



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

“EDITAL”

Pregão Presencial n.º 99/2017 - SRP

P R E Â M B U L O

Processo n.º	15338/2017
Fundamento Legal:	Lei 8666-93 e suas alterações, Lei 12.846/13, Lei 10.520/02, Decreto Municipal n.º 270/02, Decreto Municipal 47/13, Decreto Municipal 135/2013.
Finalidade:	Registro de Preços para Manutenção e expansão de rede de fibra óptica e rádios.
Critério de Julgamento:	Menor Preço por Lote
Execução:	Indireta
Data:	24/11/2017
Horário:	15:30H
Local de Realização:	Rua Álvares de Castro, n.º 346, Centro – Maricá/RJ.

1.1. O Órgão Gerenciador do Sistema de Registro de Preços, Órgão integrante da Prefeitura Municipal de Maricá, por intermédio do Pregoeiro e Equipe de Apoio, autorizados através da Portaria N.º 2879/2017, torna público que fará realizar a licitação na **modalidade Pregão Presencial, sob o Regime de Execução Indireta, tipo Menor Preço Por lote, conforme informações constantes nos autos do processo administrativo supracitado.**

1.2. A Sessão de recebimento e abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preço e a Documentação será na data supracitada, na **Rua Álvares de Castro, n.º 346, Centro – Maricá/RJ.**

1.3. A presente licitação e o contrato que dela resultar serão regidos pelas disposições contidas nas Leis Federais n.º 10.520/02 e n.º 8.666/93, Decreto Municipal n.º 270/2002, n.º 47/2013 e n.º 135/13, e suas alterações em vigor, pela Lei Complementar n.º 101/2000, Lei Complementar 123/06, e demais normas aplicáveis à espécie, que ficam fazendo parte integrante do presente instrumento editalício, como se nele estivessem transcritas e às quais as partes, desde já, sujeitam-se incondicionalmente.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

1.4 – São órgão participantes do presente Registro de Preços

Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão.

1.5 - Em observância ao Decreto Regulamentador do Sistema de Registros de Preços do Município de Maricá fica convencionado que a quantidade mínima a ser cotada e contratada por item é de 10 % (dez por cento) dos quantitativos ora registrados.

1.6 – A estimativa de quantidades a serem adquiridas por órgãos não participantes, observado o disposto no § 4º do art. 21, é de 100% (Cem por cento).

2. DAS DEFINIÇÕES

2.1. Para efeitos deste Certame define-se como:

2.1.1 Beneficiário de Preferência - titular de direito de preferência, na disputa da proposta, e direito de saneamento, na fase de habilitação, nas modalidades de concorrência e pregão, assim considerados:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme previsto na legislação específica, em especial a Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

b) a cooperativa a esses equiparados, na forma do art. 34 da Lei Federal nº 11.488, de 15 de junho de 2007;

c) o microempreendedor individual - MEI, previsto na Lei Complementar Federal nº 128, de 19 de dezembro de 2012.

2.1.2 Sistema de Registro de Preços – conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras;

2.1.3 ata de registro de preços – documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas;

2.1.4 órgão gerenciador – órgão ou entidade da administração pública municipal responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente;

2.1.5 órgão participante – órgão ou entidade da administração pública municipal que participa dos



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

procedimentos iniciais do Sistema de Registro de Preços e integra a ata de registro de preços; e

2.1.6 órgão não participante – órgão ou entidade da administração pública que, não tendo participado dos procedimentos iniciais da licitação, atendidos os requisitos desta norma, faz adesão à ata de registro de preços.

2.1.7. Contratado- pessoa física, jurídica ou consórcio de pessoas jurídicas, signatária de contrato com a Administração Pública.

2.1.8. Entrega imediata - aquela com prazo de entrega até 30 (trinta) dias da data da assinatura do contrato ou instrumento equivalente, ou do pedido ou ordem de fornecimento;

2.1.9. Licitantes: pessoas físicas e jurídicas que participam ou manifestam a intenção de participar do processo licitatório. Equipara-se a licitante, para os fins desta Licitação, o fornecedor ou prestador de serviço que, atendendo solicitação da Administração, oferece proposta.

2.1.10. Preços manifestamente inexequíveis: aqueles que os licitantes, após determinação da Administração, não comprovarem a sua viabilidade de execução.

03. DO OBJETO (Art. 40, I, Lei n.º 8.666/93)

3.1 - O presente Pregão destina-se ao Registro de Preços para Manutenção e expansão de rede de fibra óptica e rádios, conforme especificações e quantidades constantes do Termo de Referência.

3.2 - 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 municipal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

3.3 - 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.

3.4 - 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.

3.5 - As aquisições ou contratações adicionais a que se refere o item 3.2 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.

3.6 - As adesões à ata de registro de preços não poderão exceder, na totalidade, ao quádruplo do



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

3.7 - O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação por órgão integrante da ata, exceto quando, justificadamente, não houver previsão no edital para aquisição ou contratação pelo órgão gerenciador.

3.8 - 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.

3.9 - 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 o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

04. DO FORNECIMENTO E DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

04.1 – Quando o convocado não assinar o termo de contrato, não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, será facultado a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independente da comunicação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

04.2 – O Contratado deverá atender aos quantitativos e especificações de que trata a proposta apresentada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, assim como obedecer rigorosamente ao prazo de execução dos serviços.

04.3 – Na Nota Fiscal deverá constar à especificação e os valores unitários dos itens entregues.

04.4 – O adjudicatário é responsável pelos encargos de qualquer natureza oriundos da prestação de serviços, especificamente os de natureza previdenciária, tributária, trabalhista e comercial.

04.5. A empresa vencedora será convocada pela SECRETARIA Requisitante da Prefeitura Municipal de Maricá para, **no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis após a homologação**, comparecer no local que for indicado, para assinar o “Termo de Contrato” e dar início à execução do objeto.

04.6. O prazo para a assinatura do “Termo de Contrato” poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado por escrito pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de Maricá.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

04.7. A não assinatura do “Termo de Contrato” pelo vencedor, dentro do prazo fixado, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal de Maricá, o impedirá de participar de novas licitações pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, sem prejuízo das demais sanções previstas no **art. 81, da Lei Federal n.º 8.666/93**, assegurado o direito do contraditório da ampla defesa.

04.8. Deixando o licitante vencedor de assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido, é facultado a Prefeitura Municipal de Maricá convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

04.9 – A CONTRATADA deve observar todas as disposições constantes do Termo de Referência.

04.10 - Os itens ora licitados, se contratados, deverão ser fornecidos periodicamente pelo prazo de 12 (doze) meses, conforme quantidades estipuladas no Cronograma de Execução que segue anexo.

04.10.1 - As quantidades constantes do Termo de Referência são estimativas, não se obrigando a Administração pela aquisição total.

04.10.2 - Os serviços ora licitados, se contratados, deverão ser prestados pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, conforme Cronograma de Execução que segue anexo, podendo ser prorrogados com fulcro no art. 57, II, da Lei n.º 8.666/93, desde que o Gestor da Secretaria Requisitante comprove o atendimento às exigências estabelecidas no referido dispositivo legal.

04.11 - Face ao disposto no art. 65, § 1º, da Lei n.º 8.666/93, em sua atual redação, as quantidades de que trata o item anterior poderão sofrer acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento).

04.12. Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

a) provisoriamente, que se dará em 5 (cinco) dias após o fornecimento, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;

b) definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, decorrido o prazo de 10(dez) dias de observação e vistoria que comprove o exato cumprimento das obrigações contratuais.

04.12.1. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

04.12.2. Se dentro do prazo de 30 (trinta) dias não houver manifestação da Secretaria Requisitante acerca do recebimento definitivo, considerar-se á recebido o objeto definitivamente.

04.13 – O item entregue que apresentar defeito, vício, se revelar inadequado ou em desacordo com as especificações deverá ser substituído no prazo de até 07(sete) dias, contados da comunicação à contratada.

04.14 – A entrega dos materiais ora contratados se dará na Rua Álvares de Castro, 346 – Centro-Maricá –RJ e a execução dos serviços se darão conforme Termo de Referência.

05 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

05.1. – Poderão participar deste Pregão as empresas:

- a) que estejam legalmente estabelecidas e especializadas na atividade pertinente com o objeto deste pregão, devendo ser comprovado pelo contrato social;
- b) que atenderem às exigências constantes deste Edital e seus Anexos e que não tenham vedação explícita em lei.

05.1.1 – Não será admitida na licitação a participação de:

- a) licitantes suspensos temporariamente pelo governo municipal, nos termos do inciso III, do art. 87, da Lei nº 8.666/93;
- b) licitantes já incurso na pena do inciso IV, do art. 87, da Lei nº 8.666/93, seja qual for o Órgão ou entidade que tenha aplicado a reprimenda, em qualquer esfera da Administração Pública;
- c) mais de uma empresa sob controle acionário de um mesmo grupo jurídico;
- d) licitantes cujos dirigentes, sócios ou componentes de seu quadro técnico seja servidor do MUNICÍPIO, de suas sociedades Para-Estatais, Fundações ou Autarquias, ou que tenha sido nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data desta.

05.1.2.1 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:

- a) o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- c) servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

05.1.2.2 - É permitida a participação do autor do projeto ou da empresa a que se refere o item “b”, na licitação de obra ou serviço, ou na execução, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da Administração interessada.

05.1.2.3 - O disposto no item 05.1.2.1 não impede a licitação ou contratação de obra ou serviço que inclua a elaboração de projeto executivo como encargo do contratado ou pelo preço previamente fixado pela Administração.

05.1.2.4 - Considera-se participação indireta, para fins do disposto no item 05.1.2.1, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

05.1.2.5 - O disposto no item acima aplica-se aos membros da comissão de licitação.

05.1.3. Não será permitida a representação legal simultânea de mais de uma Licitante.

05.1.4. Não será permitida a participação de mais de uma Licitante sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.

05.1.5. Não será permitida a participação de Licitantes cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do seu quadro técnico sejam servidores da Prefeitura da Cidade de Maricá ou de suas sociedades paraestatais, fundações ou autarquias.

05.1.6. Não será permitida a participação de licitantes que tenham tomado parte na elaboração do projeto básico. Também é vedada a participação de empresas que possuam, em seu quadro técnico, profissional que tenha participado na elaboração do projeto básico, como autor ou colaborador.

05.1.7. Somente serão consideradas habilitadas a participar da presente licitação as empresas que entregarem os envelopes até o dia, hora e local determinado neste Edital e que atenderem integralmente as exigências documentais e específicas deste.

05.1.8. Não serão consideradas as propostas que não estiverem datadas e assinadas pelo representante legal da empresa e que não cumprirem as exigências do Edital quanto à colocação de carimbo contendo a razão social, C.N.P.J. e endereço, no caso de não apresentarem envelope padronizado.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

05.1.9. As licitantes poderão ser representadas durante o processo licitatório através de seus representantes legais ou prepostos credenciados. Para tal credenciamento, o preposto deverá apresentar ao Presidente da Comissão Julgadora a carta de credenciamento, conforme modelo anexo, e a cópia autenticada do seu documento de identidade. A cópia poderá ser autenticada por membro da CPL à vista do original.

05.2 – A participação de cooperativa estará condicionada à comprovação, através de seu objeto social, de que não está inclusa na regra estabelecida pela Súmula 281 do TCU, e em respeito à Lei nº 12.690/2012.

06 – DO CREDENCIAMENTO

06.1.1 – A licitante deverá se apresentar para credenciamento junto ao Pregoeiro por um representante que, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, venha a responder por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.

06.1.2 – O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular, **este com firma reconhecida**, com poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da representada. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemblado da empresa, deverá o mesmo apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

06.1.3 - Os beneficiários de preferência deverão apresentar no momento do Credenciamento, separadamente dos Envelopes de Proposta e Habilitação, o original ou cópia autenticada da Certidão Específica do Enquadramento ou documento equivalente emitidos nos termos da Legislação.

06.1.4 – No caso de apresentação de carta credenciando ou procuração para este fim, estas deverão ser acompanhadas dos Atos Constitutivos da empresa, para verificação quanto à competência do emissor dos referidos documentos, devendo os documentos comprobatórios serem apresentados por fora dos envelopes. A falta de credenciamento não inabilitará a licitante, apenas a impedirá de se manifestar no curso do processo licitatório.

06.1.5 – Caso o licitante queira deixar a cópia autenticada dos Atos constitutivos apresentada, para fins de credenciamento, na posse da Equipe de Apoio não será necessária à apresentação dos mesmos dentro do envelope de documentação.

06.1.6 – A licitante deverá também entregar juntamente com os envelopes de proposta de preços e



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

habilitação, por fora do envelope, à declaração (Anexo II - A) de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, nos termos do artigo 4º, inciso VII da Lei nº 10.520, de 17/07/2002.

06.1.7 – É vedado a um mesmo procurador, representante legal ou credenciado representar mais de um licitante, sob pena de afastamento do procedimento licitatório dos licitantes envolvidos.

06.1.8 – Serão aceitas propostas encaminhadas por meros portadores que não estejam munidos dos documentos mencionados nesse item. A ausência desta documentação implicará, de imediato, na impossibilidade da formulação de lances após a classificação preliminar, bem como da perda do direito de interpor eventual recurso das decisões do Pregoeiro, ficando o licitante impedido de se manifestar durante os trabalhos.

06.1.9 – A procuração que não contenha prazo de validade especificado no próprio corpo será válida por 1 (um) ano, a contar da data de sua expedição.

07 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

07.1 A despesa com a presente aquisição correrá à conta do Programa de Trabalho n.º 06,01,04.126.0036,04.126.0038,1.080,2.156, Natureza da Despesa 3.3.90.30,3.3.90.39,4.4.90.52, Fonte 0100,0206,0236.

07.2. O preço estimado para a presente licitação é de R\$23.256.911,50 (Vinte e três milhões e duzentos cinquenta e seis mil e novecentos e onze reais e cinquenta centavos).

08 – DAS PROPOSTAS E APRESENTAÇÃO (Art. 40, VI, Lei n.º 8.666/93)

08.1 – Somente será aceita a Proposta que estiver preenchida em impresso original próprio ou modelo idêntico àquele fornecido pela CPL, desde que este contenha as informações solicitadas e atenda as seguintes condições:

08.1.1 – A proposta deverá ser apresentada em envelope fechado, contendo, externamente, elementos que permitam a identificação do proponente e da licitação a que está concorrendo, vedado o recebimento do envelope fora do evento.

08.1.2 – A proposta deverá ser apresentada devidamente assinada, não podendo conter emendas, rasuras ou entrelinhas de qualquer natureza, e devidamente preenchida com os preços unitários e subtotal em algarismos.

08.1.3 - O preço unitário deverá também ser escrito por extenso, em folha anexa a proposta, visando elucidar possíveis dúvidas. O descumprimento desse subitem somente será causa de desclassificação se



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

houver dúvida quanto ao valor expresso em algarismo.

08.2 – Em caso de divergência entre os preços apresentados em algarismos e por extenso será considerado o valor por extenso, desde que esteja compatível com a proposta – detalhe.

08.2.1 – Quando for verificado erro de soma, subtração, multiplicação ou divisão, o resultado corrigido será o considerado.

08.3 – Os licitantes deverão preencher o nome da empresa, o endereço, o número da Inscrição Estadual e/ou Municipal (conforme o caso), na primeira folha da Proposta, no local destinado para tal, datando, assinando todas as vias, bem como inserindo o carimbo do CNPJ, de modo legível, também em todas as vias, sob pena de desclassificação.

08.4 – Os licitantes poderão apresentar carta em papel timbrado, anexada à proposta, com o objetivo de esclarecer fatos ligados à cotação apresentada, ficando a critério do Pregoeiro considerar ou não, como subsídio, para instrução processual.

08.5 – A proposta deverá ser preenchida com todos os elementos solicitados, sob pena de desclassificação, ressalvada a hipótese do subitem 08.1.3.

08.6 – O prazo de validade das propostas será de 60 (sessenta) dias.

09 – DO RECEBIMENTO E DA ABERTURA DOS ENVELOPES

09.1 – A Sessão para recebimento e para abertura dos envelopes contendo a Proposta de Preços e a Habilitação será pública, dirigida por um Pregoeiro e realizada de acordo com a Lei nº 10.520, de 17/07/2002, com o Decreto Municipal Competente, e, ainda, em conformidade com este Edital e seus Anexos, no local e horário já determinados.

09.2 – No local, data e hora previstos neste Edital, os licitantes apresentarão suas propostas/documentos em envelopes opacos, indevassáveis e lacrados, designados respectivamente “A” e “B”, constando obrigatoriamente na parte externa de cada um deles as seguintes indicações:

I – ENVELOPE “A” – PROPOSTA DE PREÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ

PREGÃO PRESENCIAL Nº. 99/2017

NOME COMPLETO E ENDEREÇO DO LICITANTE

II – ENVELOPE “B” – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

PREGÃO PRESENCIAL Nº. 99/2017

NOME COMPLETO E ENDEREÇO DO LICITANTE

09.3 – Declarada a abertura da sessão pelo Pregoeiro e recebidos os envelopes, não mais serão admitidos novos licitantes.

09.4 - Os envelopes poderão ser entregues diretamente por representante da licitante na abertura da Sessão pública, por correio ou por qualquer outro serviço de entrega, não se responsabilizando a CPL pelo não recebimento ou pelo atraso no recebimento dos envelopes enviados por correio outro serviço de entrega.

10 – DAS CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO (Art. 40, VI, Lei n.º 8.666/93)

10.1 – Será exigida dos interessados a seguinte documentação (em envelope lacrado contendo, externamente, elementos que permitam a identificação do proponente e da licitação a que está concorrendo):

- I – documentação relativa à habilitação jurídica;
- II – documentação relativa à qualificação econômico-financeira;
- III – documentação relativa à qualificação técnica;
- IV – documentação relativa à regularidade fiscal;
- V - Declaração relativa ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal (art. 27, V, da Lei n.º 8.666/93);
- VI - Declaração, sob as penalidades cabíveis, da superveniência de fato impeditivo de sua habilitação, de acordo com o parágrafo 2º do artigo 32 da Lei 8.666/93 (modelo em anexo), para os licitantes que se utilizarem de Certificado de Registro Cadastral;
- VII - Declaração, sob as penalidades cabíveis, de atendimento aos requisitos de Habilitação, conforme inciso VII, do art. 4º, da Lei n.º 10.520/02 (modelo em anexo), de forma avulsa, **com firma reconhecida.**
- VIII – Declaração referente ao art. 9º, da Lei n.º 8.666/93.

OBS: A declaração do item VII deverá ser entregue ao Pregoeiro, juntamente com o credenciamento/procuração e o Ato Constitutivo da empresa (subitens A1, A2, A3 ou A4, conforme o caso), de forma avulsa, fora de qualquer dos envelopes.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

A – HABILITAÇÃO JURÍDICA

Conforme o caso consistirá em:

- A.1 - cédula de identidade;
- A.2 - registro comercial, no caso de empresa individual;
- A.3 - 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;
- A.4 - inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- A.5 - decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

Nota 1: Os licitantes ficam eximidos da apresentação do documento constitutivo (contrato social, estatuto, etc.) exigido neste item, se os mesmos foram apresentados no ato de credenciamento, salientado que, para tanto deverão ter sido apresentados em original ou cópia autenticada por cartório, de acordo com o preceito do *caput* do Artigo 32 da Lei Federal n 8.666 / 1993 e posteriores alterações.

Nota 2 : Conforme Resolução CGSIM nº 16/2009, para o MEI – Empresário Individual, onde há a exigência de apresentação do contrato social, este será substituído pelo Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

B – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, mediante a obtenção dos índices econômicos previstos na alínea "b.2" deste subitem.
 - b.1) Serão considerados aceitos como na forma da Lei o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:
 - b.1.1) Sociedades regidas pela Lei nº 11.638/07 (Sociedade Anônima): publicados em Diário Oficial ou publicados em jornal de grande circulação; ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

b.1.2) Sociedades por Cota de Responsabilidade Limitada (LTDA): por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

b.1.3) Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº123, de 14 de dezembro de 2006 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”: por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em órgão equivalente ou por fotocópia do balanço e das demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

b.1.4) Sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

b.1.5) O Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis deverão estar assinados por Contador ou Técnico devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), na forma prevista no art. 25 da Lei nº 9.295/46, com as alterações introduzidas pela Lei nº 12.249/10, e na forma da Resolução nº 560/83 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), sendo certo que os Técnicos acima referidos deverão promover o competente registro até a data de 15/06/15, na forma da lei vigente.

b.1.6) As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº787, de 19 de novembro de 2007, que instituiu a Escrituração Contábil Digital-ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o Balanço Patrimonial e os Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art.2º da citada Instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade Credenciada pela infra-estrutura de Chaves Públicas - Brasileiras-ICP-Brasil nos termos da IN-RFB nº926, de 11 de março de 2009.

b.2) o valor mínimo igual a 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} = \geq 1,0$$



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

b.2.1) A fórmula deverá estar devidamente aplicada em memorial de cálculos juntado ao Balanço apresentado pelo licitante. Caso o memorial não seja apresentado, o Pregoeiro reserva-se o direito de efetuar os cálculos.

b.2.2) A empresa licitante que apresentar resultado Menor Que Um no Índice de Liquidez Geral (ILG) poderá comprovar a capacidade econômico-financeira de empresa através da demonstração de Capital Social ou Patrimônio Líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado para a licitação.

b.3) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo Distribuidor da sede da licitante, com validade de 90 (noventa) dias. No caso de a sede se encontrar na Comarca do Rio de Janeiro - RJ deverão as certidões ser expedidas pelos 1º, 2º, 3º e 4º Ofícios. Se a licitante não for sediada na Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências e concordatas ou recuperação judicial.

C – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

C.1 – Declaração de que recebeu todos e documentos necessários para participar da licitação e de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação.

C.2 – Declaração que se contratada a empresa disponibilizará responsáveis técnicos, incluindo em seu quadro técnico, no mínimo 01(um) Engenheiro, sendo, 01 (um) Engenheiro Eletricista ou Engenheiro Eletrônico ou Engenheiro de Telecomunicações.

C.3 - Comprovação através de Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Técnica, de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devidamente registrados no CREA/CAU.

C.3.1 – Nos atestados citados acima deverão ser comprovados os serviços indicados como de maior relevância, a proporção de 30% (trinta por cento) dos quantitativos ora licitados, que são:

- a) Fornecimento de Rádios de telecomunicações e equipamentos.
- b) Implantação e Manutenção na modalidade 24x7 de cabos de fibra óptica em vias urbanas (rede metropolitana)



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- c) Implantação e Manutenção na modalidade 24x7 de rede de cabos ópticos em vias urbanas com tecnologia FTTH PON com utilização de OLTs, ONUS, Splitters ópticos e demais acessórios necessários para a implantação e manutenção utilizados para construção de rede metropolitana.
- d) Implantação, Configuração e manutenção na modalidade 24x7 de Centro de Operações de Rede (NOC) para fins de monitoramento SNMP da rede de telecomunicações, equipamentos ativos de rede e equipamentos de segurança e rede elétrica de rede metropolitana de telecomunicações;

C.4- Os atestados citados deverão estar em nome do responsável técnico, na forma da Resolução nº 1025/CONFEA.

C.5 - Declaração de que no ato da assinatura do contrato, comprovará possuir equipamentos de emendas de fibra óptica por fusão (Máquina de fusão de fibra óptica) e equipamentos para testes e certificação de fibras ópticas (OTDR).

C.6 - Declaração de que no ato da assinatura do contrato, comprovará possuir pelo menos um veículo do tipo Caminhão equipado com guindaste e cesto aéreo.

C.7 - Declaração, expedido pela licitante, assinada pelo seu representante legal devidamente comprovado e com firma reconhecida, DECLARANDO estar ciente de que deverá, na data em que for chamado para assinatura do contrato, comprovar possuir pela empresa ou profissionais certificado(s) emitido(s) pelos fabricantes dos produtos ofertados na proposta comercial da licitante e descritos na alínea abaixo:

C.7.1 – CABOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE FIBRA ÓPTICA (Cabo Óptico SM autossustentado 6FO, Cabo Óptico SM autossustentado 12FO, Cabo Óptico SM autossustentado 36FO, Cabo Óptico SM Drop 1FO, Patch panel modular LGX, Paineis de fechamento LGX, Splitter óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC-APC, Splitter óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC, Splitter óptico FBT 1x2 50/50, Splitter óptico FBT 1x2 90/10, Caixa Terminadora Óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores Ópticos, Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede, Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico, Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico, Distribuidor interno óptico 19” 24P – módulo básico, Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19” 24P – módulo básico, Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19” 24P –



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

módulo básico, Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN, Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas, Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m, Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m, Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m, Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m, OLT PON e ONT PON)

D – REGULARIDADE FISCAL

D.1 – Cartão de Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), conforme o caso.

D.2 – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, ou ambos, dependendo do seu ramo de atividade.

D.3 – Prova de regularidade com a Fazenda Federal feita por meio da apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos, emitida pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda, na forma do que dispõe a regulamentação federal sobre a matéria. Portaria Conjunta PGFN/SRF n.º 03/2005, que abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do artigo 11 da Lei 8.212, de 24 de julho de 1991.

D.4 – Prova de regularidade com a Fazenda Estadual feita por meio de apresentação de Certidão Negativa de Débito com a Fazenda Estadual, Certidão Positiva com Efeitos de Negativa ou Certidão para não Contribuinte do ICMS (quando emitida pela Secretaria de Fazenda do Estado do Rio de Janeiro deverá ser acompanhada, obrigatoriamente, da Certidão Negativa de Débito com a Dívida Ativa Estadual emitida pela Procuradoria Geral do Estado, conforme Resolução do Órgão, mesmo quando for apresentada CERTIDÃO PARA NÃO CONTRIBUINTE DO ICMS, conforme determina a Resolução Conjunta PGE/SER n.º 33, de 24 de novembro de 2004).

D.5 – Em relação a regularidade fiscal municipal: para todos os licitantes sediados no Município de Maricá: a) certidão negativa de débitos municipais para com o Município de Maricá; ou b) Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais para com o Município de Maricá. Para os licitantes que não possuam qualquer inscrição, ainda que eventual, neste Município: a) certidão negativa de débitos municipais, expedida pela Município de sua Sede; ou b) Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais. Para todos os licitantes que possuam inscrição, ainda que eventual, no cadastro mobiliário do Município de Maricá: a) certidão negativa de débitos municipais para com o



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Município de Maricá, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais para com o Município de Maricá. b) certidão negativa de débitos municipais, expedida pela Município de sua Sede, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais de sua Sede.

D.6 – Certidão de Regularidade com o Fundo de Garantia e Tempo de Serviço (FGTS).

D.7 – Prova de Regularidade Trabalhista através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou de Certidão Positiva de débitos trabalhistas, conforme o disposto no art. 642-A, § 2º da CLT.

10.2 – Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório ou serem autenticados a vista do original por servidor público dos quadros da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.

10.2.1 – Os documentos que serão autenticados por membros da Comissão Permanente de Licitação deverão ser apresentados em até 02 (dois) dias úteis anteriores à data prevista para a abertura dos envelopes, evitando assim, situações que atrasem o procedimento do Certame.

10.2.2 – Os referidos documentos poderão, ainda, ser autenticados por qualquer servidor da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, na forma da lei, caso em que não será necessário a antecedência citada no subitem 10.2.1.

10.2.3 - Se os certificados e certidões não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento e nem registrados em legislação específica, ser-lhes-á atribuída validade de 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.

10.3 - A apresentação do Certificado de Cadastro **NÃO** isentará o licitante de apresentar dentro do envelope de documentação os documentos listados na Habilitação Jurídica e na Regularidade Fiscal, ainda que as referidas certidões estejam na validade na data de entrega dos envelopes.

10.4 - As documentações solicitadas deverão ser apresentadas na sessão de licitação obedecendo a ordem descrita no edital.

11 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS (Art. 40, VII e X, Lei N.º 8.666/93)

11.1 – No local, dia e hora previstos neste edital, em Sessão pública deverão comparecer os licitantes, com os envelopes contendo a Documentação para Habilitação (B) e a Proposta de Preços (A), assim como, com declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação de forma avulsa.

11.2 – Após o credenciamento dos licitantes, o Pregoeiro procederá à abertura dos envelopes contendo



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

as Propostas de Preços, verificando, preliminarmente, a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório, com a consequente divulgação dos preços cotados pelos licitantes.

11.3 – Serão qualificados pelo Pregoeiro, para ingresso na fase de lances verbais, o autor da proposta de Menor Preço e aqueles que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento), relativamente a de menor preço.

11.4 – Quando não forem verificadas, no mínimo, 3 (três) propostas escritas nas condições definidas no subitem 11.3 o Pregoeiro classificará as melhores propostas subsequentes, até o máximo de 3 (três), para que seus autores participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

11.5 – No caso de duas ou mais propostas apresentarem valores iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta de lances.

11.6 – Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sob pena de exclusão do certame.

11.7 – A desistência de apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará a exclusão do licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante para efeito de ordenação das propostas.

11.8 – Só serão aceitos lances cujos valores sejam inferiores ao último apresentado.

11.9 – O Pregoeiro poderá, motivadamente, estabelecer limite de tempo e de valor dos lances, mediante prévia comunicação aos licitantes e expressa menção na ata da sessão.

11.10 – O Pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao objeto e valor, e decidirá motivadamente a respeito.

11.11 – A licitante classificada por apresentar o Menor Preço no certame, só será declarada vencedora, depois de verificadas as demais exigências deste Edital.

11.12 – Se a oferta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências editalícias, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, até a apuração da melhor proposta, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o valor referente ao objeto deste Edital.

11.13 – O Pregoeiro poderá negociar diretamente com o licitante vencedor para que seja obtido melhor preço aceitável, devendo esta negociação se dar em público e ser formalizada em ata.

11.14 – Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Pregoeiro e licitantes presentes.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

11.15 – Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no objeto deste Edital e seus Anexos.

11.16 – O licitante vencedor ao término do certame deverá apresentar nova proposta formal (por escrito), com os valores obtidos após os lances verbais.

11.16.1 – A proposta final do licitante vencedor, não poderá ser superior ao valor estimado para a presente licitação.

11.17 – Os preços estabelecidos pela empresa para pagamento deverão considerar os custos na data de realização da licitação, englobando todas as despesas relativas ao objeto do contrato, bem como os respectivos custos diretos e indiretos, tributos, remunerações, encargos sociais e financeiros e quaisquer outras necessárias ao objeto desta licitação.

11.18 – Com relação as Micro-Empresas e Empresas de Pequeno Porte serão observadas as regras estabelecidas nos art. 42 a 49, da Lei Complementar 123/2006.

12. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

12.1 - Selecionada a Proposta de melhor preço ou encerrada a fase de lances, o Pregoeiro verificará a existência de licitante presente e credenciado com direito de preferência. Existindo beneficiário e se o valor da respectiva Proposta de Preços estiver no intervalo de até 5%(cinco por cento) superior ao preço da Proposta classificada em primeiro lugar ser-lhe-á permitido apresentar preço inferior ao da Proposta classificada.

12.2 - A não apresentação de preço pelo licitante beneficiário de preferência implicará na decadência do direito conferido pela Legislação e, havendo outros licitantes beneficiários o Pregoeiro os convocará, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.

12.3 - Na hipótese de não haver oferta de preço pelos beneficiários de preferência concorrentes desta licitação, o Pregoeiro dará continuidade ao Pregão com a Proposta de Preços originalmente classificada em primeiro lugar, procedendo á abertura dos documentos de sua habilitação.

12.4 - Os beneficiários do direito de preferência, na fase da Habilitação, deverão apresentar todos os documentos exigidos no Edital para efeito de comprovação da Regularidade Fiscal, mesmo que estes documentos apresentem alguma restrição, consoante dispõe o art.43 da Lei Complementar nº123/2006.

12.5 - Sendo o licitante beneficiário do direito de preferência, na fase do exame dos documentos de habilitação será observado o direito de saneamento quanto à regularidade perante ás Fazendas,



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

INSS, FGTS e Justiça Trabalhista, previsto na lei. Havendo irregularidades nos documentos apresentados, o Pregoeiro concederá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação apresentada de forma irregular pelo licitante beneficiário de preferência.

12.5.1. - O não atendimento da regularidade dos documentos no prazo estabelecido no subitem 12.4. implicará a inabilitação do licitante.

