- Utilizar padrão “zip-cord” de reunião das fibras para diâmetro nominal de 2mm;
- Possuir fibra óptica com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC;
- Possuir revestimento secundário com elementos de tração e capa em PVC que não propague chama;
- Vir com as extremidades deste cordão óptico duplo devidamente conectorizadas e testadas de fábrica;
- Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação;
- Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST / FC /SC / MT-RJ / LC e E2000-APC;
- Ser fabricado por empresa com certificação da Anatel para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ /LC e E2000-APC;
- Estar de acordo com a norma ABNT NBR 14106;
- Devem atender os requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433;
- Ser fabricado por empresa com certificação da ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC;

### **ITEM 24 – DGO - DISTRIBUIDOR GERAL ÓPTICO**

#### **ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** O Distribuidor Interno Óptico se destina a acomodar e proteger as emendas ópticas de transição entre o cabo óptico e as extensões ópticas, ou acomodar os cabos ópticos conectorizado.

**MATERIAL:** O modulo básico: feito em aço galvanizado SAE1020, com pintura eletrostática texturizada, tipo epóxi de alta resistência a riscos.

**ACABAMENTO:** Os componentes plásticos devem apresentar regularidade na espessura, não podendo conter bolhas, deformações ou outras imperfeições. O módulo básico deve estar isento de rebarbas ou quaisquer imperfeições, bem como de cantos vivos.

**DESIGNAÇÃO:** O Distribuidor Interno Óptico, especificado por este documento, deve ser fornecido sob as designações constantes no quadro abaixo:

TIPO	ALTURA EM "U"	LARGURA (pol)
48/24 FIBRAS	1	19”/23”

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 72

**DESCRIÇÃO:** Este equipamento **DEVERÁ:**

Suportar conectores *Small Form Factory*, para até 48 fibras com conectores LC e MT-RJ e até 24 fibras com outros conectores;  
Ter a função de acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo ótico e as extensões óticas;  
Ser compatível com os adaptadores óticos (ST, SC, LC Duplex, FC, MT-RJ e E2000);  
Ser modular permitindo expansão do sistema;  
Possuir altura (1U) e ser compatíveis com o padrão 19” e 23”;  
Possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação e emenda, que devem estar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema);  
Ser fornecido com bandejas de acomodação de emendas em material plástico e todos os acessórios necessários para a realização de fusão;  
Ser fornecido com os pigtaills e adaptadores óticos;  
Possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos para facilitar a manutenção/instalação e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack;  
Possuir painel frontal articulável, permitindo o acesso aos cordões sem expor as fibras conectorizadas internamente;  
Possibilitar terminação direta ou fusão, utilizando um mesmo módulo básico;  
Possuir adaptadores óticos dispostos de forma angular em relação a frente do DIO, permitindo assim uma maior organização dos cordões;  
Ser fornecido com suportes para adaptadores óticos separados de 02 em 02 para uma melhor distribuição dos adaptadores óticos;  
Possuir 04 acessos para cabos óticos, sendo 02 pela parte traseira e 02 pela parte lateral;  
Atender aos requisitos especificados na NORMA.  
Possuir compartimento interno para acomodar e proteger o armazenamento de Pigtaills;  
Deve atender aos requisitos especificados.

**ITEM 25 – EXTENSÃO ÓPTICA**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**DESCRIÇÃO:** Este item **DEVERÁ:**

Atender os requisitos mínimos previstos na norma ANSI EIA/TIA 568-C.3;  
Ser constituído por 2 (duas) fibras óticas monomodo 9/125 µm, de construção “tight”, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com diâmetro nominal de 0,9mm e adaptador óptico para atender um canal óptico;  
Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC e E2000-APC;  
Vir com uma das extremidades devidamente conectorizada e testada de fábrica;  
Atender os requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433, nos conectores;  
Ser fabricado por empresa com certificação da ANATEL para os conectores óticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC / E2000-APC;  
O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001.  
Deve atender aos requisitos especificados.

**ITEM 26 – MÓDULO DE CONEXÃO**

**ESPECIFICAÇÃO:**

Os kits suporte de adaptadores para DGO, são necessários para fixar os adaptadores ópticos das extensões que estão sendo utilizadas na configuração do DGO.

Os suportes deverão atender as seguintes configurações: LC, SC, MT-RJ (chamada LC/SC), para ST (chamada ST) e para FC (chamada FC).

Deve atender aos requisitos especificados.

**ITEM 27 – MÓDULO DE EMENDA**

**ESPECIFICAÇÃO:**

Unidade que abriga as emendas das fibras ópticas no interior do bastidor;

Deve ser compatível com o DGO instalado;

Deve atender aos requisitos especificados.

**ITEM 28 – ROSETA ÓPTICA**

**ESPECIFICAÇÃO:**

Ponto de Terminação Óptico para até 02 (duas) fibras de parede;

Indicado para uso interno fixado em parede, dimensões 4” x 2”;

Deve ter capacidade de gerenciar até 02 (duas) emendas ópticas ou emendas mecânicas;

Deve ter capacidade de gerenciar até 02 (dois) adaptadores ópticos tipo SC ou LC, para sistemas conectorizados;

Deve possuir dois acessos inferiores para a entrada de cabos ópticos;

Fabricado em plástico de alta resistência a impactos;

Deve ser fornecida com etiqueta para identificação e proteção em acrílico;

**ITEM 29 – TERMINADOR ÓPTICO**

**ESPECIFICAÇÃO:**

Ponto de Terminação Óptico para até 12 (doze) fibras de parede;

Deve ter capacidade de gerenciar até 12 (doze) emendas ópticas ou emendas mecânicas;

Deve ter capacidade de gerenciar até 02 (doze) adaptadores ópticos tipo SC ou LC-Duplex, para sistemas conectorizados;

Deve possuir dois acessos inferiores para entrada/saída de cabos ou cordões ópticos;

Fabricado em plástico de alta resistência a impactos;

Possuir compartimento interno para acomodar e proteger o storage de Pigtaills;

Deve atender aos requisitos especificados.

**GRUPO 6 – EQUIPAMENTOS PASSIVOS**

**ITEM 30 – ATENUADOR**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** Os atenuadores são componentes passivos ópticos que podem reduzir a propagação da energia óptica através de uma fibra óptica.



**DESCRIÇÃO:**

- Deve estar em conformidade com a norma ROHS.
- Tipo de conector: SC, LC
- Tipo de polimento: PC, APC
- Tolerância de Atenuação:
- +/-0,5dB (1-10dB)
- +/-5%(11-20dB)
- Temperatura de operação: -20 a 70°C
- Temperatura de armazenamento: -40 a 80°C

**ITEM 31 – RACK DE 12 US X 500MM C/ ACESSÓRIOS**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**DESCRIÇÃO:**

- Deverá possuir altura de 12Us;
- Deverá possuir profundidade mínima de 570mm;
- Deve atender os requisitos das normas IEC60297-3-100 e IEC60297-3-105;
- Possuir estrutura parafusada, fabricado em aço carbono SAE 1010, com a espessura de 1,2mm;
- Possibilidade de instalação de sistema de ventilação na parte superior do rack (impossibilita a utilização do primeiro U);
- Porta Frontal fabricada em vidro temperado, com espessura de 5mm;
- Possuir planos de fixação em aço com padrão 19” perfurado para porca gaiola, viabilidade de regulagem na profundidade;
- Laterais confeccionadas em AÇO SAE 1010 com venezianas, sendo facilmente removíveis e encaixadas com fechos rápidos;
- Possuir abertura de cabos tanto na parte superior e inferior da estrutura;
- Fechamento da Porta Frontal através de fecho cilíndrico Yale;
- Acompanhar kit de parafusos e buchas para fixação na parede;
- Grau de proteção (IP 20);
- Pintura epóxi-pó texturização padrão RAL 7032, microtexturizado;
- Deverá vir com Kit Porca Gaiola (144 unidades), composto por:
  - Parafuso M5x12 bicromatizado;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 75

- Porca M5, posicionada dentro de uma “gaiola” que encaixa nos furos dos planos dos racks.
- Régua de 19” pol. Com, no mínimo, 8 tomadas (02 unidades);
- Dever ser fabricado, caixa e tampa, em chapa de aço SAE 1010;
- Deverá possuir altura de 1U;
- Deverá ser fornecido com cabo de alimentação de, no mínimo, 1,5m de comprimento;
- Deverá possuir plugue de tomada 2P+T (macho) para alimentação;
- Deverá suportar tensão AC: entrada 110/220V;
- Deverá suportar corrente 10A.