13 – DOS RECURSOS

13.1 – Durante a realização do Certame os recursos se darão da seguinte forma:

13.1.1 – O licitante deverá registrar em ata a síntese das suas razões, sob pena de perda do direito de recorrer, devendo obrigatoriamente apresentá-las por escrito no prazo de 3 (três) dias úteis, forma da Lei do Pregão.

13.1.2 – O recurso contra decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo;

13.1.3 – O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

13.1.4 – Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, através do Pregoeiro e equipe de apoio, na cidade de Maricá.

13.1.5 - Interposto o recurso os demais licitantes estarão desde logo intimados para apresenta contra-razões no prazo de até 3 (três) dias úteis, que começarão a correr do término do prazo do recorrente.

13.2 – Caberão ainda os seguintes recursos:

I - recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato:

- anulação ou revogação da licitação;
- indeferimento do pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- rescisão do contrato, a que se refere o inciso I, do art. 79, da Lei n.º 8.666/93;
- aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

II – representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

13.2.1 – A intimação dos atos referidos no inciso I, alíneas "a" e "c", deste item, excluídos os relativos à



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

advertência e multa de mora, e no inciso II, será feita mediante publicação na imprensa oficial.

13.2.2 – Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis

13.2.3 -. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade

13.2.4 - Nenhum prazo de recurso, representação ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

13.3 – Para que sejam asseguradas as garantias constitucionais da ampla defesa e do contraditório, será aceito o encaminhamento de recurso, tempestivamente, para o e-mail maricacpl@gmail.com que será impresso e gerará um processo administrativo. Até o julgamento do referido recurso deve o Recorrente encaminhar original, devidamente assinado pelo Responsável da empresa, para que seja apensado aos autos do Recurso, sob pena de indeferimento do mesmo.

14 – DA CONVOCAÇÃO PARA ASSINATURA DO CONTRATO (Art. 40, II, Lei n.º 8.666/93)

14.1. A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93.

14.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.

14.1.2. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81, da Lei 8.666/93.

14.1.3. Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

15 – DAS PENALIDADES (Art. 40, III, Lei n.º 8.666/93)



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

15.1 A inexecução do fornecimento, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeita a CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, assegurado o contraditório e a prévia e ampla defesa, as seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) multa de 1% (um por cento) sobre o valor do total do CONTRATO, por dia de atraso na conclusão de qualquer dos prazos estabelecidos;
- c) multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração. Nas reincidências específicas, a multa corresponderá ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento);
- d) multa de até 20% (vinte por cento) do valor total do contrato em caso de rescisão contratual por culpa da CONTRATADA;
- e) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- f) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Municipal enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, prevista na alínea anterior, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada, observado, quando for o caso, o disposto no art. 7.º da Lei Federal n.º10.520/02.

15.2 - A imposição das penalidades é de competência exclusiva do MUNICÍPIO, assegurados a ampla defesa e o contraditório.

15.3 - A sanção prevista nas alíneas b, c e d do item 15.1, poderão ser aplicadas cumulativamente a qualquer outra.

15.4 - A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia.

15.5 - A aplicação das sanções previstas neste item deverão ser aplicadas pela Autoridade, observadas as disposições do Decreto Municipal n.º 47/2013.

15.6 - O prazo da suspensão ou da declaração de inidoneidade será fixado de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida, observado o princípio da proporcionalidade.

15.7 - Os valores das multas serão deduzidos da garantia prestada, caso esta tenha se verificado. Caso



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

esta não tenha se verificado ou sendo insuficiente, será promovido desconto correspondente sobre o primeiro documento de cobrança apresentado pela CONTRATADA após a aplicação da sanção, permanecendo o desconto sobre os pagamentos sucessivos até completa quitação.

15.8 – A multa prevista no item 15.1 não tem caráter compensatório, porém moratória, e seu pagamento não eximirá a Contratada da responsabilidade pelas perdas e danos ou prejuízos decorrentes das infrações cometidas.

15.9 – Os valores devem ser recolhidos a favor da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, em sua Tesouraria, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação escrita, podendo a PMM descontá-los das faturas por ocasião de seu pagamento, se assim julgar conveniente, e até mesmo cobrá-los executivamente em juízo.

15.10 - Caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contra a aplicação das multas, na forma do artigo 109 da Lei 8.666/93.

16 – DA IMPUGNAÇÃO

16.1 – Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei n.º 10.520/02 e da Lei n.º 8.666/93, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de proposta de preço/habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113, da lei supracitada.

16.2 – Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas. Após esse prazo, a comunicação de falhas ou irregularidades que viciariam este edital, não terá efeito de recurso.

16.3 – A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

16.4 – A inabilitação do licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

16.5 – As impugnações interpostas deverão ser protocoladas junto a Comissão Permanente de Licitação, que fornecerá ao licitante recorrente o número do processo administrativo, gerado para julgamento da impugnação, para que o recorrente acompanhe o trâmite processual.

17 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

17.1. Uma vez proferido o julgamento pela Comissão, decorrido *in albis* o prazo recursal, a Comissão



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Permanente de Licitação encaminhará o processo à Autoridade Superior para adjudicação e homologação.

17.2. Até a data da assinatura do Contrato, poderá ser eliminado da licitação qualquer participante que tenha apresentado documento ou declaração incorreta, bem como aquele cuja situação econômico-financeira tenha se alterado após o início do processamento do pleito licitatório, prejudicando o seu julgamento.

17.3 - Nos termos do art. 62 da Lei n.º 8.666/93, o presente edital e seus anexos e a proposta do adjudicatário serão partes integrantes da nota de empenho de despesa, a qual substituirá o instrumento de contrato.

18 – DO PAGAMENTO (Art. 40, XIV, Lei n.º 8.666/93)

18.1. Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão efetuados através de crédito em conta corrente, em banco e agência, informados pela mesma até a assinatura do “Termo de Contrato”.

18.2. O pagamento se efetivará após a regular liquidação da despesa, à vista de fatura apresentada pelo contratado, atestada e visada por, no mínimo, 02 (dois) servidores do órgão requisitante.

18.3. O pagamento se realizará mediante encaminhamento de pedido próprio, observado o disposto no Decreto Municipal n.º 047/2013.

18.3.1. O prazo para pagamento é de até 30 (trinta) dias, contados da efetiva prestação do serviço mensal, data final de adimplemento de cada parcela, nos termos da letra “a”, do inciso XIV, do art. 40, da Lei n.º 8.666/93, mediante apresentação pela CONTRATADA, à repartição competente, da nota fiscal, previamente atestada por dois servidores que não o ordenador de despesas, designados para a fiscalização do contrato.

18.3.2. Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso e reiniciar-se-á a contar da data da respectiva reapresentação.

18.3.3 Ocorrendo atraso no pagamento das obrigações e desde que este atraso decorra de culpa do Município, o valor devido será acrescido de 0,1% (um décimo por cento) a título de multa, além de 0,033% (trinta e três milésimos por cento), por dia de atraso, a título de compensação financeira, a serem calculados sobre a parcela devida.

18.3.4 O pagamento do acréscimo a que se refere o item anterior será efetivado mediante autorização expressa do Chefe do Executivo, em processo próprio, que se iniciará com o requerimento da CONTRATADA dirigido ao Gabinete do Prefeito.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

18.3.5 Caso o Município antecipe o pagamento da CONTRATADA, poderá ser descontado da importância devida 0,033 % (trinta e três milésimos por cento) por dia de antecipação. 18.3.4 O pagamento do acréscimo a que se refere o item anterior será efetivado mediante autorização expressa do Chefe do Executivo, em processo próprio, que se iniciará com o requerimento da CONTRATADA dirigido ao Gabinete do Prefeito.

18.4. Os preços que vierem a ser contratualmente pactuados serão irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data base utilizada para formulação das propostas. Os eventuais reajustes, após o prazo citado, só poderão ocorrer em periodicidade anual, conforme variação do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), levando em consideração a data base estipulada na proposta.

18.5 – A revisão dos valores poderá ser realizada a qualquer tempo, a fim de assegurar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, desde que devidamente justificada nos termos do art. 65, da Lei Federal n.º 8.666/93.

19 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS (Art. 40, VIII, Lei n.º 8.666/93)

19.1 - A Licitação a que se refere este Edital poderá ser adiada ou revogada por razões de interesse público decorrente de fato devidamente comprovado, ou anulada, sem que caiba aos licitantes qualquer direito à reclamação ou indenização por esses motivos, ressalvado o disposto no Parágrafo Único, do art. 59 da Lei n.º 8.666/93, no último caso.

19.2 - Ocorrendo decretação de feriado, ponto facultativo ou outro fato superveniente de caráter público que impeça a realização deste Certame na data marcada, ficará o mesmo automaticamente prorrogado para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independente de nova comunicação, salvo aviso expresso do Pregoeiro e Equipe de Apoio em contrário.

19.3 – O Edital e seus anexos, assim como maiores informações e esclarecimentos de dúvidas de interpretação deste Edital, poderão ser obtidas e dirimidas junto ao Pregoeiro e respectiva Equipe de Apoio, até um dia útil antes da realização do Certame.

19.3.1 – Os interessados em retirar o Edital deverão entregar CD-RW (virgem) à Comissão Permanente de Licitação.

19.3.2 - Informações e esclarecimentos relativos à Licitação devem ser adquiridas junto à Comissão Permanente de Licitação, situado na Rua Álvares de Castro, n.º 346, 2º andar, no horário de 9:00 às 17:00, ou pelo telefone 2637-2052, ou maricacpl@gmail.com



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

19.4 - Se os certificados e certidões não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento e nem registrados em legislação específica, ser-lhes-á atribuída validade de 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.

19.5 - Os documentos exigidos deverão ser apresentados de forma ordenada, em conformidade com o edital, devidamente numerados.

19.6 – Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. Portanto, a constatação, a qualquer tempo, de adulteração ou falsificação dos documentos apresentados, ensejará, após regular processo administrativo, a adoção imediata da aplicação da pena de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo período de até 02 (dois) anos, independentemente das demais sanções previstas em Lei.

19.7 – Considerar-se-á domicílio ou sede da licitante o lugar onde esta mantém seu estabelecimento matriz.

19.8 – As licitantes devem ter pleno conhecimento dos elementos constantes do presente Edital e seus Anexos, não podendo alegar, posteriormente, qualquer desconhecimento quanto às condições estabelecidas, como elementos impeditivos ao perfeito cumprimento do contrato.

19.9 – É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade superior, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

19.10 – Os proponentes assumirão todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, não cabendo à **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ** responsabilidade por qualquer custo, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

19.11 – Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro ou pela Autoridade superior.

19.12 – O proponente que vier a ser vencedor do certame, se contratado, ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

19.13 – As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato e do fiel cumprimento da lei.

19.14 – A critério do Pregoeiro, poderão ser relevados erros ou omissões formais, de que não resultem



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

prejuízo para o atendimento das propostas.

19.15 – As disposições estabelecidas neste edital poderão ser alteradas, observadas as disposições do artigo 21, da Lei nº 8.666/93.

19.16 – O recebimento dos envelopes não gera nenhum direito para a licitante perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.

19.17 – As decisões do Pregoeiro serão consideradas definitivas somente após a sua homologação e adjudicação pelo Secretário Requisitante.

19.18 – Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.

19.19 – Fica assegurado à **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ** sem que caiba aos licitantes indenização:

19.19.1 – adiar a data da abertura da presente licitação, dando disso conhecimento aos interessados, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, exceto em Caso Fortuito ou de Força Maior, quando o prazo citado não será observado.

19.20 – Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente edital e seus anexos, ou ainda, quanto à formulação das propostas, deverá ser encaminhado, por escrito, ao Pregoeiro.

19.21 – Os prazos previstos neste Edital serão contados conforme artigo 110 da Lei nº 8.666/93.

19.22 – As empresas que não obedecerem, rigorosamente, as exigências do Edital, serão inabilitadas/desclassificadas, ressalvada a hipótese do item 16.14.

19.23 – A participação das empresas interessadas nesta licitação implicará o total conhecimento das condições estabelecidas neste edital e em seus anexos, bem como das normas legais e regulamentares que regem a matéria, ficando consignado que na hipótese de ocorrência de casos omissos, estes serão solucionados à luz das disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, na Lei Federal nº 10.520/2002, no Decreto Municipal competente e demais normas pertinentes à espécie, pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio, tendo sua decisão ratificada pela Autoridade superior através da Homologação.

19.24 – No caso da sessão do pregão vir a ser, excepcionalmente, suspensa antes de cumpridas todas as suas fases, os envelopes, devidamente rubricados no fechamento, ficarão sob guarda do Pregoeiro, e serão exibidos, ainda lacrados e com as rubricas, aos participantes, na sessão marcada para o prosseguimento dos trabalhos.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

19.25 – O Pregoeiro manterá em seu poder os envelopes de habilitação dos demais licitantes até a formalização do contrato com o adjudicatário, devendo os licitantes retirar-los até 05 (cinco) dias após a publicação do extrato do contrato no Jornal Oficial do Município, sob pena de inutilização dos documentos contidos.

19.26 – Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro com auxílio da Equipe de Apoio.

19.27 - Não será permitida a subcontratação, tendo em vista não ter havido solicitação expressa da Secretaria Requisitante.

19.28 – É vedada a substituição do representante da empresa junto a Comissão Permanente de Licitação em qualquer fase da licitação a não ser em caso de força maior devidamente comprovado.

19.29 – A empresa deve obrigatoriamente, de acordo com o art. 7º, da Lei n.º 8.666/93, cumprir o determinado no projeto básico/termo de referência e memorial descritivo assim como, observar o comprometimento do desembolso previsto no cronograma físico-financeiro com o realizado.

20. DO REGISTRO DE PREÇOS

20.1 - O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I – quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações freqüentes;

II – quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III – quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou

IV – quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

20.2 - As condições do ajuste, para formalização da Ata de Registro de Preços e das contratações dela decorrentes, constam no ANEXO – Minuta da Ata de Registro de Preços.

20.3 - O prazo para a apresentação da documentação para a formalização da Ata de Registro de Preços será de 05 (cinco) dias úteis contados após a convocação, sob pena de decadência ao direito do registro na ata, sem prejuízo das sanções descritas neste edital, devendo a empresa adjudicatária apresentar documentação relativa à habilitação neste certame que já esteja vencida.

20.4 - A ata deverá ser assinada por representante legal, diretor ou sócio da empresa, com apresentação, conforme o caso e respectivamente, de procuração ou contrato social, acompanhados



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

de cédula de identidade.

20.5 - O prazo para assinatura da ata poderá ser prorrogado uma vez, desde que solicitado por escrito, sob alegação de motivo justo que poderá ou não ser aceito pela Administração.

20.6 - Na hipótese do não atendimento à convocação a que se refere o subitem 20.3 ou havendo recusa em fazê-lo, fica facultado à Administração proceder na forma prevista neste Edital e na Lei correlata.

20.7 - A ata a ser firmada entre esta Municipalidade e a vencedora do certame terá validade de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura.

20.8 O edital de licitação para registro de preços observará o disposto nas Leis nº 8.666, de 1993, e nº 10.520, de 2002, e contemplará, no mínimo:

I – a especificação ou descrição do objeto, que explicitará o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para a caracterização do bem ou serviço, inclusive definindo as respectivas unidades de medida usualmente adotadas;

II – estimativa de quantidades a serem adquiridas pelo órgão gerenciador e órgãos participantes;

III – estimativa de quantidades a serem adquiridas por órgãos não participantes, observado o disposto no § 4º do art. 21, no caso de o órgão gerenciador admitir adesões;

IV – quantidade mínima de unidades a ser cotada, por item, no caso de bens;

V – condições quanto ao local, prazo de entrega, forma de pagamento, e nos casos de serviços, quando cabível, frequência, periodicidade, características do pessoal, materiais e equipamentos a serem utilizados, procedimentos, cuidados, deveres, disciplina e controles a serem adotados;

VI – prazo de validade do registro de preço;

VII – órgãos e entidades participantes do registro de preço;

VIII – modelos de planilhas de custo e minutas de contratos, quando cabível;

IX – penalidades por descumprimento das condições;

20.9 Quando o edital prever o fornecimento de bens ou prestação de serviços em locais diferentes, é facultada a exigência de apresentação de proposta diferenciada por região, de modo que aos preços sejam acrescidos custos variáveis por região.

20.10 A estimativa a que se refere o item 20.8 do caput não será considerada para fins de qualificação técnica e qualificação econômico-financeira na habilitação do licitante.

20.11 Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

20.11.1 A apresentação de novas propostas na forma do caput não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

20.12. Após a homologação da licitação, o registro de preços observará, entre outras, as seguintes condições:

I – será incluído, na respectiva ata, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor na seqüência da classificação do certame;

II – o preço registrado com indicação dos fornecedores será divulgado no Portal de Compras do Governo municipal e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços; e

III – a ordem de classificação dos licitantes registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações.

20.12.1 O registro a que se refere este item tem por objetivo a formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado da ata, nas hipóteses previstas nos itens seguintes.

20.12.2 Serão registrados na ata de registro de preços, nesta ordem:

I – os preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a etapa competitiva; e

II – os preços e quantitativos dos licitantes que tiverem aceito cotar seus bens ou serviços em valor igual ao do licitante mais bem classificado.

20.12.3 Se houver mais de um licitante na situação de que trata o inciso II do § 2º, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

20.13 - É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

20.14 - A vigência dos contratos decorrentes do Sistema de Registro de Preços será definida nos instrumentos convocatórios, observado o disposto no art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

20.15 - Os contratos decorrentes do Sistema de Registro de Preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, não cabendo a incidência de reajuste dos preços registrados na Ata, apenas revisão dos mesmos nas hipóteses legais permitidas.

20.15.1 - Os preços somente poderão ser reajustados nos contratos decorrentes de Ata de Registro de Preços observado o prazo estipulado neste Edital e o índice setorial aplicável.

20.15.2 - O contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

20.16 - A ata de registro de preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, após cumpridos os requisitos de publicidade.

20.16.1. A recusa injustificada de fornecedor classificado em assinar a ata, dentro do prazo



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

estabelecido neste artigo, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas.

20.17 - A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 62 da Lei nº 8.666, de 1993.

20.18 - A existência de preços registrados não obriga a administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

20.19 - Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas na alínea “d” do inciso II do caput do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

20.19.1. - Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

20.19.2. - Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

§ 2º A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

20.19.3. - Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

I – liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

II – convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

20.19.4. - Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

20.20. O registro do fornecedor será cancelado quando:

I – descumprir as condições da ata de registro de preços;

II – não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

III – não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

praticados no mercado; ou

IV – sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.

20.21- O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos incisos I, II e IV deste item será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

20.22 - O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

I – por razão de interesse público; ou

II – a pedido do fornecedor.

20.23 - O presente certame licitatório, destinado ao registro de preços, não obriga a PMM a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para aquisição de determinados itens, ficando assegurado ao detentor do registro à preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

20.24 - Ao licitante vencedor fica assegurada a preferência em igualdade de condições com os demais licitantes acorrente em futuros certames, ou mediante utilização de quaisquer outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações

20.25 - O resultado desta licitação será divulgado no JOM.

21 – DOS ANEXOS

21.1 – Constituem anexos deste Edital:

ANEXO I:

A – Planilha de Valores e Quantitativos e Unitários

B - Propostas-Detalhe

ANEXO II – Modelo de Declarações:

A- Modelo de Declaração de Atendimento aos Requisitos de Habilitação

B- Carta de Credenciamento para participar de licitações



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

C- Modelo de Declaração de Fatos Impeditivos

D- Modelo de Declaração para fins do disposto do inciso V do Artigo 27 da Lei nº 8.666/93

E- Modelo de Declaração referente ao art. 9º da Lei n.º 8.666/93.

F- Modelo de declaração de que recebeu todos os documentos e informações necessários para participar da licitação.

ANEXO III:

A- Termo de Referência da Secretaria

ANEXO IV:

Minuta da Ata de Registro de Preços

Minuta do Contrato

22 – DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1 – A empresa vencedora deverá obrigatoriamente, de acordo com o art. 7º, da Lei n.º 8.666/93, cumprir o determinado no Projeto Básico/Termo de Referência, assim como, observar o comprometimento do desembolso previsto no cronograma físico-financeiro com o realizado.

22.2 - Se houver divergência entre o Termo de Referência e o Edital, deverá ser considerada a cláusula do edital.

23– FORO

23.1 - Fica eleito o foro do Município de Maricá para dirimir quaisquer questões ou controvérsias oriundas da execução desta licitação, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Maricá, de _____ de 2017.

LEONARDO DE OLIVEIRA ALVES

Secretário de Planejamento, Orçamento e Gestão.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

ANEXO I

A - PLANILHA DE VALORES E QUANTITATIVOS UNITÁRIOS

Item	Especificação	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Mensal	Valor Total
Lote 01						
1	SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	Km/Mês	250	R\$ 470,00	R\$ 117.500,00	R\$ 1.410.000,00
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CORRETIVA COM SUPORTE TÉCNICO 24X7	Km/Mês	250	R\$ 278,00	R\$ 69.500,00	R\$ 834.000,00
Lote 02						
3	Cabo Óptico SM autossustentado 6 FO	Km	10	R\$ 5.577,50	R\$ 55.775,00	
Lote 03						
4	Cabo Óptico SM autossustentado 12 FO	Km	50	R\$ 6.930,40	R\$ 346.520,00	
Lote 04						
5	Cabo Óptico SM autossustentado 36 FO	Km	90	R\$ 13.791,30	R\$ 1.241.217,00	



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 05					
6	Cabo óptico SM Drop 1FO	Km	60	R\$ 2.358,48	R\$ 141.508,80
Lote 06					
7	Patch panel modular LGX	Unid.	8	R\$ 697,00	R\$ 5.576,00
Lote 07					
8	Painel de fechamento LGX	unid.	8	R\$ 295,00	R\$ 2.360,00
Lote 08					
9	Patch cord cat5e RJ45/RJ45 2,5mts	unid.	3300	R\$ 18,53	R\$ 61.149,00
Lote 09					
10	Patch Panel Painel 19' 24 portas RJ45 cat5e	unid.	208	R\$ 567,00	R\$ 117.936,00
Lote 10					
11	Splitter óptico modular LGX 1X2 SC-APC/SC- APC	unid.	16	R\$ 980,00	R\$ 15.680,00
Lote 11					



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

12	Splitter óptica modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC	unid.	16	R\$ 1.130,40	R\$ 18.086,40
Lote 12					
13	Splitter óptico FBT 1X2 50/50	unid.	200	R\$ 467,00	R\$ 93.400,00
Lote 13					
14	Splitter óptico FBT 1X2 90/10	unid.	200	R\$ 595,00	R\$ 119.000,00
Lote 14					
15	Caixa Terminadora óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter concertorizado 1x8 e adpatores ópticos	unid.	200	R\$ 899,00	R\$ 179.800,00
Lote 15					
16	Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	unid.	200	R\$ 646,00	R\$ 129.200,00
Lote 16					
17	Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico	unid.	200	R\$ 187,00	R\$ 37.400,00
Lote 17					



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

18	Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	unid.	200	R\$ 125,40	R\$ 25.080,00
Lote 18					
19	Distribuidor interno óptico 19'- módulo básico	unid.	16	R\$ 1.270,00	R\$ 20.320,00
Lote 19					
20	Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19' 24P - módulo básico	unid.	288	R\$ 117,00	R\$ 33.696,00
Lote 20					
21	Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19" / módulo básico	unid.	16	R\$ 195,00	R\$ 3.120,00
Lote 21					
22	Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	unid.	200	R\$ 349,00	R\$ 69.800,00
Lote 22					
23	Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	unid.	200	R\$ 117,00	R\$ 23.400,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 23					
24	Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m	unid.	200	R\$ 169,50	R\$ 33.900,00
Lote 24					
25	Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m	unid.	200	R\$ 182,30	R\$ 36.460,00
Lote 25					
26	Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	unid.	200	R\$ 169,50	R\$ 33.900,00
Lote 26					
27	Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	unid.	200	R\$ 182,30	R\$ 36.460,00
Lote 27					
28	OLT PON	unid.	8	R\$ 39.750,00	R\$ 318.000,00
Lote 28					
29	ONT PON	unid.	200	R\$ 597,00	R\$ 119.400,00
Lote 29					



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

30	Rack gabinete indoor 44U	unid.	8	R\$ 2.732,40	R\$ 21.859,20
Lote 30					
31	Rack gabinete indoor 24U	unid.	8	R\$ 1.931,30	R\$ 15.450,40
Lote 31					
32	Rack gabinete indoor 12U	unid.	8	R\$ 889,00	R\$ 7.112,00
Lote 32					
33	Rack gabinete outdoor 12U	unid.	140	R\$ 2.970,00	R\$ 415.800,00
Lote 33					
34	Caixa Hermética TIPO I	unid.	60	R\$ 875,00	R\$ 52.500,00
Lote 34					
35	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I	unid.	16	R\$ 375,00	R\$ 6.000,00
Lote 35					
36	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II	unid.	16	R\$ 375,00	R\$ 6.000,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 36					
37	Chassi de Conversores de mídia	unid.	8	R\$ 2.475,00	R\$ 19.800,00
Lote 37					
38	No-break de 1000 VA	unid.	200	R\$ 3.970,00	R\$ 794.000,00
Lote 38					
39	No-break de 3000 VA	unid.	8	R\$ 750,00	R\$ 6.000,00
Lote 39					
40	Rádio Tipo I	unid.	30	R\$ 11.585,00	R\$ 347.550,00
Lote 40					
41	Rádio Tipo II	unid.	6	R\$ 23.292,00	R\$ 139.752,00
Lote 41					
42	Transmissor de dados Via Rádio AP	unid.	20	R\$ 2.989,00	R\$ 59.780,00
Lote 42					



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

43	Torre Triangular Módulos De 2 Metros 25x25	unid.	50	R\$ 590,00	R\$ 29.500,00
Lote 43					
44	Cabo Cat6 Blindado	unid.	20	R\$ 1.489,00	R\$ 29.780,00
Lote 44					
45	Switch 24 portas Tipo I	unid.	30	R\$ 4.730,00	R\$ 141.900,00
Lote 45					
46	Switch 24 portas Tipo II	unid.	8	R\$ 22.890,00	R\$ 183.120,00
Lote 46					
47	Switch 24 portas Tipo III	unid.	140	R\$ 1.890,00	R\$ 264.600,00
Lote 47					
48	Switch 48 portas	unid.	2	R\$ 8.990,00	R\$ 17.980,00
Lote 48					
49	Rádio ponto-a- multiponto	unid.	10	R\$ 10.189,60	R\$ 101.896,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 49					
50	AP Wifi Outdoor	unid.	30	R\$ 13.423,00	R\$ 402.690,00
Lote 50					
51	Controladora de rede WIFI	unid.	1	R\$ 89.123,50	R\$ 89.123,50
Lote 51					
52	Caixa Hermética TIPO II	unid.	6	R\$ 2.746,20	R\$ 16.477,20
Lote 52					
53	Poste 7M	unid.	160	R\$ 2.585,00	R\$ 413.600,00
Lote 53					
54	Voice Panel 30 portas RJ45 19"	unid.	140	R\$ 645,00	R\$ 90.300,00
Lote 54					



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

55	Serviço de lançamento de cabos ópticos AUTOSSUSTENTADOS por posteamento de vias urbanas com fornecimento/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes (Braçadeira Bap, Ancoragem e passantes), plaquetas de identificação, sobras técnicas a cada 500 metros e/ou travessias	Km	150	R\$ 13.350,00	R\$ 2.002.500,00
56	Serviço de lançamento de cabos ópticos DROP por posteamento de vias urbanas com fornecimentos/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes	Km	60	R\$ 68,00	R\$ 4.080,00
57	Confecção de emenda óptica por fusão	unid.	3800	R\$ 90,00	R\$ 342.000,00
58	Certificação de segmento de fibra óptica	unid.	1296	R\$ 120,00	R\$ 155.520,00
59	Serviço de instalação de Patch panel modular LGX	unid.	8	R\$ 360,00	R\$ 2.880,00
60	Serviço de instalação de Painel de fechamento LGX	unid.	8	R\$ 120,00	R\$ 960,00
61	Serviço de instalação de Splitter óptico modular LGX 1x2 SCAPC/	unid.	16	R\$ 699,00	R\$ 11.184,00
62	Serviços de instalação de Splitter óptico modular LGX 1X4 SC- APC/SC- APCSC-APC	unid.	16	R\$ 699,00	R\$ 11.184,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

63	Serviço de instalação de Splitter óptico modular FBT 1x2 50/50	unid.	200	R\$ 360,00	R\$ 72.000,00
64	Serviço de instalação de Splitter óptico FBT 1x2 90/10	unid.	200	R\$ 360,00	R\$ 72.000,00
65	Serviço de instalação de Caixa Terminadora Óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores ópticos	unid.	200	R\$ 912,00	R\$ 182.400,00
66	Serviço de instalação de Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	unid.	200	R\$ 684,00	R\$ 136.800,00
67	Serviço de instalação de distribuidor interno óptico 19' 24P- módulo básico	unid.	12	R\$ 171,00	R\$ 2.052,00
68	Serviço de instalação de Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	unid.	200	R\$ 120,00	R\$ 24.000,00
69	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 19" 24P – módulo básico	unid.	12	R\$ 684,00	R\$ 8.208,00
70	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19' 24P - módulo básico	unid.	288	R\$ 120,00	R\$ 34.560,00
71	Serviço de instalação de Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19' 24P - módulo básico	unid.	16	R\$ 237,00	R\$ 3.792,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

72	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	unid.	200	R\$ 466,00	R\$ 93.200,00
73	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	unid.	200	R\$ 120,00	R\$ 24.000,00
74	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SCAPC/SC- SPC 3.0m	unid.	200	R\$ 175,00	R\$ 35.000,00
75	Serviços de instalação de Cordão óptico SM simplex LC_SPC/SC	unid.	200	R\$ 175,00	R\$ 35.000,00
76	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	unid.	200	R\$ 175,00	R\$ 35.000,00
77	Serviços de instalação de cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	unid.	200	R\$ 175,00	R\$ 35.000,00
78	Serviços de instalação e configuração de OLT PON	unid.	8	R\$ 32.751,75	R\$ 262.014,00
79	Serviço de instalação e configuração de ONT PON	unid.	200	R\$ 575,00	R\$ 115.000,00
80	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 44U	unid.	8	R\$ 2.250,00	R\$ 18.000,00
81	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 24U	unid.	16	R\$ 1.699,00	R\$ 27.184,00
82	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 12U	unid.	16	R\$ 899,00	R\$ 14.384,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

83	Serviço de instalação de Rack gabinete outdoor 12U	unid.	200	R\$ 2.400,00	R\$ 480.000,00
84	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ tipo I	unid.	16	R\$ 350,00	R\$ 5.600,00
85	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ tipo II	unid.	16	R\$ 350,00	R\$ 5.600,00
86	Serviço de instalação de Chassi de Conversores de mídia	unid.	8	R\$ 1.540,00	R\$ 12.320,00
87	Serviço de Instalação de ponto de rede elétrica, implantado a partir de quadro de disjuntores até o equipamento de segurança a ser implantado, incluindo fornecimento de cabo elétrico múltiplo flexível isolamento 1000V três vias com seções 4,0mm e todos os dispositivos de conexão, que compreendem tomadas elétricas 2P+T, canaletas, materiais de acabamento, fixação e identificação. Deverá ser construída infraestrutura para o cabeamento elétrico para equipamentos de segurança com a utilização de eletrodutos galvanizados 1' com seus respectivos acessórios e fixações.	Ponto	200	R\$ 899,00	R\$ 179.800,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

88	Serviço de instalação de aterramento elétrico, incluindo fornecimento de cabo elétrico de cobre nú com seção 50mm, 3(três) hastes de aterramento elétrico, cobreado, alta camada 4/8"x 2,4m, 3(três) caixas de inspeção tipo solo (reforçada, com tampa articulada) 30cm x 30cm, todos os conectores e fixações necessários, além de cabo elétrico de vinculação do aterramento com o quadro elétrico com construção de infraestrutura em eletrodutos galvanizados 1" com seus respectivos acessórios e fixações.	Serviço	200	R\$ 2.967,00	R\$ 593.400,00
89	Serviço de Instalação de metro linear de eletrodutos galvanizados 1" e canaletas de 50X20X20 com seus respectivos acessórios, acabamentos, condutores e fixações.	Metro Linear	1120	R\$ 33,00	R\$ 36.960,00
90	Elaboração de Documentação Técnica As Built da rede metropolitana em cabos ópticos	Metro Linear	210000	R\$ 3,94	R\$ 827.400,00
91	Serviço de instalação de Patch Panel Painel 19" 24 portas RJ45 cat5e	unid.	208	R\$ 575,00	R\$ 119.600,00



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

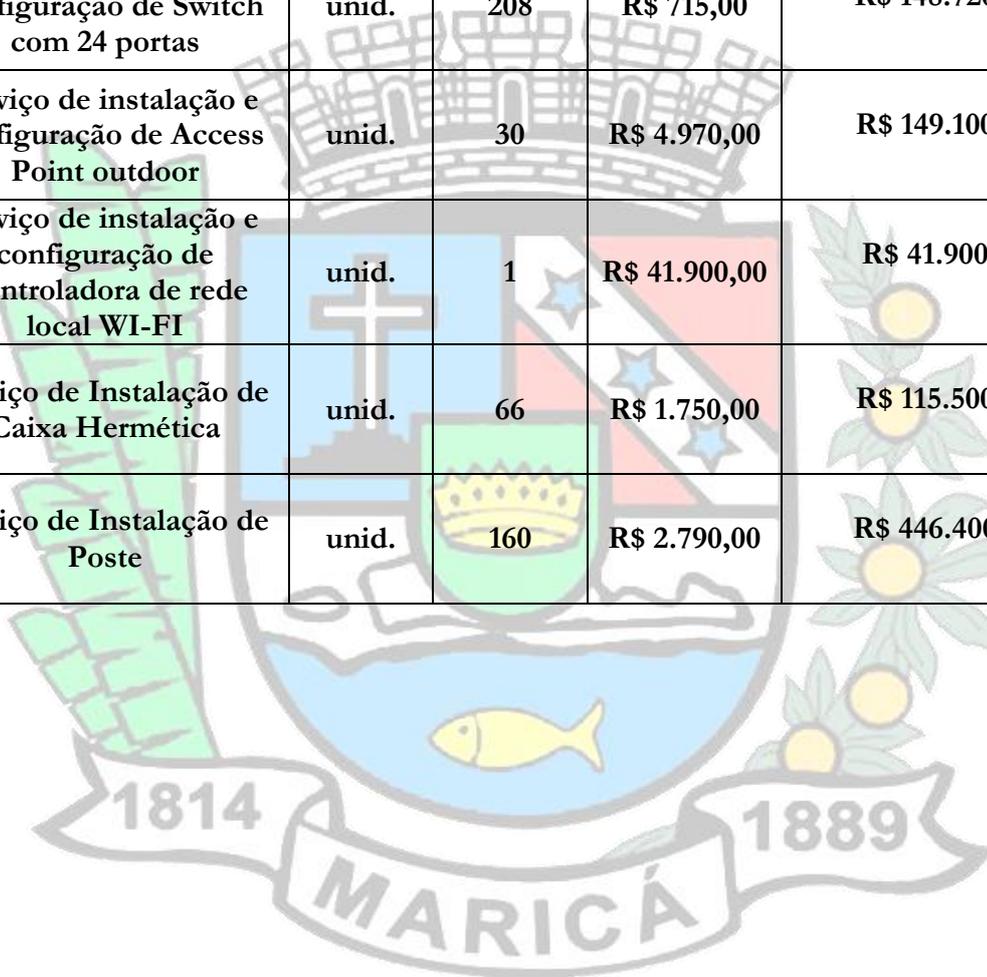
92	<p>Ponto de rede CAT5E. (Instalação de ponto de rede Cat5e, implantado a partir de rack de distribuição até a estação de trabalho, incluindo fornecimento de materiais, sendo, cabos de rede UTP cat5e. tomada fêmea RJ45, materiais de infraestrutura em eletrocalhas metálicas e/ou eletrodutos e/ou canaletas, acabamentos e acessórios de fixação). Todos os dispositivos de conexão, que compreendem portas dos painéis de conexão, deverão estar perfeitamente identificados junto com os pontos de rede correspondentes, contendo uma codificação coerente com a norma NBR-14565, contemplando informações do pavimento, do tipo de equipamento, do número do painel de conexão e o que mais se fizer necessário para uma perfeita identificação. A identificação de cabeamento par trançado deverá ser mediante etiquetas autolaminadas, em ambas as extremidades do cabo, seguindo o padrão abaixo: PT 001 ONDE:PT PONTO - 001= NUMERO DO PONTO. A conexão será em ambas extremidades, sendo uma no patch pannel) Fornecido em</p>	Ponto	3300	R\$ 662,15	R\$ 2.185.095,00
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	------	------------	------------------



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

93	Serviço de certificação de ponto de rede sem troca de material (em lotes de 10 pontos)	unid.	330	R\$ 330,00	R\$ 108.900,00
94	Serviço de instalação de Voice Panel 30 portas RJ45 19"	unid.	140	R\$ 250,00	R\$ 35.000,00
95	Serviço de instalação e configuração de Switch com 24 portas	unid.	208	R\$ 715,00	R\$ 148.720,00
96	Serviço de instalação e configuração de Access Point outdoor	unid.	30	R\$ 4.970,00	R\$ 149.100,00
97	Serviço de instalação e configuração de Controladora de rede local WI-FI	unid.	1	R\$ 41.900,00	R\$ 41.900,00
98	Serviço de Instalação de Caixa Hermética	unid.	66	R\$ 1.750,00	R\$ 115.500,00
99	Serviço de Instalação de Poste	unid.	160	R\$ 2.790,00	R\$ 446.400,00





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

100	Serviço de instalação de linha dupla de Duto corrugado flexível, polietileno de alta densidade aditivado, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo inclusive conexões - D = 100MM (4"). Estando inclusos neste serviço a Escavação de vala de 1(um) metro de profundidade, reaterro e compactação de valas com fornecimento de aterro complementar (quando for o caso), preparo e lançamento de concreto armado FCK=15MPA, reconstituição de grama, cimento, intertravado e/ou asfalto, construção de caixas de passagem do tipo R2 (Dimensoes = 107x52x80 (medidas internas)) com tampa de aço com carga de 1,5 ton a cada 50 metros da linha de dutos	Km	13	R\$367.000,00	R\$4.471.000,00
Valor Total					R\$ 23.256.911,50



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

B - PROPOSTA-DETALHE

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ

Comissão Permanente de Licitação

PROPOSTA DETALHE

A firma ao lado mencionada propõe Prestar Serviço ao Município de Maricá, pelos preços abaixo assinalados, obedecendo rigorosamente às condições estipuladas constantes do EDITAL n.º 99/2017

PREGÃO PRESENCIAL N.º 99/2017

A Realizar-se em

Processo:

CARIMBO DO CNPJ

Item	Especificação	Unid.	Quantidade	Marca	Valor Unit.	Valor Mensal	Valor Total
Lote 01							
1	SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	Km/Mês	250				
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CORRETIVA COM SUPORTE TÉCNICO 24X7	Km/Mês	250				
Lote 02							
3	Cabo Óptico SM autossustentado 6 FO	Km	10				



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 03						
4	Cabo Óptico SM autossustentado 12 FO	Km	50			
Lote 04						
5	Cabo Óptico SM autossustentado 36 FO	Km	90			
Lote 05						
6	Cabo óptico SM Drop 1FO	Km	60			
Lote 06						
7	Patch panel modular LGX	Unid.	8			
Lote 07						
8	Painel de fechamento LGX	unid.	8			
Lote 08						
9	Patch cord cat5e RJ45/RJ45 2,5mts	unid.	3300			
Lote 09						



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

10	Patch Panel Painel 19' 24 portas RJ45 cat5e	unid.	208			
Lote 10						
11	Splitter óptico modular LGX 1X2 SC-APC/SC-APC	unid.	16			
Lote 11						
12	Splitter óptica modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC	unid.	16			
Lote 12						
13	Splitter óptico FBT 1X2 50/50	unid.	200			
Lote 13						
14	Splitter óptico FBT 1X2 90/10	unid.	200			
Lote 14						
15	Caixa Terminadora óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter concertorizado 1x8 e adaptadores ópticos	unid.	200			
Lote 15						



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

16	Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	unid.	200			
Lote 16						
17	Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico	unid.	200			
Lote 17						
18	Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	unid.	200			
Lote 18						
19	Distribuidor interno óptico 19'- módulo básico	unid.	16			
Lote 19						
20	Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19' 24P - módulo básico	unid.	288			
Lote 20						
21	Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19" / módulo básico	unid.	16			



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 21						
22	Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	unid.	200			
Lote 22						
23	Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	unid.	200			
Lote 23						
24	Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m	unid.	200			
Lote 24						
25	Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m	unid.	200			
Lote 25						
26	Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	unid.	200			
Lote 26						
27	Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	unid.	200			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 27						
28	OLT PON	unid.	8			
Lote 28						
29	ONT PON	unid.	200			
Lote 29						
30	Rack gabinete indoor 44U	unid.	8			
Lote 30						
31	Rack gabinete indoor 24U	unid.	8			
Lote 31						
32	Rack gabinete indoor 12U	unid.	8			
Lote 32						
33	Rack gabinete outdoor 12U	unid.	140			
Lote 33						



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

34	Caixa Hermética TIPO I	unid.	60			
Lote 34						
35	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I	unid.	16			
Lote 35						
36	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II	unid.	16			
Lote 36						
37	Chassi de Conversores de mídia	unid.	8			
Lote 37						
38	No-break de 1000 VA	unid.	200			
Lote 38						
39	No-break de 3000 VA	unid.	8			
Lote 39						
40	Rádio Tipo I	unid.	30			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 40						
41	Rádio Tipo II	unid.	6			
Lote 41						
42	Transmissor de dados Via Rádio AP	unid.	20			
Lote 42						
43	Torre Triangular Módulos De 2 Metros 25x25	unid.	50			
Lote 43						
44	Cabo Cat6 Blindado	unid.	20			
Lote 44						
45	Switch 24 portas Tipo I	unid.	30			
Lote 45						
46	Switch 24 portas Tipo II	unid.	8			
Lote 46						



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

47	Switch 24 portas Tipo III	unid.	140			
Lote 47						
48	Switch 48 portas	unid.	2			
Lote 48						
49	Rádio ponto-a-multiponto	unid.	10			
Lote 49						
50	AP Wifi Outdoor	unid.	30			
Lote 50						
51	Controladora de rede WIFI	unid.	1			
Lote 51						
52	Caixa Hermética TIPO II	unid.	6			
Lote 52						
53	Poste 7M	unid.	160			



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Lote 53						
54	Voice Panel 30 portas RJ45 19"	unid.	140			
Lote 54						
55	Serviço de lançamento de cabos ópticos AUTOSSUSTENTADOS por postamento de vias urbanas com fornecimento/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes (Braçadeira Bap, Ancoragem e passantes), plaquetas de identificação, sobras técnicas a cada 500 metros e/ou travessias	Km	150			
56	Serviço de lançamento de cabos ópticos DROP por postamento de vias urbanas com fornecimentos/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes	Km	60			
57	Confecção de emenda óptica por fusão	unid.	3800			
58	Certificação de segmento de fibra óptica	unid.	1296			
59	Serviço de instalação de Patch panel modular LGX	unid.	8			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

60	Serviço de instalação de Painel de fechamento LGX	unid.	8			
61	Serviço de instalação de Splitter óptico modular LGX 1x2 SCAPC/	unid.	16			
62	Serviços de instalação de Splitter óptico modular LGX 1X4 SC- APC/SC- APCSC-APC	unid.	16			
63	Serviço de instalação de Splitter óptico modular FBT 1x2 50/50	unid.	200			
64	Serviço de instalação de Splitter óptico FBT 1x2 90/10	unid.	200			
65	Serviço de instalação de Caixa Terminadora Óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores ópticos	unid.	200			
66	Serviço de instalação de Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	unid.	200			
67	Serviço de instalação de distribuidor interno óptico 19' 24P- módulo básico	unid.	12			
68	Serviço de instalação de Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	unid.	200			
69	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 19" 24P – módulo básico	unid.	12			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

70	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19' 24P - módulo básico	unid.	288			
71	Serviço de instalação de Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19' 24P - módulo básico	unid.	16			
72	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	unid.	200			
73	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	unid.	200			
74	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SCAPC/SC- SPC 3.0m	unid.	200			
75	Serviços de instalação de Cordão óptico SM simplex LC_SPC/SC	unid.	200			
76	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	unid.	200			
77	Serviços de instalação de cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	unid.	200			
78	Serviços de instalação e configuração de OLT PON	unid.	8			
79	Serviço de instalação e configuração de ONT PON	unid.	200			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

80	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 44U	unid.	8			
81	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 24U	unid.	16			
82	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 12U	unid.	16			
83	Serviço de instalação de Rack gabinete outdoor 12U	unid.	200			
84	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ tipo I	unid.	16			
85	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ tipo II	unid.	16			
86	Serviço de instalação de Chassi de Conversores de mídia	unid.	8			





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

87	<p>Serviço de Instalação de ponto de rede elétrica, implantado a partir de quadro de disjuntores até o equipamento de segurança a ser implantado, incluindo fornecimento de cabo elétrico múltiplo flexível isolamento 1000V três vias com seções 4,0mm e todos os dispositivos de conexão , que compreendem tomadas elétricas 2P+T, canaletas, materiais de acabamento, fixação e identificação. Deverá ser construída infraestrutura para o cabeamento elétrico para equipamentos de segurança com a utilização de eletrodutos galvanizados 1' com seus respectivos acessórios e fixações.</p>	Ponto	200			
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	-----	--	--	--





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

88	Serviço de instalação de aterramento elétrico, incluindo fornecimento de cabo elétrico de cobre nú com seção 50mm, 3(três) hastes de aterramento elétrico, cobreado, alta camada 4/8"x 2,4m, 3(três) caixas de inspeção tipo solo (reforçada, com tampa articulada) 30cm x 30cm, todos os conectores e fixações necessários, além de cabo elétrico de vinculação do aterramento com o quadro elétrico com construção de infraestrutura em eletrodutos galvanizados 1" com seus respectivos acessórios e fixações.	Serviço	200			
89	Serviço de Instalação de metro linear de eletrodutos galvanizados 1" e canaletas de 50X20X20 com seus respectivos acessórios, acabamentos, condutores e fixações.	Metro Linear	1120			
90	Elaboração de Documentação Técnica As Built da rede metropolitana em cabos ópticos	Metro Linear	210000			
91	Serviço de instalação de Patch Panel Painel 19" 24 portas RJ45 cat5e	unid.	208			



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

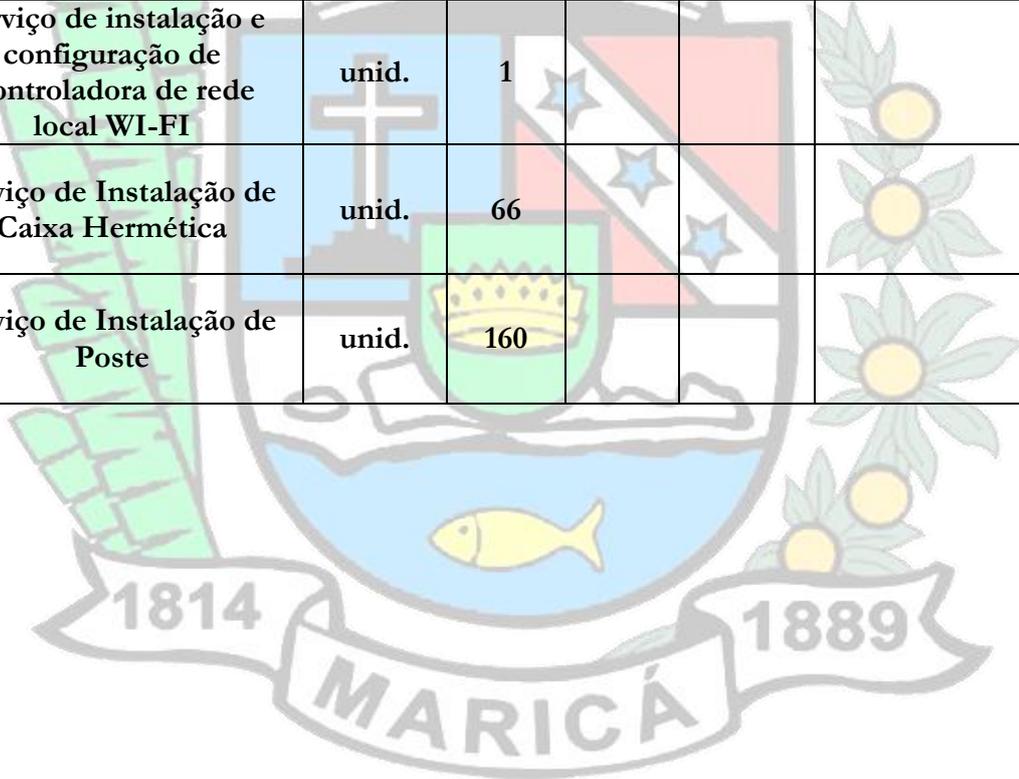
92	<p>Ponto de rede CAT5E. (Instalação de ponto de rede Cat5e, implantado a partir de rack de distribuição até a estação de trabalho, incluindo fornecimento de materiais, sendo, cabos de rede UTP cat5e. tomada fêmea RJ45, materiais de infraestrutura em eletrocalhas metálicas e/ou eletrodutos e/ou canaletas, acabamentos e acessórios de fixação). Todos os dispositivos de conexão, que compreendem portas dos painéis de conexão, deverão estar perfeitamente identificados junto com os pontos de rede correspondentes, contendo uma codificação coerente com a norma NBR-14565, contemplando informações do pavimento, do tipo de equipamento, do número do painel de conexão e o que mais se fizer necessário para uma perfeita identificação. A identificação de cabeamento par trançado deverá ser mediante etiquetas autolaminadas, em ambas as extremidades do cabo, seguindo o padrão abaixo: PT 001 ONDE:PT PONTO - 001= NUMERO DO PONTO ; A conectorização será em ambas extremidades, sendo uma no patch panel (Fornecido em outro item) e a outra utilizando tomada RJ 45 fêmea categoria 5e.</p>	Ponto	3300			
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	------	--	--	--



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

93	Serviço de certificação de ponto de rede sem troca de material (em lotes de 10 pontos)	unid.	330			
94	Serviço de instalação de Voice Panel 30 portas RJ45 19"	unid.	140			
95	Serviço de instalação e configuração de Switch com 24 portas	unid.	208			
96	Serviço de instalação e configuração de Access Point outdoor	unid.	30			
97	Serviço de instalação e configuração de Controladora de rede local WI-FI	unid.	1			
98	Serviço de Instalação de Caixa Hermética	unid.	66			
99	Serviço de Instalação de Poste	unid.	160			





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

100	Serviço de instalação de linha dupla de Duto corrugado flexível, polietileno de alta densidade aditivado, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo inclusive conexões - D = 100MM (4"). Estando inclusos neste serviço a Escavação de vala de 1(um) metro de profundidade, reaterro e compactação de valas com fornecimento de aterro complementar (quando for o caso), preparo e lançamento de concreto armado FCK=15MPA, reconstituição de grama, cimento, intertravado e/ou asfalto, construção de caixas de passagem do tipo R2 (Dimensoes = 107x52x80 (medidas internas)) com tampa de aço com carga de 1,5 ton a cada 50 metros da linha de dutos	Km	13			
	Valor Total					

OBS: Deve ser colocado dentro do envelope de Proposta de Preços uma via da Proposta impressa e um CD contendo arquivo do Word e Excel com a Proposta devidamente preenchida, em teor igual ao da impressa. **SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.**

OBS: Deve ser colocada na Proposta a marca do produto ofertado, acarretando à ausência de tal informação a desclassificação da proposta.

OBS: No dia marcado para a realização do certame deve a empresa participante trazer a proposta impressa e em **CD-RW.**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

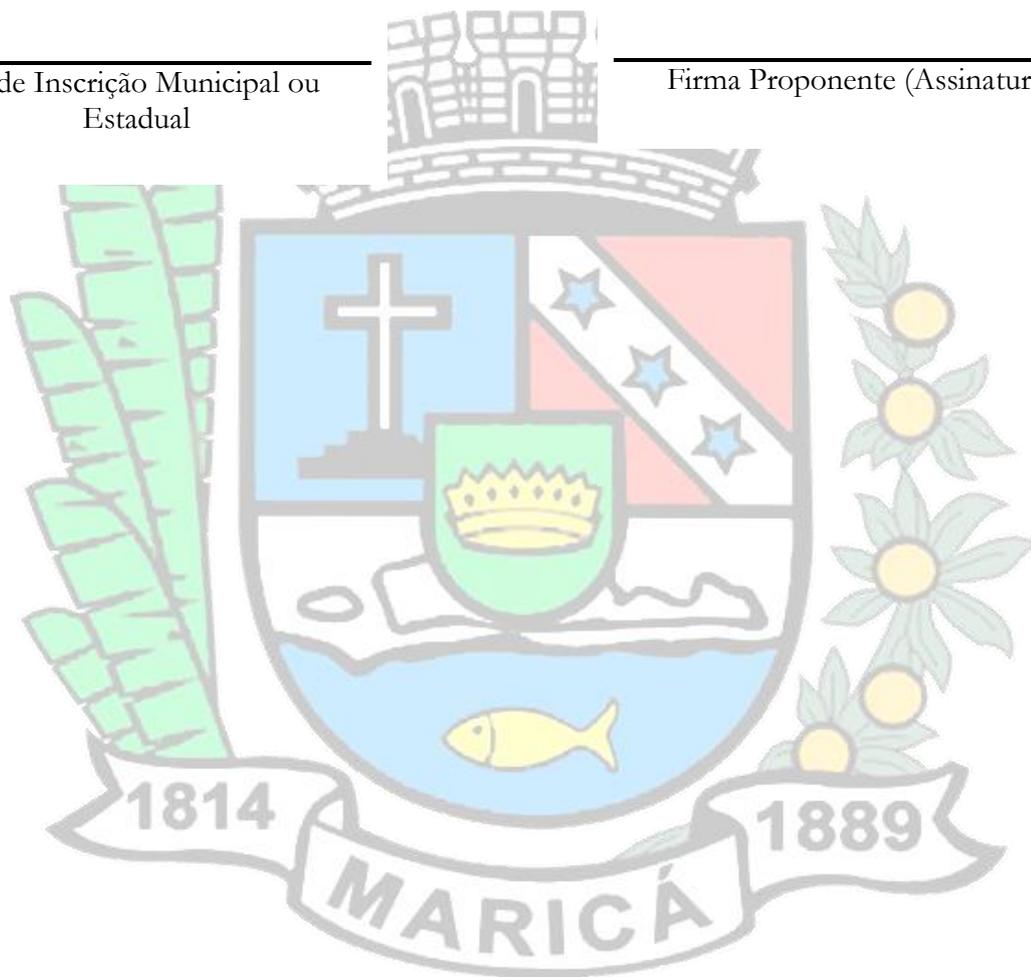
Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

OBS: As propostas devem, obrigatoriamente, estar acompanhadas da Planilha de Detalhamento de Custos Unitários, com a indicação da respectiva data-base (mês/ano).

Em, ____ de _____ de 2017.

Nº de Inscrição Municipal ou
Estadual

Firma Proponente (Assinatura)





Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

ANEXO II - DECLARAÇÕES

A - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Ref.: Licitação na modalidade pregão nº 99/2017

A (empresa licitante), inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade no..... e do CPF no, para fins do disposto no inciso VII do art. 4º da Lei Federal no 10,520, de 17 de julho de 2002, DECLARA que cumpriu plenamente os requisitos de habilitação exigidos para participação da licitação na modalidade pregão referida em epígrafe.

Local, em ____ de ____ de ____

(representante legal)

Observações:

- 1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário e COM FIRMA RECONHECIDA.
- 2 – Esta declaração deverá ser apresentada de forma avulsa, fora de qualquer dos envelopes (Proposta de Preços ou de Habilitação).



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

B - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CREDENCIAMENTO

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 99/2017

CARTA DE CREDENCIAMENTO (modelo)

(local), de de 2017

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ – RJ

Ao Pregoeiro,

Pela presente, fica credenciado o Sr. _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, expedida em ___/___/___ e CPF nº _____, para representar a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, no Pregão nº ___/2006, a ser realizada em ___/___/___, nessa Prefeitura, às ___ horas, podendo, para tanto praticar todos os atos necessários, inclusive poderes para formular ofertas e lance de preços, prestar esclarecimentos, receber notificações, interpor recursos e manifestar-se quanto à desistência de interpô-los.

Atenciosamente,

Assinatura do representante legal - COM FIRMA RECONHECIDA

Observações:

- 1 – A carta de Credenciamento deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa, assinada pelo seu representante legal, com poderes para constituir mandatário.
- 2 – Esta Carta deverá ser apresentada de forma avulsa, fora de qualquer dos envelopes (Proposta de Preços ou de Habilitação).



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

C - MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATOS IMPEDITIVOS

_____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, sediada
_____ (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que até
a presente data inexistem fatos supervenientes, para sua habilitação no presente processo licitatório,
assim como está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data

Assinatura do representante legal

Observações:

1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

D - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA FINS DO DISPOSTO NO INCISO V DO ARTIGO 27 DA LEI Nº 8.666/93

Ref.: (identificação da licitação)

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade no..... e do CPF no, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre (assinalar com “x”, conforme o caso):

() não emprega menor de dezesseis anos.

() emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz () .

Local, em ____ de ____ de ____

(representante legal)

OBSERVAÇÕES:

1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

E - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA FINS DO DISPOSTO NO ARTIGO 9º DA LEI Nº 8.666/93

A (empresa licitante), inscrito no CNPJ nº....., bem como seu representante legal, o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade no..... e do CPF no, **DECLARAM não ser:**

I - o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

II – no caso de empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo;

III - no caso da empresa, isoladamente ou em consórcio, ser a autora do projeto, dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

IV - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Local, em ____ de ____ de ____

(representante legal)

OBSERVAÇÕES:

1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

F - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE RECEBEU TODOS OS DOCUMENTOS E INFORMAÇÕES NECESSÁRIOS PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO

Ref.: (identificação da licitação)

_____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, sediada
_____ (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que
recebeu todos os documentos necessários para participar da licitação e de que tomou conhecimento
de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação.

Local e data

assinatura do representante legal

Observações:

1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

ANEXO III

A - Termo de Referência

DA SÍNTESE DO TERMO DE REFERÊNCIA

A	OBJETO Registro de Preços para expansão e manutenção preventiva e corretiva com suporte técnico 24x7 para equipamentos ativos de rede componentes da infraestrutura de telecomunicações com fornecimento, sob demanda, de materiais, equipamentos, peças de reposição e serviços.
B	VIGÊNCIA O prazo de vigência do CONTRATO é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do CONTRATO .
C	VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: O valor estimado será fornecido pela Coordenação de Compras após cotação de preços.
D	FORMA DE JULGAMENTO: Preço por Lote MODALIDADE : Pregão
E	LOCAL DE EXECUÇÃO E ENTREGA a) Prefeitura Municipal de Maricá: situada em Rua Álvares de Castro, 346, Centro, Maricá-RJ.
F	ÁREA REQUISITANTE a) Secretaria Municipal de Planejamento Orçamento e Gestão
G	ÁREA ADMINISTRATIVA Secretaria Municipal de Planejamento Orçamento e Gestão ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação
H	EQUIPE DE PLANEJAMENTO Nome: Victor Andrade da Silveira - Matrícula: 7284 Nome: Ramon Soares da Costa - Matrícula: 108029 Nome: Bruno Magalhães da Silva - Matrícula: 106184 Nome: Alan dos Santos Amaral - Matrícula: 106185



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

TERMO DE REFERÊNCIA

REGISTRO DE PREÇOS PARA EXPANSÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM SUPORTE TÉCNICO 24X7 PARA EQUIPAMENTOS ATIVOS DE REDE COMPONENTES DA INFOVIA DE TELECOMUNICAÇÕES COM FORNECIMENTO, SOB DEMANDA, DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, PEÇAS DE REPOSIÇÃO E SERVIÇOS.

1. OBJETO

- 1.1. O presente Termo de Referência tem como objetivo o Registro de Preços, pela modalidade pregão, com julgamento pelo menor preço por lote, regime de execução indireta para expansão e manutenção preventiva e corretiva com suporte técnico 24x7 para equipamentos ativos de rede componentes da infovia de telecomunicações com fornecimento, sob demanda, de materiais, equipamentos, peças de reposição e serviços.

2. DA JUSTIFICATIVA

- 2.1. A Prefeitura vem evoluindo, na prestação de serviço a população e na busca por uma melhor gestão dos seus recursos. Considerando que a Prefeitura hoje utiliza da rede de dados para maioria das suas atividades rotineiras, não mais podendo ficar a mesma sem esta rede, com o agravante de paralisação da arrecadação, paralisação do atendimento nas unidades de saúde, paralisação do serviço de vídeo monitoramento e paralisação dos serviços administrativos de toda a Prefeitura, etc.

Considerando que dentro em breve estaremos ampliando serviços de comunicação, onde será implementado a comunicação via voz, videomonitoramento, agenda corporativa, além de sistemas e ampliação dos serviços de internet para população e etc;

Considerando que a rede de dados passou a ter função vital nas atividades da Prefeitura não mais podendo ficar sem ela, assim classificamos a mesma de serviços de natureza continuada;

Considerando que a Prefeitura de Maricá possui aproximadamente 1.000 microcomputadores conectados a esta rede de dados;

Considerando que a Prefeitura já possui 60 unidades interligadas a esta rede de dados em 15 km de cabos de fibra óptica e rádios de propriedade da Prefeitura, de um total de 120 unidades, sendo que todas estarão interligadas até o final de 2018 em um total de 40 km de cabos;

Considerando que a Prefeitura possui 21 Câmeras de Vídeo Monitoramento urbano interligadas a esta rede de dados via cabos de fibra óptica de propriedade da Prefeitura, e a necessidade de expansão



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

desse projeto visto a grande dimensão demográfica do município e o notório aumento da violência no estado;

Considerando que esses cabos ópticos estão instalados em postes nas vias urbanas;

Considerando as possíveis mudanças de locais e edificações das unidades da Prefeitura.

Considerando os acidentes que ocorrem ao longo das vias públicas, os quais derrubam postes e/ou provocam rompimento dos cabos ópticos;

Considerando as mudanças de posteamento solicitadas pela Companhia de energia elétrica;

Considerando a necessidade de se manter os serviços informatizados sempre operacionais;

Faz-se necessário a Prefeitura possuir contrato de manutenção ao qual aqui é solicitado a fim de evitar a paralisação dos serviços de comunicação de dados.

O segundo objetivo deste Projeto é a expansão da rede metropolitana de fibra óptica, para que todos os órgãos do governo, instituições públicas e cidadãos possam ter acesso a internet em banda larga.

Desta forma pretende-se também ampliar a infraestrutura que permita acesso, troca e compartilhamento de informações entre órgãos; contribuir para a melhoria da gestão pública municipal; participar ativamente no processo de inclusão digital do município; contribuir para o desenvolvimento econômico local, por meio da implantação da infraestrutura necessária para provimento de serviços de telecomunicações de dados, voz e imagem.

3. DO LOCAL DE ENTREGA OU EXECUÇÃO DO OBJETO

3.1. Os materiais e serviços adquiridos através do presente Termo de Referência, serão entregues no seguinte endereço: Prefeitura Municipal de Maricá, Rua Álvares de Castro, 346 - Centro.