**ITEM 32 – RACK DE 36 US X 500MM C/ ACESSÓRIOS**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**DESCRIÇÃO:**

- Deverá possuir altura de 36Us;
- Deverá possuir profundidade mínima de 600mm;
- Deverá possuir estrutura soldada com colunas em perfil de aço SAE 1010 (#16), cobertura em chapa de aço SAE 1010 (#20), e base em perfil de aço SAE 1010 (#16);
- Deverá possuir suportes de régua em perfil de aço SAE 1010 (#18);
- Deverá possuir fechamentos laterais e traseiro removíveis em chapa de aço SAE 1010 (#18);
- Deverá possuir porta frontal e traseira em Aço perfurado SAE 1010 (#18);
- Deverá possuir duas réguas de 1º plano móveis em perfil de aço SAE 1010 (#16) com furação para porca gaiola;
- Deverá possuir na base, quatro pés niveladores M10 que permitirão a acomodação do Rack em pisos irregulares;
- Deverá ser fornecido com pintura texturizada epóxi pó na cor preta;
- Deverá possuir Kit de Aterramento.
- Deverá vir com Kit Porca Gaiola (144 unidades), composto por:
  - Parafuso M5x12 bicromatizado;
  - Porca M5, posicionada dentro de uma “gaiola” que encaixa nos furos dos planos dos racks.
- Régua de 19” pol. Com, no mínimo, 8 tomadas (02 unidades);
- Dever ser fabricado, caixa e tampa, em chapa de aço SAE 1010;
- Deverá possuir altura de 1U;



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 76

- Deverá ser fornecido com cabo de alimentação de, no mínimo, 1,5m de comprimento;
- Deverá possuir plugue de tomada 2P+T (macho) para alimentação;
- Deverá suportar tensão AC: entrada 110/220V;
- Deverá suportar corrente 10A.

**ITEM 33 – SPLITTER ÓPTICO BALANCEADO 1:4**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** O Splitter Óptico Balanceado é um componente passivo responsável pela divisão do sinal óptico em uma rede PON e FTTx. Pode ser utilizado em ambiente interno ou externo desde que alojado em caixa adequada. Possui 01 (uma) entrada e N saídas que variam de acordo com a necessidade de divisão do sinal, possuindo 4 (quatro) saídas. Esta divisão ocorre de forma que todas as N saídas tenham a mesma potência óptica.

O splitter deve trabalhar nas três janelas de comunicação padrão (1310nm, 1490nm e 1550nm). Deve ser construído com uma das tecnologias PLC (Planar lightwavecircuit) ou FBT (FusedBiconicTapered).

Deve utilizar fibra G.657A que permite a instalação em bandejas com raio de curvatura reduzido.

**DESCRIÇÃO:** Este item **DEVERÁ:**

Suportar banda óptica passante: PLC: 1260 ~1650nm FBT:1260 ~1360nm e 1480 ~1650nm

Possuir razão de divisão: 1x4

Suportar, no máximo, perda de inserção de: 7,1dB

Uniformidade: 0,6dB

Possuir sensibilidade à polarização máxima (PDL) de: 0,2dB

Possuir diretividade e perda de retorno: >55dB

Apresentar as seguintes especificações ambientais:

- Temperatura de Operação: -40~+85°C
- Temperatura de Armazenamento: 5~95%
- Umidade Relativa de Operação e Armazenamento: 5~95%

Apresentar as seguintes características dimensionais máximas para splitter com conectores:

- Comprimento de Pigtail de entrada: 0,6m;
- Diâmetro do Pigtail: 900µm;

Possuir dimensões compatível com a caixa de distribuição FTTx ofertada;

Apresentar splitter conectorizado com identificação das portas por meio de etiquetas numeradas;

Apresentar os seguintes tipos de conector: SC-APC, com atenuação típica de 0,15 dB e máxima de 0,30dB, perda de retorno máxima por conexão >60;

Possuir conector do tipo “Push-Pull”, corpo plástico e ferrolho cerâmico (zircônia);

**ITEM 34 – SPLITTER ÓPTICO BALANCEADO 1:8**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO:** O Splitter Óptico Balanceado é um componente passivo responsável pela divisão do sinal óptico em uma rede PON e FTTx. Pode ser utilizado em ambiente interno ou externo desde que alojado em caixa adequada. Possui 01 (uma) entrada e N saídas que variam de acordo com a necessidade de divisão do sinal, possuindo 8 (oito) saídas. Esta divisão ocorre de forma que todas as N saídas tenham a mesma potência óptica.

O splitter deve trabalhar nas três janelas de comunicação padrão (1310nm, 1490nm e 1550nm). Deve ser construído com uma das tecnologias PLC (Planar lightwavecircuit) ou FBT (FusedBiconicTapered).

Deve utilizar fibra G.657A que permite a instalação em bandejas com raio de curvatura reduzido.

**DESCRIÇÃO:** Este item **DEVERÁ:**

Suportar banda óptica passante: PLC: 1260 ~1650nm ou FBT:1260 ~1360nm e 1480 ~1650nm

Razão de divisão: 1x8

Suportar, no máximo, perda de inserção de: 10,5dB

Uniformidade: 1,0dB

Possuir sensibilidade à polarização máxima (PDL) de: 0,25dB

Possuir diretividade e perda de retorno: >55dB

Apresentar as seguintes especificações ambientais:

- Temperatura de Operação: -40~+85°C
- Temperatura de Armazenamento: 5~95%
- Umidade Relativa de Operação e Armazenamento: 5~95%

Apresentar as seguintes características dimensionais máximas para splitter com conectores:

- Comprimento de Pigtail de entrada: 0,6m;
- Diâmetro do Pigtail: 900µm;

Possuir dimensões compatível com a caixa de distribuição FTTx ofertada;

Apresentar splitter conectorizado com identificação das portas por meio de etiquetas numeradas;

Apresentar os seguintes tipos de conector: SC-APC, com atenuação típica de 0,15 dB e máxima de 0,30dB, perda de retorno máxima por conexão >60;

Possuir conector do tipo “Push-Pull”, corpo plástico e ferrolho cerâmico (zircônia);

**ITEM 35 – SPLITTER ÓPTICO DESBALANCEADO 1:2**

**ESPECIFICAÇÃO:**

**DESCRIÇÃO:** Este item **DEVERÁ:**

Modelo de divisão de potência do splitter: 15/85

Banda óptica passante: 1260 a 1360 e 1480 a 1650nm

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 78

Perda de inserção máxima: 9,6dB / 1,0dB  
Sensibilidade à Polarização Máxima (PDL): 0,2 dB  
Diretividade: >55 dB  
Perda de Retorno >55 dB  
Apresentar as seguintes especificações ambientais:

- Temperatura de Operação: -40~+85°C

Apresentar as seguintes características dimensionais máximas para splitter com conectores:

- Comprimento (P): 66 mm
- Diâmetro (D): 3.8 mm
- Comprimento do cordão de entrada: 0.6 m
- Comprimento do cordão de saída: 0.6 m
- Diâmetro da Fibra Nua: 0.9 mm

Características dimensionais para splitter sem conector:

- Comprimento (P): 50mm
- Diâmetro (D): 3mm
- Comprimento da fibra de entrada: 2m
- Comprimento da fibra de saída: 2m
- Diâmetro da Fibra Nua: 0,25mm

Tipo de conector:

- Conectores: SC-APC
- Atenuação óptica por conexões (dB): Típica 0,15 e máxima 0,30
- Perda de retorno máxima por conexão (dB): >60
- Características: Conector do tipo "Push-Pull", corpo plástico, ferrolho cerâmico (zircônia)

Tipo de fibra:

- Fibras de Entrada e Saídas do Tipo "Bend Insensitive" G.657A

Normas aplicáveis:

- Telcordia GR-1209 (Requisitos Gerais para Componentes Passivos Ópticos)
- Telcordia GR-1221 (Requisitos de Confiabilidade para Componentes Passivos Ópticos)
- IEC 61753-1 (Dispositivos de Interconexão de Fibra Óptica e Componentes Passivos - Padrões de Performance)

## ANEXO 2 - GLOSSÁRIO

**ANATEL** - Agência Nacional de Telecomunicações

**ANCORAGEM** - Conjunto de acessórios para fixação do cabo óptico. Utilizado no encabeçamento de cabos ópticos ou em mudança de direção do cabo em ângulo superior a 10°.

**BASTIDOR** - É um "armário" onde são guardados os equipamentos seguros por parafusos (switch, patch pannels, routers etc.) e onde terminam todos os cabos que vêm das tomadas nas calhas.

**CABO ÓPTICO** - Cabo utilizado pela COGECT para entregar os serviços em fibras ópticas ao usuário.

**CAIXA SUBTERRÂNEA** - Caixa subterrânea de alvenaria ou concreto, utilizada como ponto de passagem e de emenda de cabos subterrâneos.

**CONJUNTO DE EMENDA** - O Conjunto de Emendas tem a finalidade de acomodar e proteger emendas ópticas por fusão entre o cabo troncal e os de derivação da rede de distribuição óptica e realiza a vedação do cabeçote com o cabo por sistema termocontrátil. Deve ser composta por base, cúpula, abraçadeira de fechamento e bandejas para acomodação de emendas (capacidade de 24 emendas cada); estrutura interna com 6 pontos para ancoragem do elemento de tração do cabo óptico; suporte para fixação aérea, válvula de pressurização, kit de rentrada e kit para a fixação do elemento de tração.

**CORDÃO ÓPTICO** - Cabos de fibra óptica conectorizados em fábrica com conector em ambas extremidades. O cordão óptico é utilizada para a interligação de equipamentos ópticos para equipamentos ativos.

**CORDOALHA** - Cabo de aço ou de aramida (dielétrica) utilizado para sustentar equipamentos e demais cabos da PMF.

**DESCIDA LATERAL** - Tubulação lateral fixada nos postes específico para descida do cabo óptico.

**DGO** - Distribuidor Geral Óptico, equipamento onde é finalizado o cabo óptico, composto por bastidor, módulo de conexão, módulo de emenda, módulo de armazenamento e/ou gerenciador de cordão óptico.

**EXTENSÃO ÓPTICA** - Cabos de fibra óptica conectorizados em fábrica com conector em apenas em uma das extremidades. A extensão óptica é utilizada para a interligação de um cabo externo a equipamentos ópticos com os acessórios de terminação dos cabos, tais como DIO, terminador óptico e Roseta.

**FIBRA ÓPTICA** - É um filamento flexível e transparente fabricado a partir de vidro ou plástico extrudido e que é utilizado como condutor de elevado rendimento de luz, imagens ou impulsos codificados.

**LAST MILE OU ÚLTIMA MILHA** - É a extremidade do enlace que conecta o ponto de presença FIBRAFOR até o usuário.

**MM (Mult Mode)** - Fibra óptica do tipo multimodo.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 80

**MÓDULO DE ARMAZENAMENTO** - Dispositivo para armazenamento e fixação de cordões e fibras ópticas, instalado em bastidor, ou conjugado a sub-bastidor de conexão.

**MÓDULO DE CONEXÃO** - Dispositivo de fixação dos adaptadores ópticos dos conectores, instalado na parte frontal do sub-bastidor, ou no seu interior.

**MÓDULO DE EMENDA** - Unidade que abriga as emendas das fibras ópticas que é instalado no bastidor, e pode estar conjugado ao bastidor de conexão.

**OTDR (Optical Time Domain Reflectometer)** - Refletômetro Óptico de Domínio do Tempo é um equipamento que permite a perfeita visualização das fibras ópticas ao longo de suas rotas. As medidas com OTDR permitem verificar a uniformidade de atenuação óptica, picos de Fresnel, perdas em emendas e em conectores, atenuações intrínsecas das fibras, distâncias de lances de cabos e comprimentos de enlaces ópticos.

**PEAD (Polietileno de Alta Densidade)** - Tipo de polímero indicado para fabricação de dutos subterrâneos, com alta resistência e durabilidade.

**ROSETA ÓPTICA** - Ponto de terminação da rede óptica utilizando conectorização direta ou emenda por fusão em uma extensão pré-conectorizada (pigtail). Usado em redes FTTX.

**SM (Single Mode)** - Fibra óptica do tipo mono modo.

**SPLITTER ÓPTICO** - Componente passivo de uma rede óptica que tem como finalidade dividir o sinal óptico, aumentando assim a ramificação da rede e deixando-a com mais capilaridade. Dessa forma, os splitters são capazes de distribuir (ou derivar) as fibras para que a OLT atenda a várias ONTs, tornando-se um elemento essencial para aplicações ponto-multiponto. Ele pode ser balanceado ou desbalanceado e entender ambos o conceito é crucial para a definição correta, conforme a topologia de rede a ser utilizada.

**TERMINADOR ÓPTICO** - Equipamento utilizado para terminação óptica, fazendo a transição entre o cabo e a extensão óptica, através de emenda por fusão. Desenvolvido para acomodação de até 12 emendas ópticas em sua bandeja interna. Possui 2 ou 4 entradas de cabos, vedadas através de borracha tampão. Fechamento da tampa feita através de parafusos M4. A fixação dos cabos ópticos é feita diretamente na bandeja de acomodação das emendas.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 81

## ANEXO B - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Ata de Registro de Preços nº \_\_\_\_/20\_\_

Pregão Eletrônico nº

Processo Administrativo nº P190927/2018

Aos \_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ de 20\_\_, na sede da Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPOG foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços, conforme deliberação da Ata do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_ do respectivo resultado homologado, publicado no Diário Oficial do Município em \_\_/\_\_/20\_\_, às fls \_\_\_\_\_, do Processo nº. P190927/2018, que vai assinada pelo titular da Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão – SEPOG, gerenciador do Registro de Preços, pela Presidente da Central de Licitações do Município e pelos representantes legais dos detentores do registro de preços, todos qualificados e relacionados ao final, a qual será regida pelas cláusulas e condições seguintes:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL

O presente instrumento fundamenta-se:

- I. No Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_
- II. Nos termos dos Decretos Municipais nº 12.255, de 06/09/2007, publicado D.O.M de 25/09/2007 e nº 13.735 de 18/01/2016, publicado no DOU de 22 de janeiro de 2016 e do Decreto Federal nº 7.892 de 23/01/2013, publicado D.O.U. de 24/01/2013.
- III. Na Lei Federal n.º 8.666, de 21/6/93 e suas alterações.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

**REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE FIBRA ÓTICA, ACESSÓRIOS E MATERIAL PARA REDE DE ACESSO, COM INSTALAÇÃO PARA ATENDER A NECESSIDADE DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA DESTE EDITAL, PARA O PERÍODO DE 12 MESES. PREGÃO ELETRÔNICO Nº....., que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com as propostas de preços apresentadas pelos fornecedores classificados em primeiro lugar e será incluído, na respectiva ata, o registro dos licitantes que aceitarem cotar o produto com preços iguais ao do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, podendo ser prorrogado nos limites da lei e mediante justificativa do interesse público, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com as propostas de preços apresentadas pelos fornecedores classificados em primeiro lugar, conforme consta nos autos do Processo nº P190927/2018.**

Subcláusula Primeira – A Ata de Registro de Preços uma vez lavrada e assinada, não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de procedimento de licitação, respeitados os dispositivos da Lei Federal 8.666/1993, sem que, desse fato, caiba recurso ou indenização de qualquer espécie, sendo assegurada ao detentor do registro de preços a preferência em igualdade de condições.





EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 82

Subcláusula Segunda – Este instrumento será assinado pelo titular da Secretaria do Planejamento, Orçamento e Gestão – SEPOG, ou, por delegação, por seu substituto legal, pela Presidente da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza- CLFOR e pelo representante do fornecedor legalmente credenciado e identificado.

Subcláusula Terceira – A **SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - SEPOG** providenciará a publicação do extrato da Ata do Registro de Preços no Diário Oficial do Município e através de meio eletrônico.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DA VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

A presente Ata de Registro de Preços terá validade pelo prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data da sua publicação.

Subcláusula Primeira – Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, a mesma poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal ou Estadual, na condição de órgão Interessado, mediante consulta prévia ao Órgão Gerenciador do Registro de Preços e concordância do fornecedor, conforme disciplina o §2º do artigo 29 do Decreto Municipal nº 12.255/2007.

### **CLÁUSULA QUARTA – DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Caberá a **SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO – SEPOG** o gerenciamento deste instrumento, no seu aspecto operacional e nas questões legais, em conformidade com as normas do Decreto Municipal nº 12.255/07, publicado no D.O.M de 25/09/2007.

### **CLÁUSULA QUINTA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Em decorrência da publicação desta Ata, os Órgãos Participantes poderão firmar contratos com os fornecedores com preços registrados, devendo comunicar ao órgão gerenciador, a recusa do detentor de Registro de Preços em fornecer os bens no prazo estabelecido pelo mesmo.

Subcláusula Primeira – O fornecedor terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para a assinatura do Contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.

Subcláusula Segunda - Na assinatura do Contrato será exigida a comprovação das condições de habilitação exigidas no edital, as quais deverão ser mantidas pela contratada durante todo o período da contratação.

Subcláusula Terceira – Os órgãos interessados, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gerenciador do Sistema de Registro de Preços, o qual indicará o fornecedor e o preço a ser praticado, obedecida a ordem de classificação.

Subcláusula Quarta – As contratações decorrentes da utilização da Ata de Registro de Preços de que trata este subitem não poderão exceder, por órgão Interessado, ao somatório do quantitativo estabelecido no art. 22, §§ 3º e 4º do Decreto Federal nº 7.892/13.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 83

Subcláusula Quinta – Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão interessado deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

Subcláusula Sexta – As quantidades previstas para os itens com preços registrados poderão ser remanejadas pelo órgão gerenciador entre os órgãos participantes do procedimento licitatório para registro de preços, cabendo ao órgão gerenciador autorizar o remanejamento solicitado, mediante procedimento administrativo, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão participante, desde que haja prévia anuência do órgão que vier a sofrer redução dos quantitativos informados.

Subcláusula Sétima – O remanejamento somente poderá ser feito de órgão participante para órgão participante, devendo, ser observados os limites previstos nos §§ 3º e 4º do art. 22 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES**

Os signatários desta Ata de Registro de Preços assumem as obrigações e responsabilidades constantes no Decreto Municipal nº 12.255/07.

Subcláusula Primeira - Competirá à SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO – SEPOG, órgão gerenciador do Sistema de Registro de Preços, o controle e administração do SRP, em especial, as atribuições estabelecidas no Decreto Municipal nº 12.255/2007.

Subcláusula Segunda – Caberá ao órgão participante, as atribuições que lhe são conferidas nos termos do art. 14, do Decreto Municipal nº 12.255/2007.

Subcláusula Terceira - O detentor do registro de preços, durante o prazo de validade desta Ata, fica obrigado a:

- a) Atender aos pedidos efetuados pelos órgãos ou entidades participantes do Sistema de Registro de Preços, bem como aqueles decorrentes de remanejamento de quantitativos registrados nesta Ata, durante a sua vigência.
- b) Prestar os serviços de acordo com os preço unitários registrados, nas quantidades indicadas pelos órgãos ou entidades participantes do Sistema de Registro de Preços e nos prazos a serem definidos no instrumento contratual.
- c) Responder no prazo de até 5 (cinco) dias a consultas do órgão gerenciador de Registro de Preços sobre a pretensão de órgão/entidade não participante (carona).

Subcláusula Quarta - Caberá a contratada providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da contratante.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PREÇOS REGISTRADOS**

Os preços registrados são os preços unitários ofertados nas propostas das signatárias desta Ata, os quais estão relacionados e em consonância com o Mapa de Preços, anexo a este instrumento e servirão de base para futuras aquisições, observada as condições de mercado.



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 84

Subcláusula Única – As quantidades previstas no Anexo A – Termo de Referência deste edital são estimativas máximas para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se a Administração Municipal, através do órgão/entidade participante, o direito de adquirir o quantitativo que julgar necessário ou mesmo abster-se de adquirir o lote especificado.

### **CLÁUSULA OITAVA – DOS LICITANTES QUE ACEITARAM COTAR O MESMO PREÇO DO LICITANTE VENCEDOR**

Conforme previsto no art. 11 do Decreto 7.892/13, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais ao do licitante vencedor, na sequência da classificação do certame é o seguinte:

#### **LOTE ÚNICO**

<b>ITEM</b>	<b>CLASSIFI- CAÇÃO</b>	<b>CNPJ</b>	<b>RAZÃO SOCIAL</b>	<b>QUANTI- DADE</b>	<b>VALOR UNITÁRIO (R\$)</b>	<b>VALOR TOTAL MENSAL (R\$)</b>	<b>VALOR TOTAL ANUAL (R\$)</b>

### **CLÁUSULA NONA – DA REVISÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS**

Os preços registrados só poderão ser revistos nos casos previstos no art. 27, do Decreto Municipal nº 12.255/2007.

### **CLÁUSULA DÉCIMA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS**

O preço registrado na presente Ata, poderão ser cancelados de pleno direito, nas situações previstas no art. 28 do Decreto Municipal nº 12.255/2007.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS CONDIÇÕES PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

A execução dos serviços que poderão advir desta Ata de Registro de Preços serão formalizadas por meio de instrumento contratual a ser celebrado entre os órgãos participantes e o fornecedor.