4. REQUISITOS TÉCNICOS



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM SUPORTE TÉCNICO 24X7				
Lote	Item	Descrição	Unidade	Quant.
1	1	Serviços Continuados de Manutenção Preventiva	Km/Mês	250
	2	Serviços de Manutenção e Corretiva com Suporte Técnico 24X7	Km/Mês	250
FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, PEÇAS DE REPOSIÇÃO E SERVIÇOS SOB DEMANDA				
2	3	Cabo Óptico SM autossustentado 6 FO	Km	10
3	4	Cabo Óptico SM autossustentado 12 FO	Km	50
4	5	Cabo Óptico SM autossustentado 36 FO	Km	90
5	6	Cabo Óptico SM Drop 1 FO	Km	60
6	7	Patch panel modular LGX	Unid	8
7	8	Painel de fechamento LGX	Unid	8
8	9	Patch Cord cat5e RJ45/RJ45 2,5 mts	Unid	3.300
9	10	Patch Panel Painel 19" 24 portas RJ45 cat5e	Unid	208
10	11	Splitter óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC-APC	Unid	16
11	12	Splitter óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC	Unid	16
12	13	Splitter óptico FBT 1x2 50/50	Unid	200
13	14	Splitter óptico FBT 1x2 90/10	Unid	200
14	15	Caixa Terminadora Óptica com acess'rios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores Ópticos	Unid	200
15	16	Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	Unid	200
16	17	Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200
17	18	Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200
18	19	Distribuidor interno óptico 19" módulo básico	Unid	16
19	20	Extensão óptica conectorizada 2FO SMLC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	288
20	21	Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19" / módulo básico	Unid	16
21	22	Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	Unid	200
22	23	Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	Unid	200
23	24	Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m	Unid	200
24	25	Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m	Unid	200
25	26	Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	Unid	200
26	27	Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	Unid	200
27	28	OLT PON	Unid	8



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

28	29	ONT PON	Unid	200
29	30	Rack gabinete indoor 44U	Unid	8
30	31	Rack gabinete indoor 24U	Unid	8
31	32	Rack gabinete indoor 12U	Unid	8
32	33	Rack gabinete outdoor 12U	Unid	140
33	34	Caixa Hermética TIPO I	Unid	60
34	35	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I	Unid	16
35	36	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II	Unid	16
36	37	Chassi de Conversores de mídia	Unid	8
37	38	No-break de 1000 VA	Unid	200
38	39	No-break de 3000 VA	Unid	8
39	40	Rádio Tipo I	Unid	30
40	41	Rádio Tipo II	Unid	6
41	42	Transmissor de dados Via Rádio AP	Unid	20
42	43	Torre Triangular Módulos De 2 Metros 25x25	Unid	50
43	44	Cabo Cat6 Blindado	Cx	20
44	45	Switch 24 portas Tipo I	Unid	30
45	46	Switch 24 portas Tipo II	Unid	8
46	47	Switch 24 portas Tipo III	Unid	140
47	48	Switch 48 portas	Unid	2
48	49	Rádio ponto-a-multiponto	Unid	10
49	50	AP Wifi Outdoor	Unid	30
50	51	Controladora de rede WIFI	Unid	1
51	52	Caixa Hermética TIPO II	Unid	6
52	53	Poste 7M	Unid	160
53	54	Voice Panel 30 portas RJ45 19"	Unid	140
55		Serviço de lançamento de cabos ópticos AUTOSSUSTENTADOS por posteamento de vias urbanas com fornecimento/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes (Braçadeira Bap, Ancoragem e passantes), plaquetas de identificação, sobras técnicas a cada 500 metros e/ou travessias	Km	150
56		Serviço de lançamento de cabos ópticos DROP por posteamento de vias urbanas com fornecimento/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes	Km	60
57		Confecção de emenda óptica por fusão	Unid	3.800
58		Certificação de segmento de fibra óptica	Unid	1296
59		Serviço de instalação de Patch panel modular LGX	Unid	8
60		Serviço de instalação de Painel de fechamento LGX	Unid	8



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

54	61	Serviço de instalação de Splitter óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC-APC	Unid	16
	62	Serviço de instalação de Splitter óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC	Unid	16
	63	Serviço de instalação de Splitter óptico FBT 1x2 50/50	Unid	200
	64	Serviço de instalação de Splitter óptico FBT 1x2 90/10	Unid	200
	65	Serviço de instalação de Caixa Terminadora Óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores Ópticos	Unid	200
	66	Serviço de instalação de Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	Unid	200
	67	Serviço de instalação de Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200
	68	Serviço de instalação de Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200
	69	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	12
	70	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	288
	71	Serviço de instalação de Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	16
	72	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	Unid	200
	73	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	Unid	200
	74	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m	Unid	200
	75	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m	Unid	200
	76	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	Unid	200
	77	Serviço de instalação de Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	Unid	200
	78	Serviço de instalação e configuração de OLT PON	Unid	8
79	Serviço de instalação e configuração de ONT PON	Unid	200	
80	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 44U	Unid	8	
81	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 24U	Unid	16	
82	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 12U	Unid	16	



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

83	Serviço de instalação de Rack gabinete outdoor 12U	Unid	200
84	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I	Unid	16
85	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II	Unid	16
86	Serviço de instalação de Chassi de Conversores de mídia	Unid	8
87	Serviço de Instalação de ponto de rede elétrica, implantado a partir de Quadro de disjuntores até o equipamento de segurança a ser implantado, incluindo fornecimento de cabo elétrico múltiplo flexível isolamento 1000V três vias com seções 4,0mm e todos os dispositivos de conexão, que compreendem tomadas elétricas 2P+T, canaletas, materiais de acabamento, fixação e identificação. Deverá ser construída infraestrutura para o cabeamento elétrico para equipamentos de segurança com a utilização de eletrodutos galvanizados 1" com seus respectivos acessórios e fixações.	Ponto	200
88	Serviço de instalação de aterramento elétrico, incluindo fornecimento de cabo elétrico de cobre nú com seção 50mm, 3(três) hastes de aterramento elétrico, cobreado, alta camada 4/8" x 2,4m, 3(três) caixas de inspeção tipo solo (reforçada, com tampa articulada) 30cm x 30cm, todos os conectores e fixações necessários, além de cabo elétrico de vinculação do aterramento com o quadro elétrico com construção de infraestrutura em eletrodutos galvanizados 1" com seus respectivos acessórios e fixações.	Serviço	200
89	Serviço de Instalação de metro linear de eletrodutos galvanizados 1" e canaletas de 50X20X20 com seus respectivos acessórios, acabamentos, conduletes e fixações.	Metro linear	1120
90	Elaboração de Documentação Técnica As Built da rede metropolitana em cabos ópticos	Metro linear	210.000
91	Serviço de instalação de Patch Panel Painel 19" 24 portas RJ45 cat5e	Unid	208



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

92	Ponto de rede CAT5E. (Instalação de ponto de rede Cat5e, implantado a partir de rack de distribuição até a estação de trabalho, incluindo fornecimento de materiais, sendo, cabos de rede UTP cat5e. tomada fêmea RJ45, materiais de infraestrutura em eletrocalhas metálicas e/ou eletrodutos e/ou canaletas, acabamentos e acessórios de fixação). Todos os dispositivos de conexão, que compreendem portas dos painéis de conexão, deverão estar perfeitamente identificados junto com os pontos de rede correspondentes, contendo uma codificação coerente com a norma NBR-14565, contemplando informações do pavimento, do tipo de equipamento, do número do painel de conexão e o que mais se fizer necessário para uma perfeita identificação. A identificação de cabeamento par trançado deverá ser mediante etiquetas autolaminadas, em ambas as extremidades do cabo, seguindo o padrão abaixo: PT 001 ONDE: PT= PONTO - 001= NUMERO DO PONTO; A conectorização será em ambas extremidades, sendo uma no patch pannel (Fornecido em outro item) e a outra utilizando tomada RJ45 fêmea categoria 5e.	Ponto	3.300
93	Serviço de certificação de ponto de rede sem troca de material (em lotes de 10 pontos)	Unid	330
94	Serviço de instalação de Voice Panel 30 portas RJ45 19"	Unid	140
95	Serviço de instalação e configuração de Switch com 24 portas	Unid	208
96	Serviço de instalação e configuração de Access Point outdoor	Unid	30
97	Serviço de instalação e configuração de Controladora de rede local WI-FI	Unid	1
98	Serviço de Instalação de Caixa Hermética	Unid	66
99	Serviço de Instalação de Poste	Unid	160
100	Serviço de instalação de linha dupla de Duto corrugado flexível, polietileno de alta densidade aditivado, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo inclusive conexões - D = 100MM (4"). Estando inclusos neste serviço a Escavação de vala de 1(um) metro de profundidade, reaterro e compactação de valas com fornecimento de aterro complementar (quando for o caso), preparo e lançamento de concreto armado FCK=15MPA, reconstituição de grama, cimento, intertravado e/ou asfalto, construção de caixas de passagem do tipo R2 (Dimensoes = 107x52x80 (medidas internas)) com tampa de aço com carga de 1,5 ton a cada 50 metros da linha de dutos	Km	13

5. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM SUPORTE TÉCNICO 24x7

A empresa contratada deverá efetuar os serviços de manutenção preventiva com suporte técnico para os itens contratados, conforme apresentados durante a fase de conhecimento técnico do projeto;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Os serviços deverão ter as características descritas a seguir:

Manutenção Corretiva

A Manutenção Corretiva visa colocar toda rede em funcionamento por problemas causados por equipamento paralisado ou em funcionamento irregular ou por rompimento de fibra óptica, em condições normais de operação. Os serviços abrangerão as intervenções de técnicos para a substituição de partes, peças ou componentes avariados, ajustando, configurando e testando o funcionamento dos equipamentos;

Depois de efetuado o atendimento corretivo a Contratada notificará a Contratante, qualquer ocorrência que tenha motivado a não solução do problema, informando um prazo, quando este for maior do que o estabelecido na tabela de acordos de serviço (SLA), onde são definidos os prazos de Atendimento dos Chamados para correção do problema;

A empresa contratada será responsável por Intermediar junto ao fabricante o processo de RMA (troca do equipamento em caso de defeito) e deverá disponibilizar equipamento equivalente, caso a previsão de resolução do problema ultrapasse o previsto pela SLA, visando minimizar a indisponibilidade dos serviços. A empresa contratada deverá trocar o equipamento instalado sob contrato, se, no período de 15 (quinze) dias corridos, ocorrerem defeitos sistemáticos que não sejam corrigidos nos prazos estabelecidos pelo SLA;

A contratada deve prever em seu custo total mensal para fornecimento do serviço de manutenção corretiva e suporte técnico descritos neste termo de referência, todos os custos com materiais e equipamentos de reposição, visando à substituição de um danificado até a execução para os serviços de reparos.

Será utilizado como referência de preço, para troca dos equipamentos, materiais e serviços necessários para a manutenção corretiva, a tabela de preços registrados nesta licitação considerando os itens de 3 (três) a 100 (cem), o que não interferirá no saldo da Ata, será utilizado apenas como referência de preços já inclusos no item 2 (dois).

Manutenção Preventiva

Entende-se por manutenção preventiva uma série de procedimentos executados, mensalmente, com o objetivo de evitar ou reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um equipamento,



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

cumpridos de acordo com a programação estabelecida;

Compõem-se pelas ações planejadas e/ou programadas que objetivam prevenir falhas no funcionamento dos elementos dos sistemas sob contrato, bem como da sua interoperabilidade. Essas ações incluem, mas não se limitam:

- ✓ Verificações e testes periódicos de conexões de cabeamento lógico;
- ✓ Verificações e testes nos componentes elétricos utilizados para alimentação dos equipamentos;
- ✓ Verificação e testes periódicos de desempenho dos elementos da rede lógica;
- ✓ Verificação de performance e situação dos equipamentos;
- ✓ Limpeza preventiva externa e interna;
- ✓ Limpeza de contatos elétricos;
- ✓ Verificação de vedação externa para evitar-se a ação de intempéries;
- ✓ Atualização de Versão de Softwares Fornecidos pelos Fabricantes.
- ✓ Revisão semestral (agendada pela equipe da Prefeitura de Maricá), do cabeamento óptico instalado (total de 2 revisões anuais). A revisão consistirá de Verificação de possíveis problemas no cabeamento óptico devido a ação de intempéries, causando possíveis “barrigas” no lançamento entre postes.

Sempre que tais ações impliquem em paradas parciais ou totais da rede estas deverão ser agendadas com a CONTRATANTE com antecedência de uma semana.

Nos procedimentos de Manutenção Preventiva deverão ser executados os serviços de recuperação dos materiais, naquilo que se encontra fora da normalidade, como ajuste/reaperto dos componentes mecânicos e conectores, além de todas as condições de irregularidade da instalação dos equipamentos, como: reparo nas proteções, suspensões e fixações dos aparelhos (chumbadores, bases, abraçadeiras, mão francesa etc.);

Deverá ser apresentado um plano de ações e cronograma de manutenção preventiva para cada um dos sistemas sob contrato, até 30 dias após a assinatura do contrato, visando à adequação das ações da CONTRATANTE e CONTRATADA, bem como dos usuários da rede.

Suporte Técnico em regime 24x7 (Vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana)

Entende-se por Suporte Técnico, uma prestação de serviços especializada, prestada por profissionais devidamente qualificados com experiência em soluções de Tecnologia, seja de Informática, seja de Telecomunicações, consubstanciada no ato efetivo de solicitar assistência técnica visando à solução de problemas de caráter técnico, operacional ou funcional, à orientação no uso, à instalação e à configuração dos dispositivos sob contrato e demais materiais e equipamentos periféricos.

A empresa contratada para a realização dos serviços continuados de manutenção preventiva com suporte técnico 24x7, deverá fornecer os serviços de Assistência Técnica (Manutenção e suporte On-site (no Local)) em



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

regime 24x7 (Vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana) pelo período de vigência do contrato, para todos os materiais e equipamentos existentes sob contrato. Deverão ser realizados todos os serviços necessários para que o sistema permaneça em operação.

A empresa contratada deverá proporcionar corpo técnico qualificado especializado para garantir os serviços de assistência técnica (MANUTENÇÃO E SUPORTE ON-SITE).

A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico (in-loco);

O suporte técnico deverá ser realizado no formato 24/7/365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, trezentos e sessenta e cinco dias no ano);

A empresa contratada deverá disponibilizar, durante o período de vigência dos serviços de manutenção e suporte técnico, abertura de chamados através de sistema de chamados técnicos com abertura via WEB, ligação 0800, ligação local, ligação celular e e-mail.

A CONTRATADA deverá fornecer o Software de Monitoramento da Rede, com acesso pela CONTRATANTE durante a vigência do contrato, que possibilite a verificação dos pontos de interrupção ou dano da rede, gerenciamento dos equipamentos, controle de consumo e todo monitoramento da rede. Ao término do contrato a licença do software deverá ser repassada ao Prefeitura de forma permanente. O solução deverá possuir minimamente as seguintes características:

Deverá ser capaz de gerenciar todos os equipamentos de infraestrutura tecnológica contratada, proporcionando ao operador fazer as operações necessárias a partir do console de operação;

Deverá ser aderente às recomendações e normas internacionais relacionadas à Gerência de Redes de Telecomunicações, conforme o modelo TMN - Telecommunication Management Network, do ITU-T e o modelo ISO FCAPS (Fault, Configuration, Accounting, Performance and Security) da ISO;

A segurança operacional deverá estar em conformidade com as normas ISO/IEC NBR 27002 e RFC 3871.



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

A contratada deverá fornecer uma listagem de serviços que poderão estar ativos nos equipamentos. Tal lista deverá conter os protocolos e as portas utilizadas em cada caso;

Deverá prover um meio de desabilitar os serviços não utilizados.

Deverá ser única e integrada, capaz de atender toda a linha ofertada de Switches e fornecida totalmente operacional e com as funcionalidades descritas neste edital.

Deverá ser possível adicionar links nos mapas topológicos automaticamente a partir de informações reportadas pelos elementos de rede.

Deverá permitir as gerências de LSPs e MPLS por meio de estruturas topológicas compostas pelos diversos LSPs de uma topologia (em anel, por exemplo), com provisionamento dos diversos elementos envolvidos em tela unificada e visualização das informações específicas e comuns de toda estrutura topológica em questão.

Deverá permitir o cadastro administrativo de *templates* de configuração para os diversos tipos de serviço existentes, e aplicação transparente desses *templates* na rede quando um serviço é criado.

Deverá permitir acesso via Web para emissão de relatórios de falha, equipamentos ativos, inventário, desempenho, auditoria, etc,

Requisitos da operação:

Permitir visualização e monitoração dos equipamentos gerenciados, suas interfaces e CPUs, permitindo identificação do estado operacional e alarmes ativos;

Permitir execução de ações de diagnóstico e visualização de parâmetros e contadores de desempenho;

Permitir configuração dos equipamentos, inclusive com cadastro de dados de identificação e localidade;

Permitir backup de configuração dos elementos gerenciados programável, com envelhecimento e remoção automática destes arquivos;

Conter ferramentas para localização de equipamentos e suas interfaces, incluindo localização por estado operacional, localidade e cliente atendido;

Permitir visualização dos equipamentos através de mapas topológicos hierárquicos, com facilidades para criação de localidades e links, customização de imagens de fundo e filtros;

Permitir logs de auditoria para ações de usuários, como entrada e saída no sistema, criação, alteração e remoção de configurações, circuitos e equipamentos, entre outros;

Permitir gerar relatórios via Web, compatível com padrão W3C, exportável para os formatos HTML, PDF, e CSV;

Permitir capacidade de carga remota de firmware;

Prover ambiente multiusuário, com controle de concorrência para ativação de configuração e serviços e gerenciamento centralizado pelo administrador;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Disponibilizar pelo menos três níveis distintos de acesso para usuários, além de permitir configurar permissões específicas para funcionalidades críticas do sistema, como configuração de circuitos, reconhecimento de alarmes, etc;

Permitir gerenciar as permissões de segurança por usuário ou por grupos;

Permitir capacidade de suporte a servidores redundantes;

Conter criptografia dos dados transmitidos na rede através de SNMPv3 e HTTPS;

Permitir sincronização de horário através dos protocolos NTP e/ou SNTP.

Requisitos da Gerência de Aprovisionamento e Configuração:

Prover ferramentas para provisionamento de circuitos, ponto e multiponto, baseados em VLAN e MPLS;

Prover capacidade de descoberta de enlaces disponíveis e verificação de consistência dos mesmos usando LLDP;

Prover capacidade de provisionamento de topologias de proteção L2 (STP / RSTP / MSTP);

Prover capacidade de provisionamento de Port-Channel (Link Aggregation);

Prover o provisionamento de serviços como VPN ponto-a-ponto e multi-ponto Ethernet, e acesso Internet baseado em IPv4 e IPv6;

Requisitos da Gerência de Falhas:

Fazer a correlação de eventos por porta e por circuito customizáveis;

Receber e tratar os eventos gerados pelos equipamentos, com notificação automática da ocorrência de falhas e opção para executar ação específica quando determinado evento é recebido;

Prover interface gráfica de usuário com histórico de falhas ocorridas, permitindo consulta aos eventos entre duas datas quaisquer deste período com a utilização de filtros que possibilitem delimitar o resultado da consulta para um elenco de informações desejadas;

Possibilitar a apresentação de alarmes em diferentes níveis de severidade;

Permitir o reconhecimento (ack) dos alarmes individualmente, bem como a terminação forçada de eventos, através de interface gráfica, permitindo filtrar alarmes indesejáveis e reduzir, dessa forma, o fluxo de alarmes desnecessários na rede.

Estas operações de ack e terminação devem possuir permissão de segurança individual e específica para que somente usuários autorizados possam executá-las.

Permitir a configuração de diferentes filtros para visualização dos eventos e que estes possam ser salvos para reuso;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Permitir automaticamente a exportação de eventos para arquivo CSV de forma a constituir histórico e para fins de backup;

Permitir a visualização de eventos por contexto de localidade no mapa topológico de forma que apenas eventos da localidade exibida sejam apresentados;

Requisitos da Gerência de Desempenho:

Prover um Portal Web com interface interativa e online para visualização do desempenho da infraestrutura tecnológica;

Permitir coletar informações dos equipamentos da rede através do protocolo SNMP;

Permitir estabelecer limiares de alerta inferior e superior, sendo possível configurar avisos e executar ações quando estes valores forem excedidos;

Permitir a exportação das informações de desempenho para formato OOXML ou CSV;

Requisitos da Gerência de Inventário:

Gerar relatórios Web de inventário dos ativos da rede gerenciada (switches, roteadores, pontos de acesso, etc);

Gerar relatórios Web de inventários de links, circuitos e serviços configurados;

Prover inventário de ocupação e de disponibilidade dos recursos da rede (portas, equipamentos, links, etc);

Permitir a exportação das informações de inventário para sistemas externos.

Requisitos das Interfaces de Integração:

Disponibilizar interfaces documentadas e abertas para integração com os seguintes sistemas externos:

Falhas: encaminhamento de eventos recebidos para Sistema Central de Falhas através de Traps SNMP.

Permitir que possam ser configurados múltiplos Sistemas Centralizadores.

Inventário: gerar documentos XML para inventário de equipamentos, portas e circuitos cadastrados no Sistema de Gerência ofertado.

Interface de Comando-Resposta: permitir que sistemas externos requisitem ações para serem executadas na rede através do Sistema de Gerência ofertado.

Estas ações devem incluir configuração de portas e circuitos, listagem de circuitos existentes, execução de ações de diagnóstico, etc.



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

As interfaces deverão ser baseadas em protocolos de Execução Remota de Chamadas, como XML-RPC.

Requisitos de Autenticação, Autorização e Accounting (AAA):

Prover autenticação para todo e qualquer o acesso aos equipamentos;

Permitir o cadastro de perfis individuais ou associação de grupos pré-definidos para os usuários, com as permissões necessárias a suas atividades;

Suportar acesso simultâneo de múltiplos usuários e, conforme o caso, apenas um usuário poderá ficar com permissão de escrita em um dado momento;

Permitir que as contas de usuários locais possam ser desabilitadas;

Suportar métodos para autenticação remota compatíveis com pelo menos RADIUS, LDAP e/ou Kerberos;

Armazenar as senhas localmente de forma criptografada;

Não permitir que usuários possam ter senhas padrão;

Permitir somente a utilização de senhas de qualidade, oferecendo nível de segurança similar ao especificado na ISO/IEC 27002;

Bloquear a conta de usuário local, em caso de erros sucessivos de senha por um período de tempo pré-determinado ou por ação intervenção do administrador;

Permitir a definição de níveis de privilégios para os administradores e operadores;

Permitir que as consoles de administração possam forçar o logout do usuário após um tempo pré-determinado sem atividade (idle timeout);

Permitir estabelecer um nível padrão de privilégio o menor possível para cada tipo de usuário, de acordo com suas atribuições (Ex. None, read-only, etc);

Permitir que as alterações nos níveis de privilégios de usuários on-line tornem-se válidas apenas após a re-autenticação dos usuários afetados;

Possibilitar a recuperação de acesso privilegiado por parte do administrador caso este perca o acesso por qualquer motivo.

Exigir acesso físico ao equipamento para realização de tal procedimento.

Requisitos do Gerenciamento via Web:

Prover canais seguros para gerenciamento via Web, de forma a garantir integridade e confidencialidade na comunicação entre cliente e servidor. Este requisito deverá ser atendido pelo menos para os protocolos utilizados para configuração, monitoramento, backup e restauração da configuração, sincronização de hora, logging, autenticação e roteamento;

O acesso via web deverá ser realizado através do protocolo HTTPS e o acesso CLI (*Command Line*



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Interface) através do protocolo SSH (*Secure Shell*);

Contemplar pelo menos um navegador de software livre;

Requisitos de Configuração e Backup:

Permitir a restauração das configurações de equipamento à sua condição inicial (ou default) de forma automatizada. Para isso, não deverá ser necessário que o operador saiba os valores de cada item de configuração;

Permitir que a console CLI suporte a utilização de scripts de configuração, de forma a possibilitar automatização de ações;

Permitir a instalação remota de atualizações e novas versões de seu sistema operacional. Para isto, o sistema deverá prover meios de garantir a integridade do arquivo recebido antes de executar sua instalação, e deverá ter procedimento de retorno à versão original no caso de falhas no processo de atualização;

Permitir armazenar as configurações do sistema (backup) em um servidor remoto. A informação armazenada deverá ser suficiente para restauração do equipamento para seu estado operacional no momento em que a configuração foi salva;

Permitir a restauração da configuração citada no item anterior de forma remota.

Permitir o salvamento e exibir a sua configuração em um formato textual bem definido de forma a permitir futura integração com sistemas de gestão de configuração.

Realizar comunicação entre serviços internos criptografada, no mínimo via SSL.

Requisitos de Logs e Auditoria:

Permitir o armazenamento local de logs;

Os logs deverão conter informações suficientes para rastrear a origem de transações gerenciais, tais como nome do usuário que realizou a ação, endereço IP de origem, horário e ação realizada.

Todos os logs deverão possuir registro de eventos de segurança (ex: falhas de autenticação, sucesso na autenticação, alteração de configuração, etc.) e informação completa de horário (timestamp).

Os logs não deverão possuir senhas de usuários ou serviços.

Permitir o envio de logs para um servidor centralizado por meio do protocolo Syslog.

Permitir o envio de eventos de segurança (logon, logoff, troca de senhas, escalamento de privilégios, troca de senhas, criação, alteração, deleção de usuários, tentativas de logon invalidas, alterações de configuração, atualização de software, etc...) tanto via Syslog (preferencialmente em conexão TCP - syslog-ng -- quanto via SNMP.

Requisitos do acesso externo:



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Não poderá apresentar impedimentos para futuros acessos externos a seus relatórios no caso de integração com outros sistemas;

A Contratada, nesse caso, deverá dar suporte de configuração para que a rede integrada se torne produtiva, ou seja, pleno acesso ao sistema.

Deverá ter um sistema independente e a Prefeitura poderá acessá-la, remotamente (de modo seguro), via Web para gerar relatórios de falhas, verificar operacionalidade dos equipamentos, fazer inventário, verificar performance, fazer auditoria, etc.

Deverá permitir alterações de configuração feitas fora do sistema de gerência (por exemplo, via CLI), devendo ser sinalizadas em tempo real pelo sistema.

Deverá, em casos de alterações de configuração externas feitas nos elementos, deverá apresentar todas as diferenças entre a configuração da gerência e do elemento, item a item, e em estrutura hierárquica, agrupando configurações similares.

Deverá permitir o alinhamento parcial e total das configurações, seja no sentido elemento para gerência ou no sentido gerência para elemento.

Deverá ser possível alinhar parte das configurações num sentido, e uma outra parte em outro sentido.

Quando houver configurações legadas na rede, realizadas sem o uso do sistema, a SGI deverá permitir a importação dessas configurações como estruturas topológicas ou serviços, de forma que possam passar a ser gerenciados como se tivessem sido originalmente criadas via sistema.

Requisitos Gerais dos Equipamentos Gerenciados:

Os equipamentos deverão possuir uma interface out-of-band exclusiva para gerenciamento.

O tráfego de gerenciamento nos equipamentos deverá ter prioridade no processamento ante outros tipos de tráfego, evitando problemas de comunicação durante momentos de pico de consumo de seus recursos.

Os equipamentos deverão utilizar listas de controle de acesso (ACLs) para definir os endereços IP que podem acessar sua console de administração (Web e CLI).

Deverá ser possível definir níveis de privilégios para administração, tais como Acesso de leitura e escrita (RW), somente leitura (RO) e acesso a determinados comandos ou funcionalidades pré-estabelecidas.

Os equipamentos deverão possuir ao menos uma interface do tipo serial para acesso a console no caso de falhas na rede de gerência.

Os equipamentos devem ser fornecidos livres de mecanismos que permitam acesso remoto (como por exemplo backdoors) a seus dados, configurações ou informações neles armazenadas ou transmitidos, para qualquer fim, sem que haja prévia aprovação.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

A Contratada deve fornecer, instalar e configurar o hardware e o software da “Estação de Gerência Sub-rede de Distribuição” (EG) para configuração, monitoração e acompanhamento, conforme especificação desse Termo de Referência e anexos.

Responsabilidade da contratada:

A contratada será responsabilizada por falhas de segurança: no caso de não cumprimento das premissas aqui dispostas e estará sujeita às sanções administrativas previstas no contrato firmado entre as partes, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação pertinente.

Acordos de nível de atendimento técnico (SLA - Service Level Agreement) para Serviços de Manutenção e Suporte Técnico em regime 24x7

Para realização dos serviços continuados de manutenção preventiva com suporte técnico 24x7, deverão ser respeitados os acordos de tempo e especificação de atendimentos descritos nas tabelas a seguir:

Deverá ser acionado o serviço de suporte e manutenção externa da Contratada, perfazendo assim, início para contagem do SLA descrito abaixo:

Classificação das prioridades para a Regularização do Funcionamento:

Prioridade 1	Urgente	O problema causa perda ou paralisação total do equipamento ou solução. A não operação passa a ser crítica para o negócio do cliente e a situação constitui uma emergência. Completa falha do equipamento ou solução. O equipamento ou solução continua no mesmo estado indefinidamente, causando demoras inaceitáveis ou indefinidas para recursos ou respostas. O equipamento ou solução falha repetidamente, após as tentativas de reinicialização;
Prioridade 2	Média	O problema causa uma perda de funcionalidade. As operações podem continuar ainda que de modo restrito. Problema de performance do equipamento ou solução. Equipamentos ou solução sem controle, mantidos pela redundância. O problema restringe a disponibilidade do equipamento ou da solução;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Prioridade 3	Normal	Falha de componentes ou módulos isolados que não resultem em restrições substanciais. O problema causa perda menor de funcionalidade, constituindo uma inconveniência. Erro irrelevante, comportamento incorreto ou erro de documentação, que de nenhuma maneira impede a operação do equipamento. O problema é pontual e não afeta seriamente a operação do equipamento. Baixo impacto no negócio do cliente, ou solicitações de intinerancia.
--------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SLA de atendimento e solução do problema

Nível de Prioridade	Tipo	SLA de atendimento	SLA de Solução do Problema
Prioridade 1	Urgente	Em até 4 horas	Em até 24 horas;
Prioridade 2	Média	Em até 6 horas	Em até 48 horas;
Prioridade 3	Normal	Em até 8 horas	Em até 72 horas.

Recursos mínimos a serem disponibilizados pela empresa Contratada para prestação dos serviços

De forma a qualificar a realização dos serviços continuados de manutenção e suporte técnico 24x7 e a fornecer ferramentas que melhorem tanto o nível de atendimento técnico, quanto à gestão elétrica dos equipamentos no NOC existente e sob a gestão da EPDVR, a empresa contratada deverá disponibilizar durante o período de vigência do contrato, os seguintes recursos mínimos necessários para a realização das tarefas:

RECURSOS MÍNIMOS DISPONÍVEIS AO ATENDIMENTO DO OBJETO			
Item	Descrição dos Materiais	Qtd	Unid
1	Carro compatível com as atividades	1	Unid
2	Ferramental adequado e novo e EPI	1	Bolsas/ Caixas
3	Escada	2	Unid
4	Máquina de fusão de fibra ótica	1	Unid
5	OTDR (refletômetro óptico no domínio do tempo)	1	Unid
6	Equipe Técnica com 02 colaboradores Horário comercial e não comercial, inclusive finais de semana	1	Equipe
8	Caminhão com Guindaste do tipo MUNCK com cesto aéreo	1	Unid

Fornecimento de Equipamentos, Materiais/Peças e Serviços



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Os serviços continuados de manutenção preventiva com suporte técnico 24x7 , não contemplam fornecimento de equipamentos de reposição; Estes serviços devem apenas contemplar o fornecimento obrigatório pela Contratada, sem ônus adicional para o Contrato, de todos os elementos de consumo ou ferramentas necessários à operação de manutenção, utilizados na recuperação do equipamento tais como: ferramentas operacionais, aparelhos de medição, óleo lubrificante, estopas, álcool isopropílico, gases, parafusos, pinceis para recuperação de peças enferrujadas, borrachas de apoio, elementos de soldas e seus ferramentais, EPI'S (equipamento de Proteção Individual de Segurança);

Serviço de lançamento de cabos óticos AUTOSSUSTENTADOS por posteamento de vias urbanas

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos de todos os itens (cabo óptico e acessórios de montagem em postes);
- ✓ Fornecimento e instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes (Abraçadeira BAP, Ancoragem, Passante);
- ✓ Fornecimento e instalação de suportes para reservas técnicas a cada 500metros e/ou travessias;
- ✓ Lançamento e fixação dos cabos óticos autossustentados;
- ✓ Fornecimento e instalação de plaquetas de identificação em todos os postes;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;
- ✓ Fixação de Advertência em Plástico: "CUIDADO FIBRA ÓTICA / PMM"

Serviço de lançamento de cabos óticos DROP por posteamento de vias urbanas

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos de todos os itens (cabo óptico e acessórios de montagem em postes);
- ✓ Fornecimento e instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes (Abraçadeira BAP, Ancoragem, Passante);
- ✓ Fornecimento e instalação de suportes para reservas técnicas;
- ✓ Lançamento e fixação dos cabos óticos autossustentados;
- ✓ Fornecimento e instalação de plaquetas de identificação em todos os postes;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Fixação de Advertência em Plástico:”CUIDADO FIBRA ÓTICA / PMM”

Serviço de confecção de emenda óptica por fusão

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Preparar os extremos do cabo óptico efetuando sua decapagem, limpeza e identificação de suas fibras;
- ✓ Preparar a fibra para fusão inserindo protetor de emenda e decapando-a;
- ✓ Clivar as fibras;
- ✓ Efetuar emenda por fusão das extremidades;
- ✓ Aplicar o protetor de emenda;
- ✓ Realizar medidas e comprovações ópticas;
- ✓ Armazenar e distribuir as fibras na bandeja de emenda;

Serviço de certificação de segmento de fibra óptica

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Configuração do equipamento de testes, (se necessário);
- ✓ Acoplar/conectar equipamentos no link correspondente (nas extremidades do cabo);
- ✓ Executar os testes com equipamento OTDR, conforme necessidade da UFJF;
- ✓ Emitir relatório e entregar cópia em papel e meio magnético;
- ✓ Entregar toda documentação de testes.

NOTA: Os resultados deverão entregues em duas vias impressas e duas em mídia magnética.

Serviço de Instalação de Patch Panel Modular LGX

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no Rack Panel indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de Instalação de Painel de Fechamento LGX

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no local Patch Panel indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Serviço de Instalação de Splitter Óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC/APC

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no local Patch Panel indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de Instalação de Splitter Óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC/APC

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no local Patch Panel indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de Instalação de Splitter Óptico FBT 1x2 50/50

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no local indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Efetuar a fusão óptica
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de Instalação de Splitter Óptico FBT 1x2 90/10

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no local indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Efetuar a fusão óptica
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Conjunto de emenda óptica aérea básico com suporte para fixação em poste/parede

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no local indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Preparar os extremos do cabo óptico efetuando sua decapagem, limpeza e identificação de suas fibras;
- ✓ Instalar cabos na caixa de emenda óptica aérea/subterrânea através das entradas;
- ✓ Fixar o cabo óptico em diferentes pontos da caixa de forma a garantir sua inercia;
- ✓ Preparar as fibra para fusão inserindo protetor de emenda e decapando-as;
- ✓ Clivar as fibras;
- ✓ Efetuar emenda por fusão das extremidades;
- ✓ Aplicar o protetor de emenda;
- ✓ Realizar medidas e comprovações ópticas;
- ✓ Armazenar e distribuir as fibras na bandeja de emenda;
- ✓ Fixar o suporte poste / parede adequado ao local indicado;
- ✓ Fixar o conjunto de emenda óptica no suporte;

Serviço de instalação de Distribuidor Interno Optico 19” 24P – módulo básico

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Localizar no rack a posição para instalação do bastidor;
- ✓ Fixar DIO no rack;
- ✓ Identificar DIO;
- ✓ Repor todos os elementos à sua origem, de acordo com padrões existentes no local (se for o caso);
- ✓ Comprovar ausência de defeitos na instalação;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19” 24P - módulo básico

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Preparar os extremos do cabo óptico e da extensão óptica efetuando sua decapagem, limpeza e identificação de suas fibras;
- ✓ Instalar cabo no distribuidor interno óptico através de uma das entradas do módulo básico;
- ✓ Fixar o cabo óptico em diferentes pontos do distribuidor interno óptico de forma a garantir sua inercia;
- ✓ Identificar a extensão óptica e decapá-la;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Preparar a fibra para fusão inserindo protetor de emenda e decapando-a;
- ✓ Clivar as fibras; fetuar emenda por fusão das extremidades;
- ✓ Aplicar o protetor de emenda;
- ✓ Realizar medidas e comprovações ópticas;
- ✓ Armazenar e distribuir as fibras na bandeja de emenda;

Serviço de Instalação de Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Instalar e montar suportes e conjunto no local indicado com instalação de suportes necessários;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Preparar os extremos do cabo óptico e da extensão óptica efetuando sua decapagem, limpeza e identificação de suas fibras;
- ✓ Instalar cabo no distribuidor interno óptico através de uma das entradas do bastidor;
- ✓ Fixar o cabo óptico de forma a garantir sua inercia;
- ✓ Identificar a extensão óptica e decapá-la;
- ✓ Preparar a fibra para fusão inserindo protetor de emenda e decapando-a;
- ✓ Clivar as fibras;
- ✓ Efetuar emenda por fusão das extremidades;
- ✓ Aplicar o protetor de emenda;
- ✓ Realizar medidas e comprovações ópticas;
- ✓ Armazenar e distribuir as fibras na bandeja de emenda;

Serviço de instalação de Cordão Óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do DIO (se for o caso);
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do DIO (se for o caso);



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Acomodação;
- ✓ Identificação com etiqueta apropriada para cabos telecomunicações;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranante;

NOTA: O Os serviços de instalação de patch cords óptico envolve as atividades de identificação das portas em que serão conectadas o patch cord, fazer a conexão através da inserção dos conectores nas portas correspondentes acomodando as sobras no local destinado às mesmas, identificar ambas as extremidades com a utilização de etiquetas e realizar teste de continuidade elétrica

Serviço de instalação de Cordão Óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do DIO (se for o caso);
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do DIO (se for o caso);
- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Acomodação;
- ✓ Identificação com etiqueta apropriada para cabos telecomunicações;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranante;

NOTA: O Os serviços de instalação de patch cords óptico envolve as atividades de identificação das portas em que serão conectadas o patch cord, fazer a conexão através da inserção dos conectores nas portas correspondentes acomodando as sobras no local destinado às mesmas, identificar ambas as extremidades com a utilização de etiquetas e realizar teste de continuidade elétrica

Serviço de instalação de Cordão Óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do DIO (se for o caso);
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do DIO (se for o caso);
- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Acomodação;
- ✓ Identificação com etiqueta apropriada para cabos telecomunicações;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranante;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

NOTA: O Os serviços de instalação de patch cords óptico envolve as atividades de identificação das portas em que serão conectadas o patch cord, fazer a conexão através da inserção dos conectores nas portas correspondentes acomodando as sobras no local destinado às mesmas, identificar ambas as extremidades com a utilização de etiquetas e realizar teste de continuidade elétrica

Serviço de instalação de Cordão Óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do DIO (se for o caso);
- ✓ Inserção de uma das extremidades do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do DIO (se for o caso);
- ✓ Inserção de outra extremidade do cordão na porta do equipamento ativo (se for o caso);
- ✓ Acomodação;
- ✓ Identificação com etiqueta apropriada para cabos telecomunicações;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranste;

NOTA: O Os serviços de instalação de patch cords óptico envolve as atividades de identificação das portas em que serão conectadas o patch cord, fazer a conexão através da inserção dos conectores nas portas correspondentes acomodando as sobras no local destinado às mesmas, identificar ambas as extremidades com a utilização de etiquetas e realizar teste de continuidade elétrica

Serviço de instalação e configuração de OLT PON

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no chassi indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Configuração, testes e start-up;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação e configuração de ONT PON

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Montar conjunto no local (rack) indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Conectar o Pigtail óptico;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Conectar o Patch Cord UTP;
- ✓ Configuração, testes e start-up;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Rack Gabinete indoor 44U

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Sinalizar a área de trabalho;
- ✓ Desembalar as peças que compõem o gabinete;
- ✓ Conferência das peças e acessórios para montagem;
- ✓ Montagem do rack;
- ✓ Colocação do rack na posição designada
- ✓ Ajuste dos pés niveladores;
- ✓ Furação do gabinete para entrada das tubulações e eletrocalhas de acordo com o projeto;
- ✓ Instalação de acessórios como bandejas, calha de tomadas, kit de ventilação, organizadores verticais e horizontais;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranete.

Serviço de instalação de Rack Gabinete indoor 24U

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Sinalizar a área de trabalho;
- ✓ Desembalar as peças que compõem o gabinete;
- ✓ Conferência das peças e acessórios para montagem;
- ✓ Montagem do rack;
- ✓ Colocação do rack na posição designada
- ✓ Ajuste dos pés niveladores;
- ✓ Furação do gabinete para entrada das tubulações e eletrocalhas de acordo com o projeto;
- ✓ Instalação de acessórios como bandejas, calha de tomadas, kit de ventilação, organizadores verticais e horizontais;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranete.

Serviço de instalação de Rack Gabinete indoor 12U

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Sinalizar a área de trabalho;
- ✓ Desembalar as peças que compõem o gabinete;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Conferência das peças e acessórios para montagem;
- ✓ Montagem do rack;
- ✓ Colocação do rack na posição designada
- ✓ Ajuste dos pés niveladores;
- ✓ Furação do gabinete para entrada das tubulações e eletrocalhas de acordo com o projeto;
- ✓ Instalação de acessórios como bandejas, calha de tomadas, kit de ventilação, organizadores verticais e horizontais;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranete.

Serviço de instalação de Rack Gabinete outdoor 12U

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Instalar e montar suportes e conjunto em poste, parede ou Torre com instalação de suportes e braçadeiras necessários;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Instalação de cabos de comunicação com a rede de dados, rede elétrica e com os demais equipamentos conectados a este;
- ✓ Configuração, customização, testes e start-up;
- ✓ Acabamento, limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Caixa Hermética

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Sinalizar a área de trabalho;
- ✓ Desembalar as peças que compõem a caixa;
- ✓ Conferência das peças e acessórios para montagem;
- ✓ Montagem da Caixa Hermética;
- ✓ Colocação da Caixa na posição designada
- ✓ Ajuste niveladores;
- ✓ Instalação de acessórios como bandejas, calha de tomadas, kit de ventilação, organizadores verticais e horizontais;
- ✓ Limpeza do local e remoção do material sobranete.

Serviço de instalação de Conversor de Mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Instalar conversor no chassi e/ou rack indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Configuração, testes e start-up;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Conversor de Mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Instalar conversor no chassi e/ou rack indicado;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Configuração, testes e start-up;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Chassi de Conversores de Mídia

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Instalar suportes na vertical/horizontal;
- ✓ Instalar suportes no rack;
- ✓ Montar conjunto no rack;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Configuração, testes e start-up;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de Poste

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Transportar os Postes até o local de instalação;
- ✓ Escavar o solo para instalação do poste em profundidade adequada e segura;
- ✓ Instalar o poste;
- ✓ Escoramento e aterramento do poste com material adequado.
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras de materiais;

Serviço de instalação de Ponto de rede de elétrica implantado a partir de Quadro de disjuntores até o



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

equipamento de segurança a ser implantado

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Fornecimento de cabo elétrico múltiplo flexível isolamento 1000V três vias com seção 4,0 mm;
- ✓ Fornecimento da infraestrutura necessária (eletroduto galvanizado 1", com todos os acessórios);
- ✓ Fornecimento da caixa de superfície com 1(uma) tomada elétrica 2P+T;
- ✓ Fornecimento de disjuntor;
- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos de todos os itens;
- ✓ Instalação da infraestrutura ;
- ✓ Limpar dutos e localizar obstrução em casos de fechamento para efetuar posterior reparação (se for o caso);
- ✓ Passar e instalar fio guia nos dutos (se necessário);
- ✓ Localização do quadro elétrico existente com disponibilidade de energia;
- ✓ Instalação de disjuntor para circuito exclusivo;
- ✓ Lançamento dos cabos elétricos do quadro até a tomada;
- ✓ Montagem do cabo elétrico no quadro e em plugue 2P+T na outra extremidade;
- ✓ Configuração, testes e start-up;
- ✓ Instalar, proteger e fixar o cabo em qualquer posição (vertical/horizontal/inclinado) (se for o caso);
- ✓ Dispor e fixar o(s) cabo(s) no trajeto (se for o caso);
- ✓ Identificar e etiquetar o cabo de acordo com norma específica ao longo do trajeto;
- ✓ Repor todos os elementos à sua origem, de acordo com padrões existentes no local (se for o caso);
- ✓ Comprovar ausência de defeitos;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de instalação de aterramento elétrico

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Fornecimento e instalação de cabo elétrico de cobre nú com seção 50mm entre hastes,;
- ✓ Fornecimento e instalação de 3(três) hastes de aterramento elétrico cobreado alta camada 4/8" x 2,40 m,
- ✓ Fornecimento e instalação de 3(três) caixas de inspeção tipo solo (reforçada, com tampa articulada) 30cm x 30cm,
- ✓ Fornecimento e instalação de conectores e acessórios para fixação dos cabos ,
- ✓ Fornecimento e instalação de Cabo elétrico singelo flexível isolamento 750V com seção 10mm para conexão entre as hastes e o quadro elétrico;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Acabamento, limpeza e Remoção de sobras;

Serviço de instalação de aterramento elétrico

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Fornecimento, instalação e lançamento de eletroduto galvanizado com dimensão de 1” contemplando todos os acessórios, acabamentos e fixações necessários;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de elaboração de documentação Técnica AsBuilt da rede metropolitana em cabos ópticos

Constitui-se na solução definitiva do desenho da instalação de rede, além do detalhamento específico de todos os elementos construtivos e áreas, de forma a constituir-se em um material completo com todas as informações da execução dos serviços.

O produto desta atividade se constitui em um documento constituído pelos itens abaixo relacionados.

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Elaboração de diagrama da topologia física do cabeamento óptico;
- ✓ Elaboração de plano de face dos racks;
- ✓ Elaboração das plantas, em escala, de todas as estruturas contempladas na rede óptica, acrescentando as indicações de plantas parciais e detalhes nas áreas mais complexas;
- ✓ Elaboração de plantas, em escala, com a indicação de todo o posteamento, caixas de emenda e reservas técnicas.
- ✓ Memorial descritivo com a relação e as especificações completas de todos os materiais, equipamentos e serviços que compõem o projeto;
- ✓ Elaboração de diagrama de ligação de todo o cabeamento óptico, contemplando as emendas ópticas e splitters ópticos;
- ✓ A documentação gerada deverá ser entregue em uma via impressa e uma mídia magnética;

Serviço de instalação de Patch panel 19” 24 portas RJ45 cat 5e

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Fornecimento do Patch panel Categoria 5e 24 portas RJ45 segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência
 - ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
 - ✓ Instalar suportes de blocos na vertical/horizontal;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Instalar bastidor e suportes no rack;
- ✓ Montar conjunto
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Acomodação e amarração do cabo UTP;
- ✓ Corte do excesso;
- ✓ Identificação do cabo com etiqueta adequada para telecomunicações;
- ✓ Corte (reto e limpo) da capa externa do cabo com o cuidado de não danificar os condutores,
- ✓ Separação dos pares de acordo com as normas T568A ou T568B;
- ✓ Conectorização com a utilização de ferramenta adequada do cabo nas tomadas RJ-45 (fêmea).
- ✓ Montagem das tomadas em dispositivos de fixação, sendo que o raio de curvatura do cabo não deve ser inferior a quatro vezes o diâmetro do mesmo. O comprimento dos pares distorcidos não deverá ultrapassar 13 mm.
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras.

NOTA: Esta unidade compreende todas as atividades necessárias para a correta terminação do cabo UTP de 4 pares em patch panel em Rack 19” ou a reconectorização de cabos existentes, sendo compreendido todas as atividades para tal trabalho.

Ponto de rede de cabeamento estruturado Categoria 5e com infra instalado.

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Fornecimento do cabo Categoria 5e segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência;
- ✓ Fornecimento do conector RJ45 Categoria 5e fêmea segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência;
- ✓ Fornecimento da caixa de superfície segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência;
- ✓ Fornecimento do Espelho com duas portas RJ45 segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência;
- ✓ Fornecimento do Patch panel Categoria 5e segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência (se for o caso);
- ✓ Fornecimento do material de infraestrutura (eletroduto, duto de pvc, eletrocalha, etc., com todos os acessórios) segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos em todos os itens;
- ✓ Instalação da infraestrutura (eletrodutos, dutos de pvc, eletrocalhas, etc.);
- ✓ Limpar dutos e localizar obstrução em casos de fechamento para efetuar posterior reparação (se for o caso);
- ✓ Passar e instalar fio guia nos dutos (se necessário);
- ✓ Localização do patch panel existente com disponibilidade de portas;
- ✓ Instalação de novo patch panel (se for o caso);
- ✓ Lançamento do cabo Categoria 6 do patch panel até a tomada;
- ✓ Conectorização do cabo Categoria 6 no patch panel e no Conector RJ45 fêmea Cat 5e na outra extremidade;
- ✓ Configuração, testes e start-up;
- ✓ Instalar, proteger e fixar o cabo em qualquer posição (vertical/horizontal/inclinado) (se for o caso);
- ✓ Dispor e fixar o(s) cabo(s) no trajeto (se for o caso);
- ✓ Identificar e etiquetar o cabo de acordo com norma específica ao longo do trajeto;
- ✓ Repor todos os elementos à sua origem, de acordo com padrões existentes no local (se for o caso);
- ✓ Comprovar ausência de defeitos na instalação;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras;

Serviço de Certificação de ponto de rede sem troca de material (em lotes de 10 pontos)

Os testes para certificação de rede deverão ser feitos para a categoria solicitada pela PMM, conforme configuração definida pela PMM, que tem como característica a utilização de equipamentos específicos para cabeamento estruturado.

Os procedimentos para testes/relatórios e documentação deverão ser executados de acordo com as normas descritas nesse edital.

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Configuração dos equipamentos de testes, se necessário;
- ✓ Acoplar/conectar equipamentos no circuito correspondente (nas extremidades do cabo);
- ✓ Executar os testes para categoria solicitada, conforme necessidade da PMM;
- ✓ Emitir relatório e entregar cópia em papel e meio magnético
- ✓ Entregar toda documentação de testes.

NOTA: Antes da conclusão dos trabalhos, a contratada deverá fornecer os protocolos de teste para a certificação do link. Após a conclusão deverá ser feito os testes de acordo com os protocolos, objetivando verificar se todo



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

projeto está dentro dos padrões e normas vigentes. Os resultados deverão entregues em duas vias impressas e duas em mídia magnética.

Serviço de instalação de Voice Panel 30 portas RJ45 19”

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Fornecimento do Patch panel de Voz 50 portas RJ45 segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos constantes no Termo de Referência;
- ✓ Desembalar e comprovar a ausência de defeitos;
- ✓ Instalar suportes de blocos na vertical/horizontal;
- ✓ Instalar bastidor e suportes no rack;
- ✓ Montar conjunto;
- ✓ Identificar e numerar (se for o caso);
- ✓ Colocar conjunto de proteção elétrica (se for o caso);
- ✓ Passar cabo(s) CI por suportes de fixação;
- ✓ Retirar capa(s) de cabo(s);
- ✓ Colocar dispositivo de continuidade de capa de cabo (CBCT ou CBVT) e conectar capa de cabo a borne de terra (se for o caso);
- ✓ Confeccionar fôrma, amarrando conjunto de condutores;
- ✓ Instalar/fixar fôrma e curvar terminação de cabo;
- ✓ Conectar condutores ao bloco(s) fixando, enrolando, soldando, etc. (conforme o caso);
- ✓ Testar as conexões e constatar a ausência de defeitos;
- ✓ Efetuar as identificações necessárias na terminação de cabo(s), bloco(s) e caixas;
- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras.

Serviço de instalação de linha dupla de Duto corrugado flexível

Compreende esta unidade, entre outros, os seguintes trabalhos:

- ✓ Instalação de linha dupla de Duto corrugado flexível, polietileno de alta densidade aditivado, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo inclusive conexões - D = 100MM (4”).
- ✓ Escavação de vala de 1(um) metro de profundidade;
- ✓ Reaterro e compactação de valas com fornecimento de aterro complementar (quando for o caso);
- ✓ Preparo e lançamento de concreto armado FCK=15MPA;
- ✓ Reconstituição de grama, cimento, intertravado e/ou asfalto;
- ✓ Construção de caixas de passagem do tipo R2 (Dimensoes = 107x52x80 (medidas internas)) com tampa de



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

ação com carga de 1,5 ton a cada 50 metros da linha de dutos;

- ✓ Acabamento e limpeza;
- ✓ Remoção de sobras.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS PARA MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS A SEREM FORNECIDOS SOB DEMANDA

6.1. Seguem as especificações mínimas:

Cabo Óptico SM autossustentado 6FO

Elemento Central – Deverá ser dielétrico e posicionado no centro do núcleo.

Unidade básica – Deverá ser em material termoplástico, que proporcione proteção mecânica e térmica às fibras ópticas. Deverá ser impresso em um dos tubos uma identificação contendo o nome do fabricante e ano de fabricação.

Núcleo – As unidades básicas serão trançadas ao redor do membro central para formar o núcleo do cabo. Deverá ser totalmente preenchido por um composto de geleia que assegure o enchimento dos espaços intersticiais evitando assim a penetração de umidade;

Capa interna – Por processo de extrusão, a capa interna de material termoplástico, deverá estar sobre o núcleo do cabo. Sob a capa interna deverá ser colocado um fio de material não metálico, destinado ao corte e abertura longitudinal do revestimento.

Elemento de Tração – Deverá ser constituído por fibra aramida dielétrica com a função de garantir o desempenho mecânico do cabo óptico;

Capa externa – Deverá ser em de polietileno na cor preta, aplicada por processo de extrusão sobre os elementos de tração. O revestimento deve ser resistente à luz solar e a intempéries. Sob a capa externa deverá ser colocado um fio de material não metálico, destinado ao corte e abertura longitudinal do revestimento;

A carga máxima de operação (N) – Deverá possuir carga máxima de tração de 1,5 vezes o peso do cabo;

Deverá ser de acordo com a norma NBR 14160;

Deverá possuir certificação ANATEL;

Deverá suportar raio mínimo de curvatura (mm) – Durante instalação: 20 x diâmetro externo do cabo;

Após instalado: 10 x diâmetro externo do cabo;

Suportar faixa de Temperatura (°C): Operação: -20 a +65; Instalação: -10 a 50;

Possuir atenuação óptica máxima em 1310nm: 0,37dB/km;

Possuir atenuação óptica máxima em 1550nm: 0,23dB/km;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Cabo Óptico SM autossustentado 12FO

Elemento Central – Deverá ser dielétrico e posicionado no centro do núcleo.

Unidade básica – Deverá ser em material termoplástico, que proporcione proteção mecânica e térmica às fibras ópticas. Deverá ser impresso em um dos tubos uma identificação contendo o nome do fabricante e ano de fabricação.

Núcleo – As unidades básicas serão trançadas ao redor do membro central para formar o núcleo do cabo. Deverá ser totalmente preenchido por um composto de geleia que assegure o enchimento dos espaços intersticiais evitando assim a penetração de umidade;

Capa interna – Por processo de extrusão, a capa interna de material termoplástico, deverá estar sobre o núcleo do cabo. Sob a capa interna deverá ser colocado um fio de material não metálico, destinado ao corte e abertura longitudinal do revestimento.

Elemento de Tração – Deverá ser constituído por fibra aramida dielétrica com a função de garantir o desempenho mecânico do cabo óptico;

Capa externa – Deverá ser em de polietileno na cor preta, aplicada por processo de extrusão sobre os elementos de tração. O revestimento deve ser resistente à luz solar e a intempéries. Sob a capa externa deverá ser colocado um fio de material não metálico, destinado ao corte e abertura longitudinal do revestimento;

A carga máxima de operação (N) – Deverá possuir carga máxima de tração de 1,5 vezes o peso do cabo;

Deverá ser de acordo com a norma NBR 14160;

Deverá possuir certificação ANATEL;

Deverá suportar raio mínimo de curvatura (mm) – Durante instalação: 20 x diâmetro externo do cabo;

Após instalado: 10 x diâmetro externo do cabo;

Suportar faixa de Temperatura (°C): Operação: -20 a +65; Instalação: -10 a 50;

Possuir atenuação óptica máxima em 1310nm: 0,37dB/km;

Possuir atenuação óptica máxima em 1550nm: 0,23dB/km;

Cabo Óptico SM autossustentado 36FO

Elemento Central – Deverá ser dielétrico e posicionado no centro do núcleo.

Unidade básica – Deverá ser em material termoplástico, que proporcione proteção mecânica e térmica às fibras ópticas. Deverá ser impresso em um dos tubos uma identificação contendo o nome do fabricante e ano de fabricação.

Núcleo – As unidades básicas serão trançadas ao redor do membro central para formar o núcleo do cabo. Deverá ser totalmente preenchido por um composto de geleia que assegure o enchimento dos espaços intersticiais evitando assim a penetração de umidade;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Capa interna – Por processo de extrusão, a capa interna de material termoplástico, deverá estar sobre o núcleo do cabo. Sob a capa interna deverá ser colocado um fio de material não metálico, destinado ao corte e abertura longitudinal do revestimento.

Elemento de Tração – Deverá ser constituído por fibra aramida dielétrica com a função de garantir o desempenho mecânico do cabo óptico;

Capa externa – Deverá ser em de polietileno na cor preta, aplicada por processo de extrusão sobre os elementos de tração. O revestimento deve ser resistente à luz solar e a intempéries. Sob a capa externa deverá ser colocado um fio de material não metálico, destinado ao corte e abertura longitudinal do revestimento;

A carga máxima de operação (N) – Deverá possuir carga máxima de tração de 1,5 vezes o peso do cabo;

Deverá ser de acordo com a norma NBR 14160;

Deverá possuir certificação ANATEL;

Deverá suportar raio mínimo de curvatura (mm) – Durante instalação: 20 x diâmetro externo do cabo;

Após instalado: 10 x diâmetro externo do cabo;

Suportar faixa de Temperatura (°C): Operação: -20 a +65; Instalação: -10 a 50;

Possuir atenuação óptica máxima em 1310nm: 0,37dB/km;

Possuir atenuação óptica máxima em 1550nm: 0,23dB/km;

Cabo Óptico SM Drop 1FO

Cabo óptico autossustentado para vãos de 80 metros

Próprio para instalações externas

Deve possuir certificação Anatel

Possuir 1(uma) Fibra Óptica SM (Monomodo),

A fibras deverá estar protegida por um tubo de material termoplástico preenchido com geleia.

Possuir como elemento de Tração, filamentos de fibras dielétricas (aramida), aplicadas ao redor da unidade básica.

Possuir capa externa em material termoplástico resistente a fungos, intempéries e raios UV. O revestimento externo deve ser não-propagante à chama classe COG.

Possuir elemento de Sustentação Fio de aço galvanizado

Patch panel modular LGX

Confeccionado em aço;

Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta;

Produto resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (TI/EIA 569);

Apresenta largura de 19”, conforme requisitos da norma TIA/EIA-310E;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve poder ser utilizado com Cassetes LGX do tipo MPO e Placas LGX;

Deve permitir acomodar ao mesmo tempo cabos ópticos e cabos metálicos em um mesmo patch panel;

Fornecido com parafusos de fixação;

Compatível com conectores fêmea U/UTP, adaptadores ópticos e tipo F, desde que utilizadas as placas LGX adequadas;

Fornecido com parafusos de fixação;

Fornecido sem os conectores (descarregado) ou placas LGX.

Largura: 482,6mm (19")

Altura: 44,45mm (1U)

Profundidade: 169 mm

Material do corpo do produto: Aço SAE1020

Espessura da Chapa: 1,2mm

Cor: Preto

Tipo de Conector: Cassete MPO 12/24F, Placas LGX 6/8/12, Placa LGX 6xRJ45

Quantidade de posições: 03 placas LGX

Painel de fechamento LGX

Painel de fechamento, uso interno, para instalação em equipamentos aceitando padrão LGX.

Confeccionado em aço.

Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta.

Produto resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA - 569).

Apresenta dimensões LGX. Fornecido com pinos de fixação.

Ser do mesmo fabricante e 100% compatível com o Patch panel modular LGX ofertado pela licitante em sua proposta comercial.

Splitter óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC-APC

Splitter balanceado constituído por uma fibra de entrada e 2 fibras de saída, dividindo a potência do sinal óptico de forma proporcional entre elas;

Fornecido com adaptadores ópticos;

Banda Óptica Passante: 1260~1360nm e 1480~1580nm

Perda de Inserção Máxima: 3,7 dB

Uniformidade: 0,5 dB

Sensibilidade à Polarização Máxima (PDL): 0,2 dB



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Diretividade: >55 dB

Perda de Retorno: >55 dB

Splitter óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC

Splitter balanceado constituído por uma fibra de entrada e 4 fibras de saída, dividindo a potência do sinal óptico de forma proporcional entre elas;

Fornecido com adaptadores ópticos;

Banda Óptica Passante: 1260~1360nm e 1480~1580nm

Perda de Inserção Máxima: 7,1 dB

Uniformidade: 0,6 dB

Sensibilidade à Polarização Máxima (PDL): 0,2 dB

Diretividade: >55 dB

Perda de Retorno: >55 dB

Splitter óptico FBT 1x2 50/50

Divisores Ópticos com saídas balanceadas (simétricas): 1 entrada e 2 saídas simétricas.

Devem possuir Tecnologia de fabricação FBT;

Deve utilizar fibra tipo G.657A – Fibra especial otimizadas para acomodação em bandejas com raio de curvatura reduzidas;

Todas as fibras do splitter devem possuir identificação que permita distinguir os grupos da fibra de entrada e a sequência numérica das fibras de saída;

As fibras deverão se apresentar separadas após 6cm da extremidade do corpo do Splitter e o início da separação deve estar indicado através de etiqueta. Esta etiqueta bem como as fibras do splitter deve seguir o padrão de cores TIA/EIA-598-A Color Code for Fiber and Loose tube Identification;

Deve possuir tamanho compacto que permite sua instalação e acomodação e acondicionamento em bandejas de emenda óptica acomodados em caixa prevista neste caderno de especificação. Tamanho: Comprimento de 50mm e Diâmetro de 3mm;

Devem operar nas três janelas de comunicação para os padrões de redes ópticas passivas: 1310nm, 1490nm e 1550nm;

Deve apresentar baixa perda de inserção (máxima de 3,7dB) e excelente uniformidade ($\leq 0,5$ dB)

Sensibilidade a Polarização Máxima (PDL) $\leq 0,2$ dB;

Diretividade ≥ 55 dB;

Perda de Retorno ≥ 55 dB;

Alta confiabilidade.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Splitter óptico FBT 1x2 90/10

Splitter desbalanceado constituído por uma fibra de entrada e 2 fibras de saída, dividindo a potência do sinal óptico de forma desproporcional, sendo 90% do sinal na saída A e 10% do sinal na saída B;

Banda Óptica Passante: 1260~1360nm e 1480~1580nm

Perda de Inserção Máxima: 0,7 dB na saída A e 11,0 dB na saída B

Sensibilidade à Polarização Máxima (PDL): 0,2 dB

Diretividade: >55 dB

Perda de Retorno: >55 dB

Caixa Terminadora Óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores Ópticos

Deve ter a finalidade de acomodar e proteger emendas ópticas por fusão entre o cabo de distribuição e os drops de uma rede óptica de terminação. Deve também proporcionar a gestão e armazenamento dos adaptadores ópticos para saídas conectorizadas.

Deve possuir sistema de vedação mecânico.

Deve possuir 1 bandeja de emenda com capacidade de até 16 fusões, e ainda uma bandeja de adaptadores com 16 posições e armazenamento de um splitter.

Deve aceitar cabo de entrada com diâmetro de até 15 mm. Deve suportar até 16 cabos drops de saída.

Deve possuir resistência a corrosão e envelhecimento, e proteção ultra-violeta; além de proteção adequada contra poeira e jatos d'água fortes.

Deve possibilitar instalação em fachadas de prédios, paredes ou postes.

Deve ser fornecido com 1um) Splitter balanceado constituído por uma fibra de entrada e 8 fibras de saída (Todas as portas com conectores SC-APC, dividindo a potência do sinal óptico de forma proporcional entre elas;

Banda Óptica Passante: 1260~1650 nm

Perda de Inserção Máxima: 10,5 dB

Uniformidade: 1,0 dB

Sensibilidade à Polarização Máxima (PDL): 0,25 dB

Diretividade: >55 dB

Perda de Retorno: >55 dB

Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede

Deve possuir material do corpo em ABS e ser da cor Preta

Deve suportar ampliação até 144 fibras acomodadas em bandejas com capacidade de 24 fusões.