Subcláusula Primeira - Caso o fornecedor classificado em primeiro lugar não cumpra o prazo estabelecido pela SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - SEPOG, ou se recuse a prestar o serviço, terá o seu registro de preço cancelado, sem prejuízo das demais sanções previstas em lei e no instrumento contratual.

Subcláusula Segunda - Neste caso, a SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO – SEPOG convocará sucessivamente por ordem de classificação, os demais fornecedores.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO**

#### **12.1. Quanto à entrega:**



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 85

**12.1.1.** O objeto contratual deverá ser entregue em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento. O Local de entrega e os endereços específicos de cada localidade beneficiada serão repassados pela Contratante ao licitante vencedor, de acordo com o estabelecido na Ordem de Compra devendo, a entrega dos equipamentos, ocorrerem em qualquer local do Município de Fortaleza;

**12.1.2.** O prazo de entrega do objeto a ser adquirido pelos Órgãos/Entidades participantes do SRP (Sistema de Registro de Preços), será de **90 (noventa) dias**, contado a partir da publicação do contrato, desde que o quantitativo não ultrapasse 1/12 (um doze avos) do quantitativo total deste Registro de Preço;

**12.1.3.** Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 2 (dois) dias úteis antes do término do prazo de entrega, e aceitos pela contratante, não serão considerados como inadimplemento contratual.

**12.1.4.** A responsabilidade administrativa pelo recebimento do objeto tal qual estipulado no edital será exclusiva da Comissão de Fiscalização designada pelo órgão participante, encarregada de acompanhar a execução do processo de entrega e recebimento dos objetos da Ata, conforme art. 67 da Lei 8.666/93.

**12.1.5.** Os equipamentos deverão ser entregues rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas no Anexo A – Termo de Referência deste edital, bem como na proposta vencedora, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação do mesmo, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da inadimplente.

**12.1.6.** A CONTRATANTE designará um servidor/comissão, cujo propósito será o acompanhamento da entrega e a conferência desta com as especificações contidas na proposta de preços e no Termo de Referência. Caso o objeto esteja em desacordo com as especificações contidas naqueles instrumentos, será rejeitado o recebimento do mesmo.

**12.1.7.** Devem ser entregues juntamente com os equipamentos, a documentação técnica (impressa ou em CD), incluindo manuais de configuração, CDs, DVDs.

**12.1.8.** Caso aconteça algum fato superveniente não motivado pela contratada, o fato deve ser informado à Contratante, mediante ofício protocolado na sede da Contratante;

**12.1.9.** A Contratante deverá informar qualquer alteração de endereço de entrega a Contratada.

## 12.2. Quanto ao recebimento:

**12.2.1. PROVISORIAMENTE**, até 10 (dez) dias da entrega do produto, mediante Termo de Recebimento Provisório, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito pelo(s) fiscal(is) do contrato.

**12.2.2. DEFINITIVAMENTE**, até 30 (trinta) dias da expedição do termo de recebimento provisório, após a verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, conseqüente aceitação das notas fiscais pelo(s) fiscal(is) da contratação, será expedido



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 86

termo de recebimento definitivo, devendo haver rejeição do objeto no caso de desconformidade. O Termo de recebimento definitivo será lavrado pelo(s) fiscal(is) do contrato.

**12.2.2.1** A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o termo de recebimento definitivo somente poderá ser emitido após a referida correção.

**12.2.3.** O recebimento dos produtos, em caráter provisório ou definitivo, será realizado de segunda a sexta-feira, no horário **de 8:00 às 12:00h e de 13:00 às 17:00h.**

**12.2.4.** A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

**12.2.5.** Em caso de troca do objeto a mesma deverá ser efetuada no endereço do órgão contratante.

**12.2.6.** O Contratado deverá providenciar a troca do objeto no prazo máximo de 2 (dois) dias do registro da ocorrência.

**12.2.7.** A rejeição do objeto por estar em desacordo com as especificações, que vier a ocorrer, não justificará possível atraso no prazo de entrega fixado, sujeitando o licitante vencedor às sanções previstas.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO PAGAMENTO

13.1. O pagamento será efetuado mensalmente após a emissão da nota de empenho e será no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir da lavratura do Termo de Recebimento Definitivo da parcela executada, mediante crédito em conta corrente em nome da contratada, no Banco do Brasil S/A.

13.1.1. Os pagamentos serão realizados mediante a comprovação de atendimentos dos seguintes eventos:

#### Lote Único

	Eventos	Parcela do pagamento
1	Entrega e aprovação do projeto executivo junto aos órgãos competentes (ENEL/COGECT); Entrega do cabo óptico, acessórios e testes; Serviço de instalação do cabo óptico; Entrega da documentação e as-built.	100,00%

Subcláusula Primeira – A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

Subcláusula Segunda – Não será efetuado qualquer pagamento à contratada, em caso de descumprimento do objeto, conforme especificações exigidas na licitação.

Subcláusula Terceira – É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações do Anexo A – Termo de Referência do edital do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_

Subcláusula Quarta – Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 87

a) Documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista.

Subcláusula Quinta – Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela Internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

Subcláusula Sexta - A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), *pro rata*, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Subcláusula primeira - O fornecedor que praticar ato ilícito estará sujeito, garantido o direito prévio de citação e da ampla defesa, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civis e criminais, às seguintes penalidades, de acordo com o Decreto Municipal nº 13.735/2016:

I. Advertência, que consista em comunicação formal ao infrator, decorrente da inexecução de deveres que ocasionem riscos e/ou prejuízos de menor potencial ofensivo para a Administração;

II. Multas, aplicadas isolada ou cumulativamente com outras sanções, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis, na seguinte forma:

a) Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente a parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal;

b) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta em caso de recusa do infrator em assinar a Ata de Registro de Preços – ARP e/ou contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;

c) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:

c.1) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55 da Lei Federal no 8.666/93;

c.2) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;

c.3) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;

c.4) deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação do contratante;

c.5) não devolver os valores pagos indevidamente pelo contratante;

c.6) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;

c.7) utilizar as dependências do contratante para fins diversos do objeto do contrato;

c.8) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;

c.9) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI), quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

c.10) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;

c.11) deixar de repor funcionários faltosos;

c.12) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

c.13) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 88

c.14) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas a execução do contrato nas datas avençadas;

c.15) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada;

d) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

e) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou da Ata de Registro de Preços, quando o infrator der causa, respectivamente, à rescisão do contrato ou ao cancelamento da Ata de Registro de Preços;

f) Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar a rescisão do contrato ou o cancelamento da Ata de Registro de Preços – ARP e sua conduta implicar em gastos à Administração Pública superiores aos contratados ou registrados.

III. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Fortaleza e descredenciamento no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

14.1.1. Entende-se por ato ilícito qualquer conduta comissiva ou omissiva que infrinja dispositivos legais ou regras constantes de regulamentos ou de qualquer outro ato normativo, inclusive aquelas constantes dos atos convocatórios de licitação, da ata de registro de preços, do contrato ou instrumento que o substitua.

14.1.2. A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste item, cumulando-se os respectivos valores.

14.1.3. O atraso, para efeito de cálculo da multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação

14.1.4. No caso de prestações continuadas, a multa de 5% (cinco por cento) de que trata a alínea “d” deste item será calculada sobre o valor da parcela que eventualmente for descumprida.

14.1.5. A critério da autoridade competente, o valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao contratado, inclusive antes da execução da garantia contratual, quando esta não for prestada sob a forma de caução em dinheiro.