Deve ser fornecida com acessórios de forma a atender no mínimo a 24 fusões de fibras ópticas



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve aceitar cabo de entrada com diâmetros variando de 10 até 17 mm e até 4 cabos de derivação com diâmetros de 8 a 17,5 mm.

Deve permitir a instalação em postes ou em cordoalhas (resistência à corrosão e envelhecimento e proteção ultra-violeta).

Deve ser fornecida com válvula para pressurização e com suporte para instalação em poste e parede

Deve possuir a possibilidade de fechamento com cadeado;

Deve possuir bandeja para reserva de fibra com tubo “loose”;

Deve possuir sistema de acomodação: áreas separadas para armazenar, encaminhar, proteger e “transportar” as fibras;

Deve ser fornecida com válvula para pressurização

Deve possuir dimensões máximas: 460 (altura) x 250 (diâmetro) mm

Possuir Grau de Proteção IP 68

Possuir certificação Anatel

Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico

Bandeja com capacidade de 24 fusões de mesmo fabricante e 100% compatível com o Conjunto de emenda óptico aéreo básico 24FO com suporte para fixação em poste e parede ofertado pela licitante em sua proposta comercial.

Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico

Kit de derivação com termo-contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico 24FO de mesmo fabricante e 100% compatível com o Conjunto de emenda óptico aéreo básico 24FO com suporte para fixação em poste e parede ofertado pela licitante em sua proposta comercial.

Distribuidor interno óptico 19” 24P - módulo básico

Distribuidor óptico para até no mínimo 24 fibras para Rack de 19”

Deve suportar conectores SmallFormFactory, para 48 fibras com conectores LC.

Deverá ter a função de acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo óptico 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;

Deve possuir altura (1U) e ser compatíveis com o padrão 19” e 23”;

Deve possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação, emenda devem ficar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema);

Ser fabricado em aço SAE 1020; Deve utilizar pintura do tipo epóxi de alta resistência a riscos.

Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos (facilitar manutenção/instalação e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack); Deve possuir painel frontal articulável, permitindo o acesso aos cordões sem expor às fibras



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

conectorizadas internamente;

Deve possibilitar terminação direta ou fusão, utilizando um mesmo módulo básico;

Deve possibilitar que os adaptadores ópticos sejam instalados dispostos de forma angular em relação à frente do DIO, permitindo assim uma maior organização dos cordões.

Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19” 24P - módulo básico

Este pig-tail deverá ser constituído por uma fibra óptica monomodo ou multimodo 9.0/125•m, 50/125µm, 62,5/125µm tipo “tight“;

A fibra óptica deste pig-tail deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com espessura de 0,9mm;

Uma das extremidades deste pigtail óptico deve vir devidamente conectorizada e testada de fábrica; O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001;

Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC E2000-PC. O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC e E2000-APC

Deve ser fornecido com suportes para adaptadores ópticos, separados de 02 em 02 para uma melhor distribuição dos adaptadores ópticos.

Ser do mesmo fabricante dos Cabos Ópticos e Distribuidor Interno Óptico (DIO) ofertados pela licitante em sua proposta comercial

Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19” 24P - módulo básico

Ser do mesmo fabricante e 100% compatível com o para Distribuidor interno óptico 19” 24P - Módulo Básico ofertado pela licitante em sua proposta comercial.

Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN

Distribuidor óptico para até 6 fibras de parede ou prateleira; Indicado para uso interno fixado em parede; Deve ter capacidade de gerenciar até 06 fibras ópticas;

Deve permitir utilizar conectores E2000, LC, SC, ST e FC; Deve acompanhar o distribuidor óptico, sistema de bandeja de emenda, protetor de emenda, e braçadeiras plásticas; Deve possuir dois acessos de cabos ópticos pela parte superior limitado ao diâmetro de 13 mm;

Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas

Este pig-tail deverá ser constituído por uma fibra óptica monomodo ou multimodo 9.0/125•m, 50/125•m, 62,5/125•m tipo “tight“;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

A fibra óptica deste pig-tail deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com espessura de 0,9mm;

Uma das extremidades deste pigtail óptico deve vir devidamente conectorizada e testada de fábrica; O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001;

Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC E2000-APC. O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC e E2000-APC. Ser do mesmo fabricante dos Cabos Ópticos e Distribuidor Interno Óptico (DIO) ofertados pela licitante em sua proposta comercial

Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m

Este cordão deverá ser constituído por uma fibra óptica monomodo ou multimodo 9.0/125•m, 50/125•m, 62,5/125•m tipo “tight”; A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com espessura de 0,9mm; As extremidades deste cordão óptico deve vir devidamente conectorizado e testada de fábrica; O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001; Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC E2000-APC. O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC e E2000-APC. Ser do mesmo fabricante dos Cabos Ópticos e Distribuidor Interno Óptico (DIO) ofertados pela licitante em sua proposta comercial

Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m

Este cordão deverá ser constituído por uma fibra óptica monomodo ou multimodo 9.0/125•m, 50/125•m, 62,5/125•m tipo “tight”; A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com espessura de 0,9mm; As extremidades deste cordão óptico deve vir devidamente conectorizado e testada de fábrica; O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001; Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC E2000-APC. O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC e E2000-APC. Ser do mesmo fabricante dos Cabos Ópticos e Distribuidor Interno Óptico (DIO) ofertados pela licitante em sua proposta comercial

Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m

Este cordão deverá ser constituído por uma fibra óptica monomodo ou multimodo 9.0/125•m, 50/125•m, 62,5/125•m tipo “tight”; A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com espessura de 0,9mm; As extremidades deste cordão óptico deve vir devidamente conectorizado e testada de fábrica; O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001; Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC E2000-APC.



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC e E2000-APC. Ser do mesmo fabricante dos Cabos Ópticos e Distribuidor Interno Óptico (DIO) ofertados pela licitante em sua proposta comercial

Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m

Este cordão deverá ser constituído por uma fibra óptica monomodo ou multimodo 9.0/125•m, 50/125•m, 62,5/125•m tipo “tight”; A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com espessura de 0,9mm; As extremidades deste cordão óptico deve vir devidamente conectorizado e testada de fábrica; O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001; Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC E2000-APC. O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ/ LC e E2000-APC. Ser do mesmo fabricante dos Cabos Ópticos e Distribuidor Interno Óptico (DIO) ofertados pela licitante em sua proposta comercial

OLT PON

O equipamento Base de Transmissão PON [OLT (OpticalLine Terminal)] deve trabalhar em velocidade nominal de 1,25 Gbps de downstream e 1,25 Gbps de Upstream.

Deve possuir porta console RS-232 e porta de gerência remota Ethernet para que seja possível acessar o sistema de gerência da OLT-PON via CLI, Browser, Telnet, SSH e SNMP.

Deve ser possível realizar a configuração independente de portas e bandas de acesso, além de, oferecer suporte ‘as funções OAM IEEE 802.3ah, como indicação de Falha, LoopBackRemoto e Monitoração de Link.

Deve possuir alimentação redundante AC 90 - 264V (60 Hz) e 12VDC (adaptador externo);

Deve possibilitar montagem em Rack padrão 19 polegadas do padrão EIA;

Deve possuir 2 portas COMBO de uplink Gigabit Ethernet (1(uma) porta TP (par trançado) RJ45 e 1(uma) porta SFP (Small Form Pluggable). Deve possuir 2 portas PON SFP (Small Form Pluggable).

O equipamento deverá ser fornecido com uma das portas PON SFP preenchida por Transceiver ópticos GEPON 1,25Gbps 20km com conector SC-UPC que funcione com comprimento de onda de transmissão de 1490 nm e comprimento de onda de recepção de 1310 nm

Deve suportar os seguintes modos de Vlan: Simple Bridge, Dedicated Single Vlan, Dedicated Double Vlan, Shared Vlan e Double Shared Vlan.

ONT PON

Equipamento de acesso que deve do mesmo fabricante e totalmente compatível com o equipamento Base de Transmissão Para Rede Óptica Passiva exigida neste Termo de Referência;

Comprimento de onda de operação: 1490nm para os dados de downstream e 1310 para os dados de upstream;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve atender a distância de 10km da central de equipamentos;

Deve possuir 1(uma) interface óptica PON com conector óptico tipo SC-PC;

Deve possuir no mínimo 1(uma) interface metálica Ethernet UTP RJ45 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet;

Deve possibilitar o gerenciamento pela central de equipamentos através de um software do sistema ou através de gerenciamento remoto via web-based e CLI (interface de linha de comando) através do protocolo Telenet;

Deve suportar função de snooping IGMP;

Deve possibilitar a configuração e controle da atividade da porta, gerenciamento da capacidade de banda independente para cada porta ou enlace lógico (LLID);

Deve suportar:

- 802.1p QoS; - 802.1Q VLAN;

Deve possuir certificado ANATEL Classe B.

Rack gabinete indoor 44U

O Rack Gabinete deve possuir altura (padrão Rack): 44U

Dimensões máximas de altura: 2120.00 mm

Dimensões máximas de largura: 600.00 mm

Dimensões máximas de profundidade: 600.00 mm

01 estrutura com perfis de aço SAE 1020 espessura 1,5mm.

02 tampas laterais e 01 traseira removíveis através de fecho rápido fenda, confeccionada em chapa de aço SAE 1020 espessura 1,2mm. 01 teto fechado removível em chapa de aço SAE 1020 espessura 1,2mm.

02 pares de planos de montagem em aço, reguláveis na profundidade (dispensa o uso de 2o plano) em chapa de aço SAE 1020 espessura 1,5mm.

Pés niveladores (opção para chumbar no solo ou rodízios).

01 porta frontal com vidro temperado cristal, com reforço vertical em aço SAE 1020 espessura 1,5mm e fecho yale.

Acabamento: Preto RAL 9011 (pintura eletrostática a pó).

Rack gabinete indoor 24U

O Rack Gabinete deve possuir altura (padrão Rack): 24U

Dimensões máximas de altura: 1231.00 mm

Dimensões máximas de largura: 600.00 mm

Dimensões máximas de profundidade: 600.00 mm

01 estrutura com perfis de aço SAE 1020 espessura 1,5mm.

02 tampas laterais e 01 traseira removíveis através de fecho rápido fenda, confeccionada em chapa de aço SAE



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

1020 espessura 1,2mm. 01 teto fechado removível em chapa de aço SAE 1020 espessura 1,2mm.

02 pares de planos de montagem em aço, reguláveis na profundidade (dispensa o uso de 2o plano) em chapa de aço SAE 1020 espessura 1,5mm. Pés niveladores (opção para chumbar no solo ou rodízios).

01 porta frontal com vidro temperado cristal, com reforço vertical em aço SAE 1020 espessura 1,5mm e fecho yale.

Acabamento: Preto RAL 9011 (pintura eletrostática a pó).

Rack gabinete indoor 12U

O Rack Gabinete deve possuir altura (padrão Rack): 12U

Dimensões máximas de largura: 600,00 mm

Dimensões máximas de profundidade: 600,00 mm

Próprio para fixação em parede

02 tampas laterais removíveis.

01 porta frontal com vidro temperado cristal, com reforço vertical em aço SAE 1020 espessura 1,5mm e fecho yale.

Acabamento: Preto RAL 9011 (pintura eletrostática a pó).

Rack gabinete outdoor 12U

Possuir dimensões aproximadas: Largura 19" x Profundidade 600mm x Altura 600mm

Possuir dispositivos de proteção elétrica e contra interrupção de energia com as seguintes características mínimas:

- Sistema de proteção contra surtos elétricos compatível com a carga dos equipamentos;
- Possuir sistema de proteção contra curto circuito compatível com a carga dos equipamentos;
- Permitir a alimentação elétrica de todo o conjunto de equipamentos por pelo menos 1h (uma hora) na falta da alimentação elétrica da distribuidora de energia. Esse conjunto deve prever uma potência a ser alimentada de pelo menos 600W, possuindo os seguintes tipos de tensão em sua saída: 5VDC (mínimo 25W), 12VDC (mínimo 100W), 24VDC (mínimo 250W) e 220VAC (225W)

Deve contemplar equipamento de telemetria via SNMP com as seguintes características de funcionamento:

- Permitir leitura online remotamente via rede TCP IP do valor da tensão (AC) elétrica em pelo menos 2 (dois) pontos, na entrada da alimentação elétrica antes do disjuntor e após o disjuntor. Deve apresentar resultados instantâneos;
- Permitir leitura online remotamente via rede TCP IP da temperatura do interior do gabinete de segurança;
- Permitir leitura online remotamente via rede TCP IP em pelo menos 2 (dois) pontos DC, com tensões entre 10VDC a 60VDC;
- Deve possuir sistema de proteção de bateria interna, para corte do uso da mesma, quando atingir valores que



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

possam comprometer o funcionamento ou diminuir sua eficiência;

- Deve Possuir Relê para acionamento remoto, podendo desligar ou efetuar RESET em equipamentos via rede TCP IP;

- Possuir no mínimo 1 (uma) entrada tipo "contato seco" para monitoramento de alarmes como porta aberta ou sensores que trabalhem dessa forma.

- Possuir bateria interna para funcionamento de no mínimo 2 horas em caso de desconexão e/ou falta de energia.

Possuir Log d'interno que registre os parâmetros por período de no mínimo 2(dois) dias

- O monitoramento ou gerenciamento do sistema deve ser possível via WebBrowser e/ou via sistemas com protocolo SNMP, tais como: ZABBIX, NAGIOS, PRTG dentre outros;

Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I

Suportar os padrões Ethernet 10/100BASE-TX para 10/100 em fibra óptica;;

Possuir fonte de alimentação para tensão 110V;

Possuir conectores RJ-45 para o cabo metálico e SC para o cabo óptico;

Possuir potência para conexões de fibra em distâncias de até de 20Km;

Trabalhar nos comprimentos de onda 1310 para transmissão e 1550 para recepção

Trabalhar em apenas uma única fibra;

Temperatura de operação: 0° a 65° C;

Umidade de operação: 10% a 90%.

Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II

Suportar os padrões Ethernet 10/100BASE-TX para 10/100 em fibra óptica;

Possuir fonte de alimentação para tensão 110V;

Possuir conectores RJ-45 para o cabo metálico e SC para o cabo óptico;

Possuir potência para conexões de fibra em distâncias de até de 20Km;

Trabalhar nos comprimentos de onda 1310 para recepção e 1550 para transmissão;

Trabalhar em apenas uma única fibra;

Temperatura de operação: 0° a 65° C;

Umidade de operação: 10% a 90%.

Chassi de Conversores de mídia

Chassi 19" para no mínimo 14 conversores do mesmo fabricante e 100% compatível com os conversores especificados nos itens 13.30 e 13.31

Cabo Elétrico múltiplo flexível isolamento 1000V três vias com seções 4,00mm



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deverá ser composto por fios sólidos de cobre nu eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM-280), isolamento das veias à base de PVC, resistente à chama, classe térmica 70°C e para cobertura externa PVC classe térmica 70°C (NBR 7288). Tensão de Isolamento: 1Kv e Deverá atender às Normas:

NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados; NBR 6245 - Determinação do Índice de Oxigênio. NBR NM 60332-3-24 - Queima vertical - fogueira.

NBR 5111 - Fios de Cobre nu de seção circular para fins elétricos.

NBR 7288 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de Policloreto de Vinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1kV e 6kV.

Tomada Elétrica 2P+T

Tomada 2P+T, do mesmo fabricante ou fabricane compatível com as canaletas

Tomadas elétrica certificada conforme ABNT NBR NM 60884-1 e ABNT NBR 14136.

Cabo Elétrico de cobre nú com seção 50mm

Deverá ser composto por fios sólidos de cobre nu eletrolítico, seção circular, têmpera mole, duro ou meio duro Classe 2 de encordoamento (NBR NM 280).

Deverá atender as Normas:

NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5111 - Fios de cobre nu de seção circular para fins elétricos - Especificação.

NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados.

Haste de aterramento elétrico, cobreado, alta camada 5/8" x 2,40m

Haste alta camada de cobre (254 microns).

Caixa de inspeção tipo solo (Reforçada, com tampa articulada) 30cm x 30cm

Caixa de Inspeção em PVC Ø 30cm , Tampa de ferro fundido reforçada T30 articulada Ø 30cm x 30cm (nominal).

Eletroduto Galvanizado 1"

Duto roscável galvanizado do tipo leve de 1" de diâmetro;

Fornecidos em barras de 3 (três) m, com rosca nas duas extremidades;

Fornecido com acessórios de fixação e acabamento, tais como, abraçadeira do tipo copo, consuletes, luva e curva.

Cabo UTP Cat5e

Cabo U/UTP Categoria 5e; · O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa; · Possuir certificado de performance elétrica (VERIFIED) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 5e, bem como certificado para flamabilidade (UL LISTED ou ETL) CM impressos na capa externa; · O cabo deverá atender às



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

diretivas ROHS; · Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos; · Deverá possuir também na capa externa gravação sequencial métrica decrescente a partir de 305m que permita o reconhecimento imediato pela capa, do comprimento de cabo residual dentro da caixa; · Ser composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama. · Com possibilidade de fornecimento nas cores azul, amarelo, branco, verde, marrom, preto, vermelho, laranja, bege e cinza; § Deve atender ao código de cores especificado abaixo: Ø par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco; Ø par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco; Ø par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco; Ø par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco. · Impedância característica de 100W (Ohms); · Deverá ser apresentado através de catálogos, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200 e 350 MHz.

Patch Panel Painel 19" 24 portas RJ45

Possuir Certificação UL ou ETL LISTED; · Possuir Certificação ETL VERIFIED; · O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a Diretiva RoHS. · Painel frontal em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção; · Apresentar largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310E e altura de 1 U ou 44,5 mm; · Ser disponibilizado em 24 portas com conectores RJ-45 fêmea na parte frontal, estes devem ser fixados a circuitos impressos (para proporcionar melhor performance elétrica); · Exceder a ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 5e, ter corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro, possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG; · Identificação do fabricante no corpo do produto; · Possuir local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A; · Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha); · Ser fornecido com guia traseiro perfurado, em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade) com possibilidade de fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem; · Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (cintas de amarração); · Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11; · Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC; · Ser fornecido em módulos de 8 ou 6 posições; · Compatível com as terminações T568A e T568B, segundo a



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

ANSI/TIA/EIA-568-C.2, sem a necessidade de trocas de etiqueta.

Tomada Fêmea RJ45 Cat5e

Possuir Certificação UL ou ETL LISTED; · Possuir Certificação ETL VERIFIED; · Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade); · Possuir protetores traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust cover) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), de ícones de identificação; · Possuir vias de contato RJ45 produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro; · Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores: branco, bege, cinza, vermelho, azul, amarelo, marrom, laranja, verde e preto; · O keystone deve ser compatível para as terminações T-568A e T-568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2; · Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 5e; · Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) em material bronze fosforoso e estanhado para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG, permitindo ângulos de conexão do cabo em 90 ou 180 graus; · O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea. · Possuir acessório para proteção do contato IDC e manutenção do cabo crimpado; · Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11; · Possibilitar o perfeito acoplamento com a tomada para conexão do RJ - 45 fêmea, uma e duas posições, e com os espelhos para conexão do RJ - 45 fêmea de duas, quatro e seis posições; · Identificação do conector como categoria 5e, gravado na parte frontal do conector; · Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC; · Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa; O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a Diretiva RoHS. · Possuir logotipo do fabricante impresso no corpo do acessório.

Voice Panel 30 portas RJ45 19"

Deve ser fornecido em aço com pintura epóxi, resistente a corrosão a riscos; · Ocupar somente 1U no Racks; · Composto por 3 módulos de conexão de 10 portas; · Largura de 19", conforme requisitos da Norma ANSI/TIA/EIA-310E; · Permitir terminação de condutores sólidos de 22 AWG a 24 AWG; · Possuir identificação com número da posição na parte frontal e traseira; · Compatibilidade com patch cords conectorizados em RJ-11 ou RJ-45; · Atender FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética); · Ser totalmente compatível com conectores plug RJ11; · Permitir o uso de ferramenta punch-down na conexão dos condutores nas terminações 110 IDC traseiras; · Performance garantida dentro dos limites da Norma EIA/TIA 568 para categoria 3. · Deve possuir padrão de pinagem com 2 pares por porta: pinos 3, 4, 5 e 6. · Deve atender as especificações das normas EIA/TIA 568 B e seus adendos, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. · Deve possuir identificação numérica das portas tanto na



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

parte frontal quanto traseira. · Deve possuir certificação ETL. · Possuir proteção plástica sobre a placa de circuito impresso, garantindo proteção a danos causados por conectorizações indevidas. · O fabricante deverá possuir certificação ISO 9001 e ISO 14001

Patch Cord RJ45/RJ45 cat5e 2,5 mts

Patch Cord para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações; · Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível e do cordão de manobra; · Possui Certificação UL ou ETL LISTED. · Possui Certificação ETL VERIFIED (Componente testado e verificado). · O cabo deverá atender à diretiva ROHS. · Deverão ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance; · Deve possuir capa protetora (bota) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingueta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscaamentos e quebras; · Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 8 cores; · O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 5e – com capa termoplástica (boot) envolvendo os conectores nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), deve atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 5e, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo; · Possuir classe de flamabilidade no mínimo CM; · Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 5e

Rádio Tipo I

Throughput 7.5 (Lite), 14 Mbps (Full)

Latência – 5–7 mseg

VLAN – 802.1Q com prioridade 802.1p

Tipo de Modulação – 2-level and 4-level Frequency Shift Keying (FSK)

Carrier para Relação de Interferência (C / I) – ~3dB @ 2 level FSK, ~10dB @ 4 Level FSK

Método de Acesso – Time Division Duplexing/Time Division Multiple Access (TDD/TDMA)

Ganho de antena – 5 GHz – 7 dBi

EIRP – 5 GHz Acima de 30 dBm

Sensibilidade (dBm typical) – -86 dBm @ 2 Level FSK, -79 dBm @ 4 Level FSK

Tempo médio entre falhas – > 40 anos



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Temperatura - -40 ° F a +131 ° F (-40 ° C a +55 ° C)

Peso - 1 lb (0,45 kg)

Suporta ventos de até 118 milhas/h (190 km / h)

Dimensões (AxLxP) - 30 x 9 x 9 cm

Consumo máximo de energia - 8 W

Tensão de Entrada - 24-30 VDC

Espaçamento entre Canais - 5 GHz - Configurável em incrementos de 5 MHz.

Faixa De Frequência - 5,4 GHz - 5470 - 5725 MHz / 5,8 GHz - 5725 - 5850 MHz

Largura de Canal - 20 MHz

Interface Ethernet - 10/100 Base T, half / full duplex. Taxa negociada automaticamente (em conformidade com 802.3)

Protocolos utilizados - IPV4, UDP, TCP, ICMP, Telnet, HTTP, FTP, SNMP, PPPoE

Gerenciamento de rede - HTTP, TELNET, FTP, SNMPv2c

Alcance LoS - até 56 km (35 milhas)

Segurança Encriptação DES e AES

Tecnologia Proprietária

Transmissor de dados Via Rádio AP

Faixa de frequência operacional em banda média U-NII 5,725 a 5,825 GHz

Método de acesso TDD/TDMA

Taxa de sinalização 10 Mbps

Tipo de modulação BFSK de alto índice(Otimizado para rejeição de interferências)

Relação portadora-interferência (C/I) BER a -65 dBm de 3dB 10 -4

Sensibilidade do receptor BER de -83 dBm 10 -4

Faixa operacional Até 3 km com antena integrada. Até 16 km com refletor passivo.

Potência do transmissor Atende ao limite UNII ERP da FCC

Alimentação CC 24 VCC a 0,3 Amp (estado ativo)

Interface 10/100BaseT, half/full duplex Taxa negociada automaticamente (em conformidade com 802.3)

Protocolos utilizados IPV4, UDP, TCP, ICMP, Telnet, HTTP, FTP, SNMP

Percurso de atualização do software Download remoto para a memória FLASH via link de RF

Gerenciamento de rede HTTP, TELNET, FTP, SNMP

Temperatura operacional -40°C a +55°C (-40°F a +131°F)

Peso 0,45 kg



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Dimensões 29,9 cm de altura x 8,6 cm de largura x 8,6 cm de profundidade (11,75" A x 3,4" L x 3,4" P)

Rádio Tipo II

Banda RF: 5.470 GHz-5.725 GHz1 / 5.725 GHz-5.850 GHz1

Tamanho do canal: Configurável em 5, 10 ou 15 MHz

Seleção de canal: Seleção de Frequência Dinâmica inteligente (i-DFS, em inglês) ou intervenção manual; seleção automática no início e adaptação contínua para evitar interferências.

Potência de transmissão: Varia segundo o modo de modulação e a configuração em até 25 dBm2.

Ganho do sistema: Integrado: Varia segundo o modo de modulação; até 168 dB com antena integrada de 23 dBi²

Conectorizado: Varia segundo o modo de modulação e o tipo de antena²

Sensibilidade do receptor: Adaptativa: varia entre -98 dBm e -58 dBm

Modulação: Dinâmica: adapta-se entre BPSK simples e 256 QAM dual

Correção de erros: FEC

Esquema dúplex: Duplexação por divisão de tempo (TDD) e Duplexação por divisão de frequência Half Duplex (HD-FDD). fixa ou dinâmica; cada enlace compatível com TDD precisa de uma Unidade de Sincronização Memorylink UltraSync™ GPS-100M para proporcionar um sinal de referência de sincronização preciso

Antena: integrado - placa plana integrada de 23 dBi/7°

Conectorizado: Funciona com uma série de antenas simples e duplas vendidas separadamente através de 2 conectores fêmea tipo N (verifique as normas locais antes de realizar a compra)

Alcance: Até 200 km (124 milhas)

Segurança e criptografia: criptografia AES opcional de 128/256 bits que cumpre com FIPS-197

Torre Triangular Módulos De 2 Metros 25x25

Modulo de torre 2 metros 25x25x25 x 2 metros - Ideal para antenas de pequeno porte, material galvanizado eletrolítico, feito em cantoneira de 3/4" x 1/8" e travessa de ferro redondo 5/8".

Cabo Cat6 Blindado

Construção - Categoria 6, F/UTP (blindado) e PVC - CM - UV Resistant

Descritivo - Condutor de cobre nú isolado com material termoplástico adequado. Os condutores são trançados em pares.

Aplicações - Excede os requisitos físicos e elétricos da norma ANSI/TIA-568-C.2, Cabo de acordo com a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) e Pode ser usado com os seguintes protocolos: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps; 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps; 100BASE-T4, IEEE 802.3u, 100 Mbps; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps; ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 y AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps; TP-PMD, ANSI X3T9.5, 100 Mbps; 10BASE-T, IEEE802.3, 10 Mbps; TOKEN RING,



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

IEEE802.5 , 4/16 Mbps; 3X-AS400, IBM, 10 Mbps; POWER OVER ETHERNET, IEEE 802.3af

Resistência de Isolamento – 10000 MΩ/km

Quantidade de Pares – 4 pares, 23AWG

Blindagem – Sobre o núcleo é aplicado uma fita de poliéster metalizado.

Capa – Capa Interna: PVC retardante a chama e Capa Externa:PVC retardante a chama e resistente a raios UV aplicado sobre uma fita de material waterblocking

Peso do Cabo – 84 kg/km

Normas Aplicáveis – ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, NBR 14703, UL 444, UL 1581 Sunlight Resistant e UL 1685

Certificações – ETL Verified, ETL 3 conexões, Anatel Capa Interna e Anatel Capa externa

Quantidade de Pares – 4 pares, 23AWG

Classe de Flamabilidade – CM:UL 1581 Vertical tray ou atual UL1685

Prova de Tensão Elétrica entre Condutores – Entre condutores 2500 VDC/3s, Entre condutor e blindagem 2500 VDC/2s

Switch 24 Portas Tipo I

GERAL

Subtipo Fast Ethernet

Portas 24 x 10/100 + 2 x compartilhadas SFP + 2 x combo Gigabit SFP + 2 x 10/100/1000

Power Over Ethernet (PoE) PoE

Método de Autenticação RADIUS, Secure Shell (SSH), TACACS +

Método de autenticação Secure Shell (SSH), RADIUS, TACACS +

Power Over Ethernet (PoE) PoE

Indicadores de status Atividade do link, velocidade de transmissão da porta, modo duplex de porta, energia REDE

Tipo de cabeamento Ethernet 100Base-TX, Ethernet 10Base-T

Centrais e switches de rede de subcategoria

Subtipo Fast Ethernet

Painel de fator de formulário

Interruptor de tipo

Empilhável empilhável

Tecnologia de conectividade com fio



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Recursos suporte BOOTP, suporte DHCP, snooping IGMP, filtragem de endereço MAC, switch MDI / MDI-X, suporte VLAN, auto-negociação, auto-uplink (auto MDI / MDI-X), espelhamento de portas

Padrões de Conformidade IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.3af, IEEE 802.3u, IEEE 802.3 X, IEEE 802.3z
Número de portas 24

Gerível sim

Protocolo de comutação Ethernet

Protocolo de Gerenciamento Remoto HTTP, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, SNMP 1, SNMP 2, SNMP 3, Telnet

Modo de comunicação full-duplex, half-duplex

Power Over Ethernet (PoE) PoE

DISPOSITIVO DE ENERGIA

Tensão nominal AC 120/230 V

Frequência necessária 50/60 Hz

Consumo de energia operacional 51,5 Watt

INTERFACE FORNECIDA

Digite o dispositivo de pilha de rede

Interface Ethernet 10Base-T / 100Base-TX

Qtd. 1, 2, 24

Tipo de conector RJ-45, SFP (mini-GBIC)

Gerenciamento de comentários

DIVERSOS

Kit de montagem em rack incluído

Altura (unidades de rack) 1 m

PARÂMETROS AMBIENTAIS

Temperatura operacional mínima 32 ° F

Temperatura operacional máxima 122 ° F

Faixa de umidade operacional 5 - 95%

PORTAS

Tipo 10/100

Qtd. 24

PORTAS (2°)



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Digite SFP compartilhado

Qtd 2

SLOT REQUERIDO

Tipo: nenhum

PORTAS (4th)

Qtd 2

Tipo 10/100/1000

PORTS (3RD)

Tipo: Combo Gigabit SFP

Qtd 2

DIMENSÕES E PESO

Largura 17,3 em

Profundidade 13 em

Altura 1.7 em

Peso 9.04 lbs

Switch 48 Portas

Características principais

Fator de forma: Rack Mountable

Quantidade de portas: 48

Taxa de transferência de dados: 1 Gbps

Protocolo de ligação de dados: Ethernet, Fast Ethernet (100-Mbit/s), Gigabit Ethernet (1000-Mbit/s)

Compatibilidade: PC

Características

Outras Características: Suporte DHCP, auto-negociação, suporte BOOTP, suporte VLAN

Indicadores de Status: Link activity, power, system

Rede

Tipo de rede: Switch

Tecnologia de Conectividade: Com fio

Protocolo de comutação: Ethernet

Protocolo de Gerenciamento Remoto: HTTP, HTTPS, RMON 1, RMON 2, RMON 3,



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

RMON 9, SNMP 1, SNMP 2, SNMP 2c, SNMP 3, Telnet

Protocolo de roteamento: BGP-4, DVMRP, IGMP, IGMPv2, IGMPv3, OSPFv2,

OSPFv3, PIM-DM, PIM-SM, RIP-1, RIP-2, roteamento IP estático, VRRP

Empilhável: Empilhável

Conectores

Interfaces: 1 x USB - 4 pinos USB Tipo A fêmea, 1 x gerenciamento - console - RJ-45

fêmea, 48 x rede - Ethernet 10Base-T / 100Base-TX / 1000Base-T - RJ-45 fêmea

Energia

Consumo de energia operacional: 126 Watt

Fonte de energia: AC 120/230 V (50/60 Hz)

Fonte de energia: Fonte de alimentação - interna

Características técnicas

Algoritmo de criptografia: DES, RC2, RC4, SSL, Triple DES

Memória

Memória flash: 64 MB de flash

Memória RAM: 256 MB SDRAM

Dimensões

Largura: 17,32 in.

Altura: 1,73 pol.

Profundidade: 10,63 in.