14.1.6. Caso o valor a ser pago ao contratado seja insuficiente para satisfação da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

14.1.7. Caso a faculdade prevista no subitem 14.1.5 não tenha sido exercida e verificada a insuficiência da garantia para satisfação integral da multa, o saldo remanescente será descontado de pagamentos devidos ao contratado.

14.1.8. Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada pelo contratado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da solicitação do contratante.

14.1.9. Após esgotados os meios de execução direta da sanção de multa, o licitante será notificado para recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação oficial. Decorrido o prazo, a CLFOR encaminhará a multa para que seja inscrita na Dívida Ativa do Município.

Subcláusula segunda - Na aplicação das sanções devem ser consideradas as seguintes circunstâncias:



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 89

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. os danos que o cometimento da infração ocasionar aos serviços e aos usuários;
- III. a vantagem auferida em virtude da infração;
- IV. as circunstancias gerais agravantes e atenuantes;
- V. os antecedentes da licitante ou contratada.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

Fica eleito o foro do Município de Fortaleza do Estado do Ceará, para conhecer das questões relacionadas com a presente Ata que não possam ser resolvidas pelos meios administrativos.

Assinam esta Ata, os signatários relacionados e qualificados a seguir, os quais firmam o compromisso de zelar pelo fiel cumprimento das suas cláusulas e condições.

Signatários:

Órgão Gerenciador	Nome do Titular	Cargo	CPF	RG	Assinatura

Presidente CLFOR	Nome do Titular	Cargo	CPF	RG	Assinatura

Detentores do Reg. de Preços	Nome do Representante	Cargo	CPF	RG	Assinatura

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 90

**ANEXO ÚNICO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº \_\_\_\_ /20\_\_**  
**MAPA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS**

Este documento é parte da Ata de Registro de Preços acima referenciada, celebrada entre a Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão – SEPOG, os órgãos participantes e os fornecedores, cujos preços estão a seguir registrados por lote, em face da realização do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_.

LOTE \_\_\_\_\_

FORNECEDOR \_\_\_\_\_

**LOTE UNICO**

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	UPI (UNIDADE DE PLANTA - INFRAESTRUTURA)	SERVIÇO	200.000		
2	UPR (UNIDADE DE PLANTA - REDE)	SERVIÇO	1.800.000		
<b>TOTAL DO LOTE ÚNICO</b>					<b>R\$</b>

Demais Fornecedores Classificados: iguais ao do licitante vencedor, na sequência da classificação do certame é o seguinte:

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 91

**ANEXO C – MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

(Papel timbrado ou personalizado do licitante)

**PROPOSTA DE PREÇOS**

(O modelo desta proposta de preços visa facilitar a análise comparativa entre as mesmas)

À

Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR

Att. Sr. Pregoeiro

Ref.: Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_

A Empresa \_\_\_\_\_ sediada à ( rua, bairro, cidade, telefone, etc. ), nº \_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob nº \_\_\_\_\_, neste ato representado por \_\_\_\_\_ ( nome e dados do representante legal ), abaixo assinado, propõe a entrega dos objetos a seguir especificado, conforme Termo de Referência do Edital em epígrafe, nas seguintes condições:

**1. Identificação do licitante:**

- Razão Social:
- CPF/CNPJ e Inscrição Estadual:
- Endereço completo:
- Representante Legal (nome, nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF, domicílio):
- Telefone, celular, fax, e-mail:
- Banco do Brasil S/A , agência e nº da conta corrente:

**2. Condições Gerais da Proposta:**

- A presente proposta é válida por \_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_) dias, contados da data de sua emissão. **(Não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data da sua apresentação.)**

**3. Formação do Preço por LOTE:**

(A especificação de cada item deverá estar detalhada conforme Item 06 do Termo de Referência.)

**LOTE ÚNICO**

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	UPI (UNIDADE DE PLANTA - INFRAESTRUTURA)	SERVIÇO	200.000		
2	UPR (UNIDADE DE PLANTA - REDE)	SERVIÇO	1.800.000		
<b>TOTAL DO LOTE ÚNICO</b>					<b>R\$</b>

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 92

VALOR GLOBAL

Valor por extenso (\_\_\_\_\_)

1. Declaramos que o objeto cotado atende todas as exigências do edital, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital e seus anexos.
2. Nos preços estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, lucro, encargos trabalhistas e despesas com seguros, frete, mão-de-obra e outras necessárias ao cumprimento integral do objeto deste Pregão e excluídos da composição dos preços ofertados o imposto de renda pessoa jurídica (IRPF) e a contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL).
3. O prazo de entrega do objeto será de **(observar o limite máximo do Termo de Referência)**.
4. O local de entrega do objeto será o indicado no Termo de Referência.
5. Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos assinar a Ata de Registro de Preços, a assinar os contratos e a receber as ordens de fornecimento, nota de empenho no prazo previsto no ato de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (cargo), como responsável legal desta empresa.
6. Declaramos que estamos ciente que a validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados da data de sua publicação e improrrogável.

Local e data

Assinatura do representante legal

(Nome e cargo)



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 93

**ANEXO D – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU  
COOPERATIVA** (*modelo meramente sugestivo*)

(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)

**DECLARAÇÃO**

(Nome /razão social) \_\_\_\_\_,  
Inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a)  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade  
nº \_\_\_\_\_ e inscrito(a) sob o CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções  
administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser...

Microempresa

Empresa de Pequeno Porte ou Cooperativa

Indicar/detalhar a existência de restrição da documentação exigida para fins de habilitação (art. 30, § 4º. do Decreto 13.735 de 18 de janeiro de 2016).

Nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4 do artigo 3º. da Lei Complementar nº 123/06.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.





EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 94

**ANEXO E – RELAÇÃO DOS ÓRGÃOS/ENTIDADES PARTICIPANTES E SEUS ENDEREÇOS.**

SEQ.	ÓRGÃO/ENTIDADE	ENDEREÇO
1	SEPOG	Av. Desembargador Moreira, 2875 – Dionísio Torres. Cep: 60.170-002.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 95

## ANEXO F - MINUTA DO CONTRATO

Contrato nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_ – (Órgão Contratante)

Processo nº P190927/2018

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM (O)A

\_\_\_\_\_, E (O) A  
\_\_\_\_\_, ABAIXO  
QUALIFICADOS, PARA O FIM QUE NELE SE  
DECLARA.

A(O) \_\_\_\_\_ situada(o) na \_\_\_\_\_, inscrita(o) no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada(o) CONTRATANTE, neste ato representada(o) pelo \_\_\_\_\_, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliada(o) em (Município - UF), na \_\_\_\_\_, e a \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, Fone: \_\_\_\_\_, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo \_\_\_\_\_, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliada(o) em (Município - UF), na \_\_\_\_\_, têm entre si justa e acordada a celebração do presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO

1.1. O presente contrato tem como fundamento o edital do **Pregão Eletrônico nº. \_\_\_\_/\_\_\_\_** e seus anexos, o que consta nos autos do processo administrativo nº. **P190927/2018**, os preceitos do direito público, Lei Federal nº. 10.520, de 17 de Julho de 2002 e a Lei Federal nº. 8.666/1993 e suas alterações posteriores e outras leis especiais necessárias ao cumprimento de seu objeto.

### CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E A PROPOSTA

2.1. O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos do edital do **Pregão Eletrônico nº. \_\_\_\_/\_\_\_\_** e seus anexos e à proposta da CONTRATADA, os quais constituem parte deste instrumento, independente de sua transcrição.

### CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO

**3.1. CONSTITUI OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO O REGISTRO DE PREÇOS, VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE FIBRA ÓTICA, ACESSÓRIOS E MATERIAL PARA REDE DE ACESSO, COM INSTALAÇÃO, PARA ATENDER A NECESSIDADE DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA DESTE EDITAL, PARA O PERÍODO DE 12 MESES.**

**3.2. Do LOTE contratado:**

**LOTE ÚNICO**

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	UPI (UNIDADE DE PLANTA - INFRAESTRUTURA)	SERVIÇO	200.000		
2	UPR (UNIDADE DE PLANTA - REDE)	SERVIÇO	1.800.000		
<b>TOTAL DO LOTE ÚNICO</b>					<b>R\$</b>

**CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA DE EXECUÇÃO**

4.1. A execução do objeto dar-se-á sob a forma **parcelada**, nos termos estabelecidos na Cláusula Décima do presente instrumento, de acordo com a necessidade da Administração, no quantitativo devidamente identificado na Ordem de Serviço e na respectiva Nota de Empenho.

**CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR E DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO**

5.1. O valor contratual global importa na quantia de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), sujeito a reajustes, desde que observado o interregno mínimo de 01 (um) ano, a contar da apresentação da proposta.

5.2. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais serão reajustados utilizando a variação do índice econômico do INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor do IBGE, ou outro índice em vigor, caso esse seja extinto.

**CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO**

6.1. O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias contados da data da apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo gestor da contratação, mediante crédito em conta corrente em nome da CONTRATADA, no Banco do Brasil.

6.2. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, em caso de descumprimento do objeto, conforme especificações exigidas na licitação.

6.3. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações do Anexo A – Termo de Referência do edital do Pregão Eletrônico n° \_\_\_\_\_.

6.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

6.4.1. Documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista.

6.5. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela Internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 97

6.6. A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), *pro rata*, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

### CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

7.1. As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos dos órgãos e entidades participantes.

### CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO

8.1. O prazo de vigência deste contrato é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ meses, contado a partir da sua assinatura, devendo ser publicado na forma do parágrafo único, do art. 61, da Lei Federal nº 8.666/1993.

8.2. O prazo de execução do objeto deste contrato é de 12 (doze) meses, contado a partir da publicação do Contrato.

8.3. Os prazos de vigência e de execução deste contrato poderão ser prorrogados nos termos do que dispõe o art. 57, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993.

### CLÁUSULA NONA – DA GARANTIA CONTRATUAL

9.1. A garantia prestada, de acordo com o estipulado no edital, será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o § 4º, do art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no **item 31** do edital.

### CLAUSULA DÉCIMA – DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO

#### 10.1. Quanto à execução:

**10.1.1.** O objeto contratual deverá ser entregue em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento. O Local de entrega e os endereços específicos de cada localidade beneficiada serão repassados pela Contratante ao licitante vencedor, de acordo com o estabelecido na Ordem de Compra devendo, a entrega dos equipamentos, ocorrerem em qualquer local do Município de Fortaleza;

**10.1.2.** O prazo de entrega do material instalado é de 90 (noventa) dias contados a partir da publicação do contrato, desde que o quantitativo não ultrapasse 1/12 (um doze avos) do quantitativo total deste Registro de Preço;

**10.1.3.** Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 2 (dois) dias úteis antes do término do prazo de entrega, e aceitos pela contratante, não serão considerados como inadimplemento contratual.

**10.1.4.** A responsabilidade administrativa pelo recebimento do objeto tal qual estipulado no edital será exclusiva da Comissão de Fiscalização designada pelo órgão participante, encarregada de acompanhar a execução do processo de entrega e recebimento dos objetos da Ata, conforme art. 67 da Lei 8.666/93.

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 98

**10.1.5.** Os equipamentos deverão ser entregues rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas no Anexo A – Termo de Referência deste edital, bem como na proposta vencedora, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação do mesmo, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da inadimplente.

**10.1.6.** A CONTRATANTE designará um servidor/comissão, cujo propósito será o acompanhamento da entrega e a conferência desta com as especificações contidas na proposta de preços e no Termo de Referência. Caso o objeto esteja em desacordo com as especificações contidas naqueles instrumentos, será rejeitado o recebimento do mesmo.

**10.1.7.** Devem ser entregues juntamente com os equipamentos, a documentação técnica (impressa ou em CD), incluindo manuais de configuração, CDs, DVDs.

**10.1.8.** Caso aconteça algum fato superveniente não motivado pela contratada, o fato deve ser informado à Contratante, mediante ofício protocolado na sede da Contratante;

**10.1.9.** A Contratante deverá informar qualquer alteração de endereço de entrega a Contratada.

## **10.2. Quanto ao recebimento:**

**10.2.1. PROVISORIAMENTE**, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito por pessoa ou comissão credenciada pela contratante;

**10.2.2. DEFINITIVAMENTE**, sendo expedido termo de recebimento definitivo, após verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e consequente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.

**10.2.2.1** A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o termo de recebimento definitivo somente poderá ser emitido após a referida correção.

**10.2.3.** O recebimento dos produtos, em caráter provisório ou definitivo, será realizado de segunda a sexta-feira, preferencialmente no horário de **8:00 às 12:00h e de 13:00 às 17:00h**.

**10.2.4.** A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

**10.2.5.** Em caso de troca do objeto a mesma deverá ser efetuada no endereço do órgão contratante.

**10.2.6.** O Contratado deverá providenciar a troca do objeto no prazo máximo de 2 (dois) dias do registro da ocorrência.

**10.2.7.** A rejeição do objeto por estar em desacordo com as especificações, que vier a ocorrer, não justificará possível atraso no prazo de entrega fixado, sujeitando o licitante vencedor às sanções previstas.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**11.1.** Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.



**EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018**

FL. | 99

11.1.1. Para o grupo 1, a Contratada deverá realizar o projeto executivo, submeter à aprovação pelos órgãos competentes, fornecer os materiais conforme especificado, realizar a instalação conforme as normas, realizar o ensaio dos materiais e serviços realizados e fornecer a documentação de instalação (as built).

11.1.2. Para os grupos 2 e 3, a Contratada deverá fornecer os equipamentos conforme especificado, fornecer todos os acessórios específicos necessários ao funcionamento, realizar a instalação, realizar os testes de funcionamento e fornecer os serviços de Assistência Técnica e Suporte conforme especificado no subitem 11.10.

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

11.3. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitados ao estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

11.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

11.5. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado para execução contratual.

11.6. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

11.7. Substituir ou reparar o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo fixado pelo(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), contado da sua notificação.

11.8. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pela garantia dos serviços executados por até 24 (vinte e quatro) meses após o encerramento do contrato.

11.9. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

12.1. Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA através da emissão de Ordem de Serviço, após emissão de empenho.

12.2. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal no 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

12.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato.





12.4. Notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

12.5. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas neste Termo.