Peso: 9.04 lbs

Diversos

Tipo de caixa: Montagem em rack - 1U

Faixa de umidade operacional (alcance): 5 - 90%

Temperatura operacional máxima: 113 °F

Temperatura de operação mínima: 32 °F

Rádio ponto-a-multiponto

DESEMPENHO

Throughput agregado - Módulo assinante - Agregado: até 14 Mbps - Downlink: até 14Mbps - Uplink: até 5Mbps

/ Ponto de acesso - até 45 Mbps agregada por setor; 8.5 Mbps uplink (canal 10MHz; relação 75/25 DL / UL)

Latência - 40 - 60 ms

VLAN - 802.1Q com prioridade 802.1p, porta dinâmica VID



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Tipo de Modulação - QPSK (1/2), QPSK(3/4), 16QAM(1/2), 16QAM(3/4), 64QAM(1/2), 64QAM(2/3), 64QAM(3/4), 64QAM(5/6)

MIMO - MIMO Matrix A e Matrix B

Transmissão de Energia - Ponto de acesso - até 2 x 25dBm / Módulo assinante - até 27dBm

EIRP - Ponto de acesso - até 44.5 dBm / Módulo assinante - até 41.5 dBm

Correção de Erros - HARQ e Cyclic Turbo Coding

Alcance - Até 25 milhas (40km)

Temperatura - -40 ° F a +131 ° F (-40 ° C a +55 ° C)

SPECTRO

Faixa De Frequência: Modelo 35320 - 3.3GHz to 3.6GHz / Modelo 36320 - 3.6GHz - 3.8GHz (FCC: 3.65 to 3.70GHz)

Largura de Canal - 3.5 MHz, 5 MHz, 7MHz, ou 10 MHz

INTERFACES

Protocolo Padrão - WiMAX 802.16e-2009

Interface Ethernet - 10/100 Base T, half / full duplex. Taxa negociada automaticamente (em conformidade com 802.3)

Protocolos utilizados - IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP

Acessórios - Cluster Management Modules, Refletor passivo Kit para ampliar o ganho e ampliar a distância dos rádios. O refletor adiciona 10db a antena integrada do rádio e possui fácil instalação. A sua utilização reduz o angulo de abertura da antena para 18°, Supressor de variações de Ethernet Protetor de surto utilizado nos rádios, Universal GPS e Módulo Micro de Administração de Cluster (possui fonte, antena de gps e peças de fixação), Fonte de alimentação do AP SM BH10 BH20 100-240v.

No-break de 1000 VA

Gabinete em chapa de aço com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática com tinta epóxi ou material plástico de alto impacto não inflamável.

O UPS (no-break) deverá trabalhar tanto na posição torre quanto na posição Rack, não devendo ultrapassar a altura de 2 U' s (posição Rack) .

Possuir Puxadores e trilho para montagens em Rack

Possuir duas bases para montagem em posição torre.

Possuir peças superiores para acabamento posição torre.

Deverá ser fornecido com Cd com software para configurações do UPS e cabo serial

Possuir sinalização visual exibida na parte frontal do painel



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Possuir Sinalização sonora de alarmes críticos

Possuir execução de auto-teste automático completo de sistema (incluindo baterias) no momento de ligar e a intervalos freqüentes

Possuir capacidade de desligamento temporário automático durante uma interrupção prolongada de energia e quando do término das baterias

Possuir uma porta Slot de comunicação preenchida com cartão SNMP com porta Ethernet RJ45 10/100Mbps para gerenciamento do remoto do equipamento via ethernet

Ser do tipo on-line constituído de retificador, banco de baterias e inversor, com dupla conversão e isolamento de energia

As cargas de saída deverão ser alimentadas permanentemente pelo inversor, na presença de energia da rede ou não

Possuir saída estabilizada da rede

Possuir qualificação ENERGY STAR.

Possuir chave by-pass automática, no caso de sobrecarga ou falha do no-break

Tempo de transferência do no-break para a chave by-pass e vice-versa deve ser sem interrupção

Supressão de interferência eletromagnética

Possuir Manual de Instalação e Operação em Português e/ou Inglês

Características Elétricas

Potência Mínima de Saída: 1kVA

Tensão Nominal de Entrada: 120,

Tensão Nominal de Saída: 110, 115, 120 e 127

Faixa de Tensão Nominal de Saída: • 3%

Freqüência Nominal de Entrada: 40 – 70 Hz com ajuste automático.

Fator de Potência de entrada: • 0,99

Fator de Potência de saída: • 0,9

Eficiência: • 88 %

Forma de Onda do Sinal de Saída: senoidal e estabilizada

Baterias Internas

Tipo: chumbo-ácido, selada, livre de manutenção, com válvula de segurança por elemento ou monobloco independente

O UPS deve possuir um modulo de matérias interno, esse modulo poderá ser trocado ou substituído sem a interrupção da carga



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Autonomia a plena carga: • 4 minutos

Tempo de Recarga após descarga total: 3 horas para atingir 90% da capacidade.

Baterias Externas

O UPS deverá permitir a adição de banco de baterias externa

Quantidade mínima adicional de banco de baterias 4 módulos.

Não devem exceder 2U' s de altura por modulo.

Autonomia exigida a plena carga com 4 módulos externos: 134 minutos

Autonomia exigida a 50% de carga com 4 módulos externos: 199 minutos

Proteções

Fusível de entrada

Fusível para bateria

Supressor de transitórios de tensão

Sensor de tensão de baterias

Sensor de falta / normalidade de rede (energia)

NORMAS, CERTIFICADOS E PADRONIZAÇÕES

O UPS (no-break) deve atender as seguintes normas:

UL Padrão 1778

c-UL

FCC Parte 15, Classe A

EC/EN/AS 62040-1-1:2008

IEC/EN/AS 62040-2-2° Ed. / CIS PR 22 Classe A

ISTA Procedimento 1A

AGÊNCIA REGULADORA

Segurança Registro UL 1778, c-UL (para aplicações em salas com computadores)

RFI/EMI FCC Parte 15, Sub-parte B, Classe A

Imunidade a Surto IEEE/ANSI C62. 41 - Categorias A & B

Transporte ISTA Procedimento 1A

Sinalizações

Sinalização visual: rede presente, bateria presente, nível de carga de saída, inversor ligado, carga das baterias, saída normal e anormal, chave by-pass atuando e falha do UPS

Sinalização sonora: sobretensão na entrada e saída, subtensão na entrada e saída, curto-circuito na saída, sobrecarga na saída, sobretensão na bateria, tempo restante de autonomia.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Especificações Ambientais

Ruído Audível: < 50 dBa a 1 metro

Temperatura Ambiental de Operação: 0oC a 40oC

Supressão de EMI (Interferência Eletromagnética): FCC Parte 15, Subparte J, Classe A

No-break de 3000 VA

Gabinete em chapa de aço com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática com tinta epóxi ou material plástico de alto impacto não inflamável.

O UPS (no-break) deverá trabalhar tanto na posição torre quanto na posição Rack, não devendo ultrapassar a altura de 2 U's (posição Rack) .

Possuir Puxadores e trilho para montagens em Rack

Possuir duas bases para montagem em posição torre.

Possuir peças superiores para acabamento posição torre.

Ser fornecido com Cd com software para configurações do UPS e cabo serial

Possuir sinalização visual exibida na parte frontal do painel

Possuir sinalização sonora de alarmes críticos

Efetuar execução de auto-teste automático completo de sistema (incluindo baterias) no momento de ligar e a intervalos frequentes

Possuir capacidade de desligamento temporário automático durante uma interrupção prolongada de energia e quando do término das baterias

Possuir interface RS-232 para comunicação em tempo real com a estação gerenciadora, das sinalizações críticas

Possuir uma porta Slot de comunicação preenchida com cartão SNMP com porta Ethernet RJ45 10/100Mbps para gerenciamento do remoto do equipamento via ethernet

Ser do tipo on-line constituído de retificador, banco de baterias e inversor, com dupla conversão e isolamento de energia

As cargas de saída deverão ser alimentadas permanentemente pelo inversor, na presença de energia da rede ou não

Saída estabilizada da rede

Possuir chave by-pass automática, no caso de sobrecarga ou falha do no-break

Possuir tempo de transferência do no-break para a chave by-pass e vice-versa deve ser sem interrupção

Possuir supressão de interferência eletromagnética

Possuir Manual de Instalação e Operação em Português e/ou Inglês

Características Elétricas



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Potência Mínima de Saída: 3kVA

Tensão Nominal de Entrada: 120 / 230V,

Permitir ser Configurável pelo Usuário 127 / 220V, 115 / 230V, 110 / 220V, 100 / 200V. (podendo ser modificado usando o programa de configuração)

Tensão Nominal de Saída: 110 / 208V, 115 / 220V, 120 / 230V, 240V,

Faixa de Tensão Nominal de Saída: • 3%

Frequência Nominal de Entrada: 50 ou 60 Hz

Frequência Nominal de Saída: 40 – 60 Hz

Fator de Potência de entrada: • 0,99

Fator de Potência de saída: • 0,9

Eficiência: • 91%

Distorção Harmônica Máxima (THD) da Tensão de Saída: • 3%

Forma de Onda do Sinal de Saída: senoidal e estabilizada

Baterias Internas

Tipo: chumbo-ácido, selada, livre de manutenção, com válvula de segurança por elemento ou monobloco independente

O UPS deve possuir um modulo de matérias interno e esse modulo deverá poder ser trocado ou substituído sem a interrupção da carga

Autonomia a plena carga: • 4 minutos

Tempo de Recarga após descarga total: 3 horas para atingir 90% da capacidade.

Baterias Externas

O UPS deverá permitir a adição de banco de baterias externa

Quantidade máxima adicional de banco de baterias 4 módulos.

Não devem exceder 2U's de altura por modulo.

Autonomia exigida a plena carga com 4 módulos externos: 73 minutos

Autonomia exigida a 50% de carga com 4 módulos externos: 141 minutos

Proteções

Fusível de entrada

Fusível para bateria

Supressor de transitórios de tensão

Sensor de tensão de baterias

Sensor de falta / normalidade de rede (energia)



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Contra descarga total das baterias. As baterias não poderão ser descarregadas abaixo de 1,7 Volts por elemento;
Normas, certificados e padronizações

O UPS (no-break) deve atender as seguintes normas:

UL Padrão 1778 ; c-UL

FCC Parte 15, Classe A; EC/EN/AS 62040-1-1:2008

IEC/EN/AS 62040-2-2° Ed. / CIS PR 22 Classe A

ISTA Procedimento 1ª; Agência Reguladora

Segurança Registro UL 1778, c-UL (para aplicações em salas com computadores)

RFI/EMI FCC Parte 15, Sub-parte B, Classe A

Imunidade a Surto IEEE/ANSI C62. 41 – Categorias A & B

Transporte ISTA Procedimento 1A

Sinalizações

Sinalização visual: rede presente, bateria presente, nível de carga de saída, inversor ligado, carga das baterias, saída normal e anormal, chave by-pass atuando e falha do UPS

Sinalização sonora: sobretensão na entrada e saída, subtensão na entrada e saída, curto-circuito na saída, sobrecarga na saída, sobretensão na bateria, tempo restante de autonomia.

Especificações Ambientais

Ruído Audível: < 48 dBa a 1 metro

Temperatura Ambiental de Operação: 0oC a 40oC

Supressão de EMI (Interferência Eletromagnética): FCC Parte 15, Subparte J, Classe A

Softwares de Gerenciamento, Comunicação

Capacidade de supervisão, relatório de falhas e relatório de eventos anteriores, com data e hora

Capacidade de informar aos usuários sobre o tempo de backup disponível

Capacidade de proteção de dados (encerramento de processos, fechamento de arquivos) antes do desligamento automático

Gerenciamento através da interface RS-232 conectados a microcomputadores PC AT 486 ou superior (Windows 3.11, Windows 95 e/ou DOS) stand-alone ou conectados em rede Novell (Netware), Windows NT ou Plataforma RISC rodando Unix, de acordo com a plataforma da rede.

Junto com cada unidade do objeto fornecido, deverá ser entregue a seguinte documentação: manual de instalação e operação, especificações técnicas, softwares e cabos necessários à instalação, configuração e operação dos equipamentos fornecidos.

O Termo de garantia do equipamento deve compreender: cobertura total de peças, módulos e componentes do



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

equipamento, incluindo as baterias.

Possuir um programa para configurações do No-break com as seguintes características:

- Que permita selecionar tensão conforme mencionado no item 2.2 de tensão de tensão de saída.
- Que permita Desabilitar auto-ligamento,
- Que permita converter a frequência de saída, diferente da frequência de alimentação
- Que permita Desabilitar auto-teste das baterias
- Que permita Selecionar o auto- teste das baterias para 7 ou 14 ou 21 ou 28 dias

Caixa Hermética TIPO I

Para uso externo (outdoor).

Para montagem de equipamentos eletrônicos (roteadores, standalones, access points, câmeras, fontes de alimentação, mini-computadores, etc.).

Para ser instalados em áreas abertas como torres, postes e terraços.

Tamanho 50 x 40 x 20 cm .

Fabricada em chapa de aço carbono #20, com placa de montagem em aço carbono na cor laranja, porta com fecho tipo eco fenda, pintada na cor cinza com isolamentos de borracha.

Grau de proteção IP54.

Possuir:

- 2 (dois) prensa-cabos de 3/4"
- 1 (um) prensa-cabos de 1/2"
- 1 (um) sistema de ventilação forçada com microventilador 110/220V (requer ajuste manual conforme a voltagem a ser utilizada) para exaustão do ar quente de dentro da caixa, mantendo-a sempre refrigerada, com temperatura ideal para funcionamento dos equipamentos.
- 1 (um) crivo plástico de proteção contra entrada de insetos e água pelo duto de ventilação.
- 1 (um) cordão de alimentação elétrica com 1 (um) pino macho para conexão do cooler ao filtro de linha.
- 1 (um) filtro de linha 4 tomadas tripolar modelo ABNT2 (padrão brasileiro), bivolt (110/220V com ajuste automático), com protetor contra surtos elétricos e variações de voltagem da rede elétrica.

Caixa Hermética TIPO II

Para uso externo (outdoor).

Para montagem de equipamentos eletrônicos (roteadores, standalones, access points, câmeras, fontes de alimentação, mini-computadores, etc.).



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Para ser instalados em áreas abertas como torres, postes e terraços.

Tamanho 80 x 80 x 20 cm .

Fabricada em chapa de aço carbono #20, com placa de montagem em aço carbono na cor laranja, porta com fecho tipo eco fenda, pintada na cor cinza com isolamentos de borracha.

Grau de proteção IP54.

Possuir:

- 4 planos de fixação com furações 1/2u, normatização DIN 41494 e IEC297

Dobradiças ZAMAK plana externa com abertura 180°

04 furos para prensa cabo PG13.5 PRETO S802CPT

02 Cinta braçadeira BAP Ajustável para Poste

Tratamento anti corrosivo em Nanotecnologia

- 1 (um) sistema de ventilação forçada com microventilador 110/220V (requer ajuste manual conforme a voltagem a ser utilizada) para exaustão do ar quente de dentro da caixa, mantendo-a sempre refrigerada, com temperatura ideal para funcionamento dos equipamentos.

- 1 (um) crivo plástico de proteção contra entrada de insetos e água pelo duto de ventilação.

- 1 (um) cordão de alimentação elétrica com 1 (um) pino macho para conexão do cooler ao filtro de linha.

- 1 (um) filtro de linha 4 tomadas tripolar modelo ABNT2 (padrão brasileiro), bivolt (110/220V com ajuste automático), com protetor contra surtos elétricos e variações de voltagem da rede elétrica.

Poste de 7 Metros

Poste de Concreto sem Cano.

Tamanho 7 metros.

Tipo: Poste de Luz

Material: Concreto

Dimensões: Comprimento: 7 metros

Peso: 90 Kg

Switch com 24 portas 10/100/1000BaseT TIPO II

Fonte interna de alimentação com operação em 90 até 260VAC, frequência de 47 até 63Hz, com chaveamento automático de tensão;

Deve possuir fonte redundante interna que opere entre 90/260VAC;

Deve suportar a instalação de fonte DC redundante;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve possuir capacidade de empilhamento de até 8 (oito) unidades por porta específica para esta finalidade; A porta de empilhamento deve ter desempenho mínimo de 160 Gbps; Deve ser fornecido com porta de empilhamento e cabo de no mínimo 50 cm

O equipamento também deverá realizar empilhamento por porta de 10Gigas;

Além do empilhamento tradicional o switch deve realizar o empilhamento a distância de no mínimo 9km;

Deverá possuir fonte POE de 1440W para alimentação de dispositivos. Todas as 48 portas 10/100/1000 deverão implementar 30W 802.3at simultaneamente;

Possuir, no mínimo, 24 (vinte e quatro) interfaces 10/100/1000BASE-T com conectores RJ45, não sendo permitido o fornecimento de conectores RJ21, harmônicos ou similares;

Deve possuir o mínimo de 4 (quatro) portas SFP+;

O switch deve operar com 28 portas simultâneas;

O switch deverá possuir arquitetura modular com capacidade de inserção de mais 4 portas 10Gigabit UTP através de módulos, totalizando 32 portas simultâneas;

Deve suportar o funcionamento de 8 (oito) portas 10 Gigabit simultaneamente;

Deve ser fornecido com 3(três) portas SFP+ preenchidas com módulos 10Gb para cabos ópticos monomodo

Deve suportar a instalação através de módulos de 2 portas de 40GbE;

Deve possuir arquitetura hot-swap;

Deve possuir módulo de ventilação e que seja possível a troca em caso de falha do mesmo;

Deve suportar Monitoramento de diagnóstico digital (DDM) de acordo com a especificação SFF-8472.

Suportar Latência de 2.6µs;

Deve permitir a configuração de rotas estáticas em IPv4, para hosts ou redes;

Deverá suportar 32.000 rotas IPv4;

Deve implementar Policy Based Routing;

Deve implementar os protocolos de roteamento RIP e RIPv2 no sistema operacional oferecido;

Deverá suportar 24.000 rotas RIP;

Deve implementar roteamento dinâmico RIPng sobre IPv6 com 256 rotas;

Deverá suportar 32.000 rotas IPv6;

Deve suportar 24.000 rotas OSPF, nativamente ou através de instalação de software ou licença;

Deve suportar OSPFv3;

Deve suportar 5.000 rotas BGP;

Deverá implementar BGP route filtering;

Deve suportar BGP4+;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve suportar VRF lite para no mínimo 64 domínios;

Deverá suportar tunelamento 6to4;

Suportar OSPF NSSA conforme RFC 3101;

Implementar OSPF Gracefull Restart de acordo com a RFC 3623;

Deve implementar o mínimo de 4096 Vlans de acordo com o padrão IEEE 802.1Q;

Deve implementar GVRP;

Deverá implementar AAA;

Suportar jumbo frames - 13KB;

Permitir a configuração de Private VLAN;

Deve implementar os seguintes protocolos:

- IEEE 802.1D, Spanning Tree Protocol (STP);
- IEEE 802.1w, Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);
- IEEE 802.1s, Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);

Deve permitir a criação mínima de 15 instâncias de MSTP;

Deve implementar a funcionalidade Root Guard;

Deve implementar a funcionalidade Loop Protection;

Permitir a implementação de mecanismos de proteção contra ataques de negação de serviço;

Permitir o gerenciamento através de navegador WEB padrão, com capacidade de visualizar o status de cada porta e configurar, pelo menos, VLANs, STP e parâmetros de velocidade das portas;

Deve suportar a funcionalidade NAC ou NAP;

Deve implementar gerenciamento por chave MD5;

Deve suportar UDLD;

Deve implementar o padrão IEEE 802.3ad, Link Aggregation Control Protocol (LACP);

Deverá implementar 128 grupos agregados;

Deve possuir suporte para implementação de PIM-DM, PIM-SM e PIM-SSM, nativamente ou através de instalação de software ou licença;

Deve implementar PIM-SM para IPv6, seja nativamente ou através de instalação de software ou licença;

Deve implementar VRRP - Virtual Router Redundancy Protocol;

Deve implementar VRRPv3 sobre IPv6;

Deve possibilitar a priorização de frames através da implementação de IEEE 802.1p;

Deve implementar mecanismo de escalonamento de fila Strict Priority (SP queueing), WRR e WFQ;

Deve implementar 8 filas de prioridade por porta;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- Deve implementar Taildrop para contenção de congestionamento;
- Deve implementar mecanismos de limitação de banda com granularidade mínima de 64Kb;
- Deve permitir a execução de scripts baseado em eventos;
- Deve implementar cliente de atualização de data e hora por meio do emprego do protocolo SNTP ou NTP;
- Deve implementar cliente de atualização de data e hora por meio do emprego do protocolo SNTv6;
- Deve implementar os protocolos SNMP v2, SNMP v3 e SNMPV6;
- Deve possuir a capacidade de enviar SNMP Traps em caso de falhas no sistema de ventilação, alimentação elétrica ou em caso de operação em alta temperatura;
- Deve suportar os seguintes grupos RMON: Statistics, History, Alarms e Events;
- Deve implementar os protocolos TELNET e TELNETV6;
- Deve implementar o protocolo TFTP ou o protocolo SFTP;
- Deve implementar o protocolo SSHv2 e SSHV6;
- Deve implementar IGMP nas versões 1,2,3 e também IGMP query solicitation;
- Deve implementar IGMP Snooping;
- Deve implementar controle de acesso por meio do protocolo IEEE 802.1x, Port Based Network Access Control com os seguintes recursos, no mínimo:
- Múltiplos suplicantes por porta;
 - Associação dinâmica de VLANs;
 - Reautenticação;
 - Guest VLAN
- Deve implementar autenticação baseada em MAC Address;
- Deve permitir que clientes sem suporte a 802.1x sejam autenticados através de interface WEB, somente redirecionando os pacotes a um servidor de autenticação;
- Deve possibilitar a criação de ACLs baseadas em informações da camada de enlace (endereços MAC), da camada de rede (endereços IP) e de informações da camada de transporte (portas UDP e TCP) para controle de tráfego;
- Deve implementar a criação de 2048 regras ACLs;
- Deverá implementar mecanismo de aplicação de regras baseada em tempo;
- Deve permitir a aplicação de QoS baseado em critérios estabelecidos por meio de Listas de Controle de Acesso;
- Deve implementar mecanismo de controle de tráfego do tipo broadcast;
- Deve possibilitar o espelhamento do tráfego de rede (port mirroring/monitor), para fins de análise, de no mínimo uma porta de origem para uma porta de destino.
- Deverá implementar espelhamento remoto RSPAN;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve possuir a capacidade de enviar SNMP Traps em caso de falhas no sistema de ventilação, alimentação elétrica ou em caso de operação em alta temperatura;

Deve possuir sFlow;

Deve ser Dual Stack, ou seja possuir suporte a IPv6 e IPv4;

Deve suportar protocolo para implementação de resiliência em redes baseadas em anel com tempo de convergência igual ou inferior a 50ms em caso de falha em links primários ou principais;

Deve implementar link resiliente compartilhado;

Deve implementar MLD snooping, tanto v1 quanto v2;

Deve suportar RADIUS Accounting conforme RFC 2866;

Deve implementar RADIUS Server;

Deve implementar DHCP Server;

Deve implementar DHCP Client;

Deve implementar DHCP Relay, inclusive com opção 82;

Deve implementar DHCPv6 Server;

Deve implementar DHCPv6 Client;

Deve implementar DHCPv6 Relay

Deve possuir certificação IPV6 ready;

Suportar mecanismo de criação automática de VLANs em caso de uma VLAN ser criada de forma estática em um switch remoto;

Deve implementar mecanismo de configuração automática, provisionamento, atualização de firmware e backup após inserção do switch na rede funcionando apenas como uma única gerência na rede. Esta funcionalidade deve operar sem intervenção humana sendo feito a atualização e auto configuração após um novo switch ser colocado na rede ou em casos de um switch defeituoso ser trocado por outro;

Deve suportar LLDP e LLDP-MED;

O switch deve possuir mecanismo de proteção contra ataques do tipo negação de serviço;

Deve suportar Protocolo Telnet sobre transporte IPv6 (Telnet over IPv6 transport);

Ping sobre transporte IPv6 (Ping over IPv6 transport);

Traceroute sobre transporte IPv6 (Traceroute over IPv6 transport).

IPv6 Stateless Address Auto configuration – Host Requirements (RFC 2462);

Deve suportar tunelamento 6-to-4;

Deve suportar resolução do nomes DNS sobre IPv6;

Deverá suportar Openflow versão 1.3;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve suportar PVST+ ou funcionar em modo de compatibilidade ao PVST;

Deve possuir mecanismos de proteção ao funcionamento do servidor DHCP, tal como DHCP Snooping, suportando também inspeção dinâmica de ARP; Deve estar em conformidade com as RFC's: 950, 932, 1191, 4541, 2246, 2865, 2866 e 2868;

Deve estar em conformidade com a RFC 768;

Deve estar em conformidade com a RFC 791;

Deve estar em conformidade com a RFC 793;

Deve estar em conformidade com a RFC 951;

Deve estar em conformidade com a RFC 3704;

Deve implementar o padrão IEEE 802.3az;

O switch ofertado deve suportar temperatura de 0°C até 50°C;

O switch deve possuir as certificações: UL60950-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03, EN60950-1, EN60825-1, AS/NZS 60950.1; UL, cUL, TUV, EMC: EN55022 class A, FCC class A, VCCI class A, ICES-003 class A, EN55024, EN61000-3-levels 2 (Harmonics), and 3 (Flicker);

Deve possuir a capacidade de aprendizagem automática de no mínimo 64.000 endereços MAC;

Deve possuir capacidade de switching de no mínimo 288 Gbps para switches com arquitetura empilhável;

Deve possuir a capacidade de encaminhamento de pacotes de no mínimo 214.3 Mpps (medidos com pacotes de 64 bytes).

Deve possuir:

- Memória flash de 256MB;
- Memória SDRAM de 2GB;
- Buffer de 2MB;

Deve possuir um consumo máximo de 808W;

O fabricante do switch deve possuir software de gerência contemplando as funções de gerenciamento via SNMP, alteração de VLANs, Definir políticas de QoS, Backup e restauração dos switches, Atualização de firmware, criação de scripts para serem aplicados em diferentes switches de uma vez, criar alarmes e eventos para monitoria dos switches e reconfiguração automática de switches em caso de troca de equipamento no ambiente de produção.

Deve vir acompanhado dos cabos de ligação elétrica necessários à instalação e ao seu perfeito funcionamento;

O Switch deve possuir garantia Lifetime;

Deve vir acompanhado de serial ou USB para ligação da porta console a computador padrão IBM PC ou compatível;

Módulos, portas, cabos ou qualquer outro acessório fundamental para o correto funcionamento do empilhamento



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

deverão ser fornecidos conforme descritos acima;

Switch 24 Portas TIPO III

24 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática (N-Way)

- » Integração de dispositivos de rede e compartilhamento do acesso à internet
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » Ideal para aplicações que exigem alto tráfego de dados
- » Gabinete para rack 19” com 1 U de altura
- » Pannel frontal com LEDs indicadores
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Fonte de alimentação interna bivolt automática
- » Taxa de transferência de até 2000 Mbps
- » Jumbo Frame de 10 kB
- » Guia de instalação em português

Padrões: IEEE802.3x Full duplex and Flow control. IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.1p Priority Queueing (CoS),

Topologia: Estrela.

Protocolo: CSMA/CD

Taxa de transferência: Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex), Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex), Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (full duplex)

Taxa de encaminhamento de pacotes: 35,7 Mpps

Taxa de latência: 4 μ s

Buffer de memória: 4 Mb

Tamanho da tabela de endereços MAC: 8 K

Cabeamento suportado: 10BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m), 100BASE-Tx: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m), EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m)

Quantidade de portas: 24 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática

Auto MDI/MDI-X: Detecção automática do padrão do cabo (Normal/Crossover)

LEDs indicadores: Alimentação (power), Link/Atividade por porta e Indicação de velocidade automática



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Método de transferência: Armazena e envia (store and forward)

Aprendizado de endereços MAC: Aprendizado e atualização automática

Fonte de alimentação: Interna automática – Entrada: 100–240 Vac 50–60 Hz 0,5 A

Dimensões (L × A × P) 440 × 44 × 180 mm – Padrão EIA 19” com 1 U de altura

Características de ambiente

Temperatura de operação: 0 ° C a 40 ° C (32 ° F a 104 ° F)

Temperatura de armazenamento: -40 ° C a 70 ° C (-40 ° F a 158 ° F)

Umidade de operação: 10% a 90%

Umidade de armazenamento: 5% a 90%

Emissão de segurança e outros Anatel, FCC, CE, RoHS

Access Point outdoor

Access Point dual-rádio 2.4 e 5 GHz, MIMO 2X2:2ss, aderente aos padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac;

Deve possuir consumo máximo em PoE IEEE 802.3at de 19.4W;

Deve ser entregue com sistema operacional (IOS) na versão mais recente, de modo a implementar ou exceder todas as funcionalidades solicitadas;

Deve possuir antena externas com ganhos de: rádio 2.4GHz em 5 dBi e em rádio 5GHz em 7 dBi;

Deve ser acompanhado de injetor PoE (power over ethernet) para alimentação IEEE 802.3.at;

O access point deve ser do mesmo fabricante da controladora Wireless para correto funcionamento;

O Access point será gerenciado por uma controladora, onde todas as configurações e provisionamento serão baseados em um ambiente controlado. Além disso o access point deve ser possível trabalhar em modo standalone e também em Cluster de até 16 access points;

Cada access point deverá possuir, pelo menos, 1 porta 10/100/1000BaseTX com conector RJ45 com proteção a prova d'água;

Deverá ser possível ajustar manualmente a potência de transmissão do rádio;

Deverá ser possível selecionar manualmente os canais de transmissão do rádio;

Deverá ser possível ajustar a configuração do Beacon interval, DTIM period, Fragmentation Threshold e RTS Threshold;

Deverá ser possível configurar a taxa fixa de multicast no rádio;

Deve possuir as seguintes técnicas de modulação:

- 802.11a/g/n/ac: OFDM
- 802.11b: DSSS, CCK, DQPSK, DBPSK



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- 802.11ac: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
- 802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM

Deve possibilitar que os clientes se conectem ao Access Point nas seguintes velocidades em:

- » 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps
- » 802.11b: 11/5.5/2/1Mbps
- » 802.11n: 6.5 – 300Mbps (MCS 0 - 15)
- » 802.11ac: 6.5 - 867Mbps (MCS 0 - 9, NSS 1 - 2)

Os rádios devem operar simultaneamente;

Deve suportar potência TX maior que 20 dBm;

Deve possibilitar a seleção automática de canal em ambos os rádios;

Possuir MTBF de 286,269 horas;

Suporta temperaturas de -40°C até 65°C;

Humidade de operação: menor igual a 95% não condensado;

Deve possuir proteção IP 67;

Deve possuir em seu hardware proteção Gore vent afim de equalizar as pressões, proteção contra sujeira, poeira, humidade, água e redução de condensação;

Deve de implementar em conformidade com AAA:

- » 128-bit hardware-accelerated AES encryption/decryption
- » IEEE 802.1x authentication
- » WPA/TKIP, WPA2/CCMP
- » Extensible Authentication Protocol (EAP)
- » Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP)
- » IEEE 802.1X RADIUS support
- » IEEE 802.1X authentication
- » IEEE 802.1X port-based authentication
- » MAC authentication com Radius Externo
- » Local Radius Server;
- » Layer 2 ACLs
- » Layer 4 ACLs
- » IEEE 802.1X dynamic VLAN assignment
- » Detecção de AP Rogue

Deverá implementar em segurança WEP as chaves de 64 bits e 128 bits;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Permitir a configuração de VLANs de no mínimo 4094 VLANs;

Suporte para IPv6;

Permitir o mapeamento de SSIDs para VLANs;

Ser compatível com o padrão IEEE 802.11h;

Suportar os padrões: IEEE 802.11d, IEEE 802.11e (WMM), 802.11h (DFS/TPC), 802.11i(enhanced security);

Deve ser capaz de detectar Access Points não autorizados na rede (Access Points Rogues);

Deverá ser permitir a configuração de recurso para geração de logs em caso de detecção de access points desconhecidos, sendo possível definir um intervalo para realização das detecções;

Deve permitir o controle de acesso sobre MAC Address nas interfaces Wireless;

Deverá ser possível criar uma lista de MACs permitidos e também uma lista de bloqueio de MACs não permitidos;

Deve permitir ocultar os SSIDs configurados;

Deve ter a capacidade de implementar até 32 SSIDs;

Deve suportar as seguintes variações EAP:

- > 3rd Generation Authentication and Key Agreement (EAP-AKA)
- > Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST)
- > GSM Subscriber Identity (EAP-SIM)
- > Transport Layer Security (EAP-TLS)
- > Tunneled Transport Layer Security (EAP-TTLS/ MSCHAPv2)
- > Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP)
- > Generic Token Card (PEAPv0/EAP-MSCHAPv2)
- > Microsoft CHAP v2 (PEAPv1/EAP-GTC)

Deve suportar a autenticação de clientes através do padrão IEEE 802.1x;

Deve suportar a configuração de dois servidores Radius para redundância de autenticação;

Deve suportar DHCP client, DNS, client, NTP client e logging;

Deve ser gerenciável através dos protocolos SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3;

Deve permitir o gerenciamento via HTTP e HTTPS;

Deve suportar no mínimo 200 usuários por Access point;

Deve ser possível configurar uma quantidade máxima de associação usuários no access point;

Deve implementar a tecnologia Wireless Distribution System afim de conectar pontos distintos;

Deverá ser possível em uma implementação WDS a conexão de até 4 access points;

Deverá ser possível escolher em qual rádio será realizado a implementação WDS seja em 2.4 ou 5 GHz;

Deve permitir sua completa configuração através de navegador WEB padrão para um único Access Point ou para



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

um grupo de Access Point agregados em Cluster de até 16;

Em modo cluster, deverá compartilhar os seguintes recursos entre os 16 Access points:

- Nome do Administrador e Senha
- Status dos rádios
- Banda do Canal
- Canal primário
- Short guard interval
- Fragmentation Threshold
- RTS Threshold
- Taxa multicast fixa
- Broadcast/Multicast rate limiting
- Rate limit
- Novos SSIDs ou SSIDs modificados
- MAC Filter
- Logs
- Access points vizinhos
- QoS
- SNMP
- NTP Server
- Timezone
- Intervalo de sincronização
- Desabilitar e habilitar o botão reset

Deve permitir a atualização do seu sistema operacional (IOS) através da interface WEB;

Deve possibilitar o download e upload de configuração através de arquivos de texto através da interface WEB;

Deve possuir as seguintes certificações:

- CE, EAC, FCC, IC, KC, RCM, TUV-T, Wi-Fi Certified, EN 300 328, EN 301 893, FCC 47 CFR Part 15, Subpart C, FCC 47 CFR Part 15, Subpart E, FCC part 2, RSS-Gen, Issue No.4, RSS-102, Issue 5, RSS 247, Issue No.1, A N S I C 6 3 .10, IEEE C95.1, EN 60950-1, IEC 60950-1 e EN 60950-22;

Deve possuir os certificados eletromagnéticos:

- EN 301 489-1
- EN 301 489-17



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- EN 50385
- EN 55022, Class B
- EN 55024
- EN 61000-3-2, Class A
- EN 61000-3-3
- EN 61000-4-2
- EN 61000-4-3
- EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5
- EN 61000-4-6
- EN 61000-4-11
- FCC 47 CFR Part 15, Subpart B, Class B
- ICES-003, Issue 5, Class B
- ANSI C63.4

Deve vir acompanhado das antenas para ambos os rádios citados no documento, kit de fixações e montagem e fio de aterramento;

Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, documentação técnica e manuais (podendo ser em CD-ROM ou DVD) que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.