12.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

13.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, especialmente designado para este fim pela CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, doravante denominado simplesmente de GESTOR.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. O contratado que praticar ato ilícito estará sujeito, garantido o direito prévio de citação e da ampla defesa, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civis e criminais, às seguintes penalidades, de acordo com o Decreto Municipal nº 13.735/2016:

I. Advertência, que consista em comunicação formal ao infrator, decorrente da inexecução de deveres que ocasionem riscos e/ou prejuízos de menor potencial ofensivo para a Administração;

II. Multas, aplicadas isolada ou cumulativamente com outras sanções, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis, na seguinte forma:

a) Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente a parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal;

b) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta em caso de recusa do infrator em assinar o contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;

c) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:

c.1) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55 da Lei Federal no 8.666/93;

c.2) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;

c.3) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;

c.4) deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação do contratante;

c.5) não devolver os valores pagos indevidamente pelo contratante;

c.6) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;

c.7) utilizar as dependências do contratante para fins diversos do objeto do contrato;

c.8) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;

c.9) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI), quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

c.10) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;

c.11) deixar de repor funcionários faltosos;

EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 101

- c.12) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- c.13) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
- c.14) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas a execução do contrato nas datas avençadas;
- c.15) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada;
- d) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta, na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;
- e) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, quando o infrator der causa à rescisão do contrato;
- f) Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar a rescisão do contrato e sua conduta implicar em gastos a Administração Pública superiores aos contratados ou registrados.

III. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Fortaleza e descredenciamento no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

14.1.1. Entende-se por ato ilícito qualquer conduta comissiva ou omissiva que infrinja dispositivos legais ou regras constantes de regulamentos ou de qualquer outro ato normativo, inclusive aquelas constantes dos atos convocatórios de licitação, da ata de registro de preços, do contrato ou instrumento que o substitua.

14.1.2. A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste item, cumulando-se os respectivos valores.

14.1.3. O atraso, para efeito de cálculo da multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação

14.1.4. No caso de prestações continuadas, a multa de 5% (cinco por cento) de que trata a alínea “d” deste item será calculada sobre o valor da parcela que eventualmente for descumprida.

14.1.5. A critério da autoridade competente, o valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao contratado, inclusive antes da execução da garantia contratual, quando esta não for prestada sob a forma de caução em dinheiro.

14.1.6. Caso o valor a ser pago ao contratado seja insuficiente para satisfação da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

14.1.7. Caso a faculdade prevista no subitem 14.1.5 não tenha sido exercida e verificada a insuficiência da garantia para satisfação integral da multa, o saldo remanescente será descontado de pagamentos devidos ao contratado.

14.1.8. Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada pelo contratado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da solicitação do contratante.

14.1.9. Após esgotados os meios de execução direta da sanção de multa, o licitante será notificado para recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação oficial. Decorrido o prazo, a CLFOR encaminhará a multa para que seja inscrita na Dívida Ativa do Município.

**14.2.** Na aplicação das sanções devem ser consideradas as seguintes circunstâncias:

I. a natureza e a gravidade da infração cometida;

II. os danos que o cometimento da infração ocasionar aos serviços e aos usuários;



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 102

- III. a vantagem auferida em virtude da infração;
- IV. as circunstâncias gerais agravantes e atenuantes;
- V. os antecedentes da licitante ou contratada.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

15.1. A inexecução total ou parcial deste contrato e a ocorrência de quaisquer dos motivos constantes no art. 78, da Lei Federal nº 8.666/1993 será causa para sua rescisão, na forma do art. 79, com as consequências previstas no art. 80, do mesmo diploma legal.

15.2. Este contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo pela CONTRATANTE, mediante aviso prévio de no mínimo 30 (trinta) dias, nos casos das rescisões decorrentes do previsto no inciso XII, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/1993, sem que caiba à CONTRATADA direito à indenização de qualquer espécie.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**

16.1. Fica eleito o foro do Município de Fortaleza, do Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, que está visado pela Assessoria Jurídica da CONTRATANTE, e do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Local e data

(nome do representante) (nome do representante)

CONTRATANTE

CONTRATADO(A)

Testemunhas:

(nome da testemunha 1)

(nome da testemunha 2)

RG:

RG:

CPF:

CPF:

Visto:



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 103

**ANEXO G – MODELO DE DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO MENOR**

EMPREGADOR PESSOA FÍSICA/PESSOA JURÍDICA

(colocar em papel timbrado quando se tratar de pessoa jurídica)

(Identificação do licitante), inscrito no CPF/CNPJ nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V, do art. 27, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de dezoito anos e em qualquer trabalho, menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

Local e data

Assinatura do representante legal

(Nome e cargo)



EDITAL Nº 4146/2018  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 223/2018 – SERVIÇO  
REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO ADM. P190927/2018

FL. | 104

**ANEXO H – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO**

**ORDEM DE SERVIÇO Nº /20\_\_**

<b><u>Nº CONTRATO</u></b>	<b><u>CONTRATADA</u></b>	<b><u>CNPJ</u></b>		
<b><u>OBJETO DO CONTRATO:</u></b>				
<b><u>ESCOPO DA ORDEM DE SERVIÇO:</u></b> Descrição do objeto.... , conforme descrito abaixo:				
<b>Lote</b>	<b>Produto</b>	<b>Qtd</b>	<b>Vr Unitário R\$</b>	<b>Vr Total R\$</b>
1				
<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>
<b><u>LOCAL DE ENTREGA:</u></b>				
<b><u>VALOR DA ORDEM DE SERVIÇO:</u></b>				
<b><u>VALOR GLOBAL DO CONTRATO:</u></b> R\$				
<b><u>PRAZO DE ENTREGA:</u></b> De acordo com os prazos estabelecidos no Termo de Referência, contado da data de recebimento da Nota de Empenho ou instrumento equivalente.				

Pela presente ORDEM DE SERVIÇO fica a empresa, autorizada a prestar os serviços objeto do contrato nº /20\_\_, processo nº /2018 discriminado nesta OS.

Fortaleza, de de 20\_\_

**Matrícula nº**  
**Coordenador Administrativo-Financeiro**  
**ÓRGÃO / ENTIDADE**

**EMPRESA**  
**CONTRATADO**



## ANEXO I - JUSTIFICATIVA DA LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS

O Município de Fortaleza vem por meio deste apresentar justificativa acerca da limitação estabelecida para o número de componentes que fazem parte dos Consórcios participantes do presente procedimento licitatório.

Destaca-se, por oportuno, que não há na legislação vigente dispositivo que vede a restrição ao número de consorciados e, até mesmo, a proibição da participação de consórcios, portanto, a conveniência de admitir, em procedimento licitatório, a participação dos mesmos e a quantidade de componentes, é decisão meramente discricionária da Administração, conforme artigo 33 da Lei n.º 8.666/93.

Dessa forma, em cada caso concreto se vislumbra a possibilidade da participação ou não de consórcios e, da mesma forma, a definição da quantidade de componentes existentes nestes, devendo a administração decidir, com base no interesse público e na vantajosidade para a mesma, qual será a formatação do edital.

A decisão desta Secretaria de limitar a 03 (três) a quantidade de componentes dos Consórcios no presente edital decorreu das análises técnicas prévias à licitação, tendo por base que a permissão indiscriminada de consorciados põe em risco a competitividade do processo, já que um consórcio poderia reunir ilimitadas empresas com experiência profissional para tanto, podendo reduzir drasticamente o número de participantes no certame. A limitação evita, também, o fracionamento excessivo das responsabilidades, favorecendo a eficiência e a qualidade do serviço, e facilitando a fiscalização da contratação pela Administração.

Ressaltamos por fim, que o Tribunal de Contas da União no Acórdão 1404/2014 já se posicionou sobre o tema informando que *‘não existe ilegalidade no termo de referência com relação a fixação em três o número máximo de empresas participantes em consórcio, uma vez que o dispositivo legal não veda tal fixação.’* Da mesma forma, o Tribunal de Contas do Estado na Representação 706.931 informa que cabe a Administração, através da sua discricionariedade, *‘decidir acerca da melhor forma e condições para o atendimento ao interesse público.’*