Deve possuir certificação ANATEL.

Deve ser do mesmo fabricante da controladora.

Controladora de rede local sem fio

A controladora de um modo centralizado fará todo o controle dos Access points ofertados neste documento.

A Controladora deve ser capaz de controlar access points nos padrões 802.11a, 802.11b/g, 802.11n e 802.11ac simultaneamente;

Deve ser possível gerenciar access points indoor e outdoor;

Deve implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv1, v2c e v3;

Deve possuir recursos instalados para implementar mecanismo que ajusta dinamicamente a saída de potência dos



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Pontos de Acesso individualmente para acomodar as condições de alterações da rede, garantindo a performance e escalabilidade;

Deve permitir o descobrimento dos access points em L3, L2, MAC address e VLAN;

A controladora deve suportar os seguintes encaminhamento de dados:

- Centralizado - Todo o encaminhamento de dados é encaminhado para a controladora;
- Distribuído - Nem todo o encaminhamento de dados é encaminhado para a controladora, sendo processado localmente pelo AP;

Deve permitir a importação da base de dados em arquivos .cvs;

Deve implementar DHCP client, DNS Client, NTP Client, Logging, ping e Traceroute;

Deve suportar syslog remoto e local;

Deve permitir o acesso a controladora por HTTP e HTTPS;

Deve permitir no mínimo 16 sessões HTTP simultâneas;

Deve permitir o download e upload de das configurações realizadas através de TFTP;

Também deverá ser possível o upload de configuração através de HTTP em formato aceito pela controladora wireless e modo texto;

Deve permitir teste de ping com manipulação dos seguintes dados:

- Intervalo de 1 até 60;
- Tamanho de 0 até 65507;
- Contagem de 1 até 15;

Deve implementar IEEE 802.11e com WMM (Wi-Fi Multimedia);

Deve implementar IEEE 802.11h (DFS/TCP);

Deve implementar o padrão 802.11i em WPA/WPA2 Personal e Enterprise;

Implementar WEP (Wired Equivalent Privacy), chaves estáticas e dinâmicas (128 bits);

Deve suportar as seguintes variações EAP:

- » 3rd Generation Authentication and Key Agreement (EAP-AKA)
- » Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST)
- » GSM Subscriber Identity (EAP-SIM)
- » Transport Layer Security (EAP-TLS)
- » Tunneled Transport Layer Security (EAP-TTLS/ MSCHAPv2)
- » Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP)
- » Generic Token Card (PEAPv0/EAP-MSCHAPv2)
- » Microsoft CHAP v2 (PEAPv1/EAP-GTC)



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Implementar WPA (Wi-Fi Protected Access com algoritmo de criptografia TKIP);

Deve implementar Quality of service para priorizar as aplicações baseadas voz, video e dados, sendo possível manipular os seguintes dados: AIFS, cwMin, cwMax, WMM e max burst em ambos os rádios;

Implementar WPA-2 (Wi-Fi Protected Access com algoritmo de criptografia CCMP -AES).

Implementar mecanismo de autenticação através de portal web captivo para usuários visitantes temporários e ser desviados para segmentos específicos da rede LAN (VLANs).

Deve ser possível customizar totalmente o portal captivo;

Deve suportar a criação de 10 portais captivos;

Implementar associação de usuário a uma WLAN-VLAN com base nos parâmetros da etapa de autenticação.

A controladora wireless deve possuir uma interface gráfica onde é possível o upload de plantas baixas para dentro da controladora com o intuito de realizar o posicionamento de dispositivos wireless e medir as métricas de performance deles e também como uma ferramenta de troubleshooting.

Deve ser possível realizar o upload de no mínimo 5 plantas baixas nos formatos jpg e gif;

Deve ser possível visualizar as potências de ambos os rádios nos mapas;

Deve ser possível a visualização dos Mac address dos access points Mapas com suas respectivas coberturas;

Deve implementar Wireless IDS;

Permitir a configuração em modo WIDS dos tipos:

- Administrator configured rogue AP;
- Managed SSID from an unknown AP;
- Managed SSID from a fake managed AP;
- AP without an SSID;
- Fake managed AP on an invalid channel;
- Managed SSID detected with incorrect security;
- Invalid SSID from a managed AP;
- AP is operating on an illegal channel
- Standalone AP with unexpected configuration;
- Unexpected WDS device detected on network;
- Unmanaged AP detected on wired network;
- AP De-Authentication Attack;

Deve ser fornecido com recursos e licenças instaladas para implementar mecanismo para detecção, localização e contenção de pontos de acesso invasor do tipo "Rogue AP";

Deve realizar a detecção de Rogue AP e de Rogue APs de forma simultânea nas bandas de 2.4 GHz e 5 GHz,



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

enquanto atende os clientes Wi-Fi e realiza as funções de WIPS (Wireless IPS);

Deve implementar Rogue client detection;

Deve implementar Denial of Service proteção e mitigação;

Deve suportar autenticação em servidores externos Radius.

Deve possuir local Radius;

Deve suportar L2 ACLs

Deve permitir a criação de black e white list;

Permitir a importação da lista de acesso por modo texto;

Suportar autenticação 802.1x, com atribuição dinâmica de VLAN de acordo com o usuário autenticado.

Deve implementar VLAN Tagging;

Suportar a criptografia centralizada com os seguintes protocolos: AES-CCMP, TKIP e WEP.

Deve ser fornecido com recursos e licenças instaladas para implementar detecção de ataques;

Deve suportar a gerência de no mínimo 210 Access points;

Deve ser possível a conexão de no mínimo 16 mil usuários simultaneamente;

Deve, juntamente com o Ponto de Acesso sem fio, detectar e gerar alarmes de falhas WLAN (provenientes de dispositivos padrão IEEE 802.11);

Deve ser possível ativar e desativar geração de traps do tipo: Falha do AP, Falha de escaneamento RF, autenticação, link ativado/desativado, Wireless intrusion detection system, mudança de status do cliente;

Implementar detecção de interferência e reajuste dos parâmetros de RF evitando problemas de cobertura e performance;

Deve implementar o método de acesso guest access onde o usuário só terá acesso a internet e não a rede interna de dados;

Implementar balanceamento de carga de usuários de modo automático através de múltiplos pontos de acesso para otimizar a performance durante elevada utilização da rede;

Em caso de falha da controladora o access point deve realizar a função de standalone evitando a indisponibilidade do ambiente;

A controladora deve permitir ser configurada com outras controladoras com a função de cluster afim de proverem atualização de firmware, manutenção, RF e operações de mobilidade;

Deve ser possível realizar a atualização do firmwares dos access points através da controladora;

Após o access point ser gerenciado pela controladora, o mesmo não poderá ser acessado individualmente;

A solução wifi deve permitir através de outras controladoras a associação e controle de 2000 access points como uma única solução;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Deve ser possível que o access point seja reconhecido pelo método Plug and play;

Deve ser possível a configuração de 64 perfis para atribuição em diferentes access points;

Deve suportar o total de 255 perfis SSIDs;

Deve implementar gerenciamento Wireless distribution System com até 2 APs;

Os modos Bridging e Repeating devem ser suportados em conexões WDS;

Deve possuir recursos instalados para implementar mecanismo que ajusta dinamicamente a saída de potência dos pontos de acesso individualmente, para acomodar as condições de alterações da rede, garantindo a performance e escalabilidade;

Deve possuir recursos instalados para implementar mecanismo que no evento de falha de um ponto de acesso, o controlador ajuste automaticamente a potência dos pontos de acesso adjacentes para dar cobertura de área onde o ponto de acesso que falhou estava provendo o sinal;

Deve ajustar, de forma dinâmica, o nível de potência e canal dos rádios dos APs, de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, garantindo a performance e escalabilidade da rede;

Permitir a realização de "roaming" dos usuários entre pontos de acesso sem fio distintos que atendam a uma mesma localidade;

Permitir a visualização do roaming através de logs;

Deve suportar a implementação de alta disponibilidade, em caso de falha de uma das controladoras a outra controladora poderá assumir o controle dos Access points sem que haja falta de gerência;

Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, documentação técnica e manuais (podendo ser em CD-ROM ou DVD) que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

Deve ser entregue com sistema operacional (IOS) na versão mais recente, de modo a implementar ou exceder todas as funcionalidades solicitadas;

Deverá ser fornecido em forma de software. Deverá estar incluso neste item o hardware necessário para funcionamento dos softwares inclusos neste item.

Deverá ser fornecido solução de controle de acesso a visitantes do Sistema WIFI com as seguintes características:

- Deverá ser desenvolvido através de Software plataforma OpenSource ou similar, sem licenciamento e sem limite de usuários;
- Deverá possuir Console de administração e gerenciamento via browser com interface gráfica;
- Deverá possuir Captive Portal responsivo para visualização em dispositivos móveis e tablets, bem como o redirecionamento automático para o HotSpot do município, além de disponibilizar o HotSpot personalizado para



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

iOS, Android e Web Mobile;

- Deverá possuir um limite de tempo por ociosidade pré-definido, no qual os clientes que o excederem serão desconectados automaticamente;
- Deverá possuir um tempo limite geral, que ao ser ultrapassado desconectará todos os clientes automaticamente, independentemente de estarem ou não ociosos;
- Possibilitar o redirecionamento de URL onde após a autenticação ou clicando através do Captive Portal, os usuários serão automaticamente redirecionados para a URL definida;
- Deverá permitir a definição de um limite máximo de conexões por usuário;
- Possibilitar o bloqueio e/ou desconexão de um usuário específico a qualquer momento via portal administrativo;
- Deverá permitir a criação de perfis de banda, devendo ser personalizada a velocidade de download/upload para cada perfil;
- No cadastro do usuário, além dos itens de cadastro gerais (Nome, E-mail, Telefone, etc), deverá permitir associação a um perfil específico de banda;
- Deverá gerar logs com as seguintes informações: Log de conexão, consumo de banda, lista de usuários conectados em tempo real;
- Deverá permitir a exportação nos formatos PDF, CSV e Excel dos dados dos clientes e das conexões, disponibilizados no portal administrativo;
- Deverá possibilitar a ativação e desativação do usuário a qualquer momento;
- Deverá possuir funcionalidade para marketing de relacionamento, permitindo a criação e envio de campanhas, bem como de pesquisas de satisfação.
- Deverá permitir a adição de tela de pré-login com uma imagem customizada para o hotspot. A imagem deve ser dos seguintes formatos: jpg ou png;
- Deverá permitir importação de usuários de outro banco de dados;
- A autenticação deverá ser através de servidor com tecnologia RADIUS;
- Deve possuir as seguintes opções de autenticação:
 - o Sem autenticação – Não é necessário a utilização de credenciais;
 - o Com autenticação via E-mail – Solicita autenticação com as credenciais do usuário coletadas através cadastro e armazenados em banco de dados dedicado a aplicação.
 - o Com autenticação via Facebook – A partir de permissão prévia do usuário os dados são coletados automaticamente via facebook e a autenticação é imediata.
 - o Com autenticação via Google+ – A partir de permissão prévia do usuário os dados são coletados



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

automaticamente via google e a autenticação é imediata.

- Deverá permitir o cadastro de antenas com geo-referenciamento.
- O sistema deverá ser fornecido e instalado em servidor ou em appliance de 1RU (Já fornecido incluso pela Contratada);
- O fabricante do software deverá possuir conta nos respectivos locais Apple Store e Google Play para publicação dos aplicativos;
- Deve estar licenciado para uma quantidade ilimitada de usuários e compatível com o número de usuários simultâneos máximo da controladora ofertada;
- A solução deve permitir a criação de forma fácil das contas temporárias dos visitantes da rede Wireless;
- A solução deve ser capaz de permitir que um usuário interno qualquer, seja delegado como responsável pela criação das contas de visitantes e a criação seja feita de forma fácil e segura;
- O sistema não deverá ter custo de licença mensal por usuários;
- Monitoramento em tempo real dos usuários conectados, exibindo o IP, MAC Address e tempo de conexão por usuário;
- Caso não seja da mesma marca dos equipamentos Pontos de Acesso externos (Outdoor Access Points) ofertados pela proponente a partir desta especificação, deverá obrigatoriamente ser apresentada declaração do fabricante do Sistema Solução de controle de acesso a visitantes do Sistema WIFI, que o mesmo é compatível com a solução ofertada. Esta declaração deverá ser apresentada na documentação de habilitação desta licitação;
- Em conjunto com o Sistema Solução de controle de acesso a visitantes do Sistema WIFI descrito acima, deverá ser fornecido e instalado Aplicativo com as seguintes características:
 - o Este aplicativo deverá permitir integração com webservices de sistemas existente na prefeitura como: horário de funcionamento de serviços, notícias, informações turísticas, horário de ônibus, acesso a sistemas de educação, saúde e de protocolo;
 - o Deverá possuir um único painel administrativo para inserção de notícias que deverá ser totalmente integrado com mensagens automáticas;
 - o Deverá possuir modulo de gestão de projetos em execução permitindo incluir fotos e informações sobre cada tipo de projeto da cidade;
 - o Deverá possuir módulo do serviço, onde o municipe poderá abrir chamados e requisições de serviços e informações. Este modulo deverá permitir utilizar a localização georeferenciada de onde está sendo aberta a ocorrência e permitir a inclusão de foto. Deverá disponibilizar a sequência de ocorrências bem como o fechamento das mesmas;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

7. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

7.1. A rede de cabos ópticos e equipamentos ativos de rede componentes da infovia metropolitana de telecomunicações encontram-se instalados em posteamento de vias urbanas, no Datacenter da Prefeitura, em racks de telecomunicações no interior de unidades da Prefeitura e em armários de telecomunicações de uso externo implantados em logradouros públicos, todos implantados dentro do Município de Maricá.

8. EXIGÊNCIAS PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

8.1. A empresa licitante deverá apresentar proposta comercial para este certame seguindo as seguintes diretrizes:

8.2. Proposta Comercial, seguindo obrigatoriamente o modelo apresentado na Proposta Comercial Modelo no presente edital, com todos os seus campos preenchidos. OBS: A proposta comercial deverá obrigatoriamente ser preenchida por processo eletrônico ou datilografada em uma única via, isenta de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas que possam confundir a interpretação por parte da Comissão Permanente de Licitação.

8.3. Na elaboração da proposta, a licitante deverá observar as especificações mínimas do objeto exigidas no presente Edital, especificamente no Termo de Referência, bem como as seguintes condições:

8.4. A Proposta comercial deve conter Prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação.

8.5. A proposta deverá conter Declaração de que, nela, já estão incluídas todas e quaisquer despesas necessárias para a perfeita execução do serviço objeto desta licitação, tais como transporte, impostos, tributos, mão-de-obra, fornecimento de todos os equipamentos e demais despesas inerentes.

8.6. Declaração se comprometendo a época do fornecimento, a entregar todos os produtos de cabeamento óptico ofertados na proposta obrigatoriamente do mesmo fabricante;

8.7. Informar o prazo de garantia dos serviços e materiais observado o disposto no item específico do Edital;

8.8. A não apresentação da proposta comercial de acordo com o solicitado nos itens acima descritos acarretará a automática desclassificação da empresa licitante.

9. DO RECEBIMENTO

9.1. O recebimento provisório se dará 5 (cinco) dias após a entrega dos equipamentos e serviços.

9.2. O recebimento definitivo se dará 10 (dez) dias após a entrega dos equipamentos e serviços .

9.3. A entrega dos equipamentos e serviços deverão ocorrer conforme cronograma.

9.4. Os equipamentos ou serviços eivados de vício ou defeitos deverão ser trocados em até 7 (sete) dias úteis após comunicado pela CONTRATANTE.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

10. DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO		
MESES	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA (KM) – LOTE 1	EXPANSÃO FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS (KM)
1	40	0
2	40	20
3	60	20
4	80	20
5	100	20
6	120	20
7	140	20
8	160	20
9	180	20
10	200	20
11	220	20
12	240	10
13	250	-
14	250	-
15	250	-
16	250	-
17	250	-
18	250	-
19	250	-
20	250	-
21	250	-
22	250	-
23	250	-
24	250	-

11. DA GESTÃO CONTRATUAL

- 11.1. Quando os materiais contratados forem entregues, caberá à **CONTRATADA** fiscalizar
- 11.2. se os mesmos estão de acordo com o especificado neste termo de referência.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

11.3. A gestão do contrato será exercida pela Área Administrativa.

12. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13. Os interessados em participar do processo licitatório deverão apresentar (um) ou mais atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, em nome do licitante que comprova(m):

13.1. Declaração que se contratada a empresa disponibilizará responsáveis técnicos, incluindo necessariamente em seu Quadro Técnico, no mínimo 01(um) Engenheiro, sendo, 01(um) Engenheiro Eletricista ou Engenheiro Eletrônico ou Engenheiro de Telecomunicações.

13.2. Empresa deverá comprovar capacidade técnico-operacional para desenvolver trabalhos nas atividades de elétrica, telecomunicações e tecnologia da informação. Para tal deverá ser apresentado atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em papel timbrado do(s) emitente(s) que identifique o(s) mesmo(s), incluindo CNPJ e endereço completo, devendo ser datado e assinado com o(s) signatário(s) devidamente identificado(s), contendo seu(s) nome(s) completo(s), cargo(s), telefone(s) e endereço(s) de correio eletrônico, onde conste no mínimo a prestação dos seguintes serviços nas quantidades mínimas a seguir:

- Implantação e Manutenção na modalidade 24x7 de cabos de fibra óptica em vias urbanas (rede metropolitana) - comprovação de no mínimo 30% do total do item contratado.
- Implantação e Manutenção na modalidade 24x7 de rede de cabos ópticos em vias urbanas com tecnologia FTTH PON com utilização de OLTs, ONUs, Splitters ópticos e demais acessórios necessários para a implantação e manutenção utilizados para construção de rede metropolitana - comprovação de no mínimo 30% do total do item contratado.;
- Implantação, Configuração e manutenção na modalidade 24x7 de Centro de Operações de Rede (NOC) para fins de monitoramento SNMP da rede de telecomunicações, equipamentos ativos de rede e equipamentos de segurança e rede elétrica de rede metropolitana de telecomunicações - comprovação de no mínimo 30% do total do item contratado.;
- Fornecimento de Rádios de telecomunicações e equipamentos - comprovação de no mínimo 30% do total do item contratado.
- Para comprovação da quantidade solicitada, poderá ser apresentado mais de 1 (um) atestado técnico, desde que atinja o volume mínimo exigido e que tenham sido realizados de forma concomitante.

13.3. Declaração de que no ato da assinatura do contrato, comprovará possuir equipamentos de emendas de fibra óptica por fusão (Máquina de fusão de fibra óptica) e equipamentos para testes e certificação de fibras ópticas (OTDR).

13.4. Declaração de que no ato da assinatura do contrato, comprovará possuir pelo menos um veículo



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

do tipo Caminhão equipado com guindaste e cesto aéreo.

13.5. Declaração, expedido pela licitante, assinada pelo seu representante legal devidamente comprovado e com firma reconhecida, DECLARANDO estar ciente de que deverá, na data em que for chamado para assinatura do contrato, comprovar possuir pela empresa ou profissionais certificado(s) emitido(s) pelos fabricantes dos produtos ofertados na proposta comercial da licitante e descritos na alínea abaixo:

A - CABOS, EQUIPAMENTOS E ACESSORIOS DE FIBRA OPTICA (Cabo Óptico SM autossustentado 6FO, Cabo Óptico SM autossustentado 12FO, Cabo Óptico SM autossustentado 36FO, Cabo Óptico SM Drop 1FO, Patch panel modular LGX, Painel de fechamento LGX, Splitter óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC-APC, Splitter óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC, Splitter óptico FBT 1x2 50/50, Splitter óptico FBT 1x2 90/10, Caixa Terminadora Óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores Ópticos, Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede, Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico, Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico, Distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico, Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico, Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico, Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN, Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas, Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m, Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m, Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m, Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m, OLT PON e ONT PON)

13.6. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos exigidos neste Edital.

13.7. As declarações exigidas neste edital, deverão estar endereçadas a Prefeitura Municipal de Maricá e fazer referência ao número e modalidade da licitação, conter a Razão Social, CNPJ, nome fantasia e dados para contato (Nome, telefone, cargo e e-mail) do responsável pelo fabricante que assinou a declaração, para fins de realização de possíveis diligências para confirmação da veracidade dos documentos apresentados;

14. DA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

14.1. A planilha orçamentária apresentada pela LICITANTE é de sua inteira responsabilidade e deverá prever todos os custos envolvidos, pois, omissões, por parte da LICITANTE, jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços após a sua contratação, não sendo aceitas alterações da planilha de



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

custos após a licitação;

14.2. Nos preços propostos já deverão estar computados todas as taxas, impostos, despesas, obrigações fiscais e demais despesas que direta ou indiretamente tenham relação com o objeto. Além e tomar todas as providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás imprescindíveis à execução dos serviços, serão encargo da **CONTRATADA**, inclusive o pagamento de emolumentos referentes aos serviços, à segurança pública, seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas, impostos que digam respeito aos serviços contratados;

14.3. Todos os custos dos materiais serão considerados inclusos na proposta de preços ofertada, não podendo a **CONTRATADA** alegar desconhecimento ou negligências por desconhecimento deste presente item;

14.4. Após a assinatura do **CONTRATO**, a **CONTRATADA** terá a concordância tácita de todos os documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação posterior, por parte da **CONTRATADA**, sobre divergências entre os mesmos.

14.5. Carta de apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS, assinada obrigatoriamente pelo representante legal das LICITANTES, com preço global em Real (R\$) com prazo de validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de abertura da presente licitação, a ser prevista no edital do certame.

14.6. Esclareço que será dispensada a aplicação do artigo 48, I da LC123/2006, conforme orientação da d. Procuradoria, de fato, não será eficaz ter mais de uma empresa prestando serviços que são interligados no seu todo.

Desta feita, cumpre tecer alguns comentários sobre o tema. A alteração da lei objetivou tornar imperativa e efetiva a política de favorecimento, de modo que não mais repousa nas mãos da Administração Pública a faculdade de se conferir as benesses da lei. Trata-se de mandamento que implica verdadeira mudança de comportamento nas contratações públicas.

Mas essa conclusão não é irrestrita e impõe inúmeras balizas, já que a aplicação deste preceito será obrigatória tão somente se presentes as específicas circunstâncias previstas nos, artigos 48 e 49 da Lei Complementar 123/2006. Se de um lado a lei materializou o espírito constitucional favorável às MPEs, de outro, ao ponderar outros princípios de semelhante grandeza, não deixou de impor balizas; tais limites foram previstos no artigo 49 da Lei Complementar nº 123/2006, de modo que nenhuma benesse poderá ser concedida sem estas condições.

Nota-se que estão na balança dois princípios de peso constitucional, cabendo ao interprete a análise a luz da Hermenêutica Constitucional, visto que de um lado o sistema de proteção ao pequeno negócio e de outro a economicidade, pois não pode a Administração Pública incorrer em prejuízo econômico para fazer valer uma política pública. Ademais, a economicidade vem acompanhada da escolha mais benéfica sob o ângulo dos melhores resultados para a Administração, pois não há valia alguma se perseguir tão somente o menor preço se o objeto não



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

se prestar à melhor utilidade.

Deste modo, da leitura do inciso III do artigo 49 é possível inferir que a Administração Pública poderá recusar a aplicação do tratamento diferenciado a MPEs quando não vislumbrar tal equação, de tal modo que se mostre inconveniente e não eficiente à aplicação da política na aquisição de determinado bem ou contratação de serviço.

Igualmente, a norma reclama que o tratamento diferenciado não resulte em prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado. Neste aspecto, caso a Administração Pública observe prejuízo à economia de escala ou, por exemplo, impossibilidade de fornecimento a contento, sempre justificadamente, poderá afastar determinado benefício.

Ante ao exposto, vislumbra-se que a aplicação do artigo 48, I da Lei Complementar 123/2006 ao presente caso não traria de forma alguma vantagens a Administração Municipal, com riscos inclusive de se ver frustrada a pretensão contratual.

14.7. Nos casos de carona não poderá exceder 100% da quantidade total da ata.

14.8. Em observância ao Decreto Regulamentador do Sistema de Registros de Preços do Município de Maricá, fica convencionado que a quantidade mínima a ser cotada por item é de 10% (dez por cento).

14.9. A quantidade mínima para a utilização da ata será de 10%.

14.10. Considerando as atribuições específicas da Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão, consignadas a partir da Lei Complementar nº 287 de 20 de junho de 2017, competindo-lhe “promover políticas de desenvolvimento de informática e automação no Município” e “fomentar e implementar a infraestrutura tecnológica municipal”, será órgão participante da ata a Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão.

15. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS

15.1. O valor estimado foi fornecido pelo setor de compras após cotação.

16. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. A despesa decorrente da futura contratação correrá à conta do orçamento vigente pelo programa de Implantação da Rede Municipal.

17. DO PAGAMENTO

17.1. Os Serviços continuados de manutenção preventiva com suporte técnico 24x7 constantes da proposta comercial modelo, serão pagos pela CONTRATANTE a CONTRATADA através de pagamentos mensais conforme período de prestação dos serviços, **considerando-se o valor mensal proporcional ao tamanho em quilômetros da rede mantida.** A CONTRATADA deverá fornecer todo o material e pessoal necessário à realização dos serviços, obedecendo ao descrito nos respectivos itens deste Termo



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

de Referência;

17.2. Se houver necessidade de Aquisição de Materiais/Equipamentos/Peças de reposição e serviços sob demanda para manutenção corretiva, esses deverão ser solicitados à CONTRATANTE, conforme previsão dos valores dos itens. A forma de pagamento definida para estes itens é a de medições mensais conforme fornecimento e implantação dos itens contratados.

17.3. Os pagamento ocorrerão em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal.

18. DO REAJUSTE

18.1. O reajuste contratual se dará através do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, quanto solicitado, a contar da data de assinatura do contrato.

19. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

19.1. O prazo de vigência do CONTRATO é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do CONTRATO para o Lote 1, conforme cronograma (Item 11). A eventual prorrogação somente será admitida nas condições estabelecidas no parágrafo 1º, incisos II ao VI do art. 57 da Lei 8.666/93.

19.2. Os Materiais e Serviços de Instalação, do demais lotes, serão por pronta entrega.

20. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

20.1. A CONTRATADA deverá oferecer a garantia de 12 (doze) meses do material fornecido.

20.2. A contratada deverá prover atualizações tecnológicas dos softwares embarcados (firmware) dos elementos ativos pelo período da garantia, sem custos adicionais para a contratante.

20.3. A Contratada deverá a qualquer tempo (no período de 1 ano referente à garantia dos equipamentos), por um período de 1 (um) mês, aplicar procedimento de transferência de tecnologia para a Prefeitura Municipal de Maricá.

20.4. A transferência da rede deverá contemplar, entre outros, os seguintes itens:

20.5. Explicação e Demonstração sobre a Instalação, configuração e administração da infraestrutura de comunicação.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- Explicação e Demonstração sobre a Instalação e atualizações de softwares embarcados nos elementos ativos.
- Explicação e Demonstração sobre a Configuração, gerenciamento e administração dos sistemas e uso da infraestrutura de comunicação.
- Explicação e Demonstração sobre de Adição de componentes e periféricos de comunicação de áudio, dados e imagem.
- Explicação e Demonstração sobre a Geração de relatórios de atividades dos sistemas que integram a infraestrutura de comunicação.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

É de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Maricá:

- 21.1. Designar 03 (três) gestores da Prefeitura da Cidade de Maricá, para acompanhamento, fiscalização, validação e aprovação da execução contratual;
- 21.2. Orientar, acompanhar e fiscalizar a atuação da contratada;
- 21.3. Verificar a execução contratual e atestar a nota fiscal;
- 21.4. Verificar as guias de recolhimento dos encargos fiscais, devidos pela contratada em função da execução do contrato;
- 21.5. Manifestarem-se, por escrito, sobre os relatórios e demais elementos fornecidos pela contratada, bem como exigir a adoção de providências necessárias à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados nos bens adquiridos.
- 21.6. Devolver à CONTRATADA, ao término do período contratual, todo e qualquer material e equipamento fornecido, cuja instalação tenha sido necessária, nas dependências da CONTRATANTE, para fins de atendimento deste objeto e que não sejam, eles mesmos, relacionados como objeto deste projeto.
- 21.7. Receber reclamações sobre o serviço e apurá-las, realizando os encaminhamentos necessários;
- 21.8. Aplicar as penalidades legais e contratuais cabíveis.
- 21.9. Efetuar os pagamentos conforme medições e de acordo com o aval da fiscalização.

22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A contratada, além do fornecimento dos materiais solicitados, obriga-se a:

- 22.1. Responsabilizar-se integralmente pelos produtos fornecidos, nos termos da legislação vigente;
- 22.2. Fornecer todos os materiais especificados, em perfeitas condições de uso, devendo os danificados serem substituídos;
- 22.3. Controlar, juntamente com o preposto da Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação, a qualidade dos materiais;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

22.4. Quando o convocado não assinar o termo de contrato, não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, será facultado a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independente da comunicação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

22.5. O Contratado deverá atender aos quantitativos e especificações de que trata a proposta apresentada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, assim como obedecer rigorosamente o prazo de execução dos serviços.

22.6. Na nota fiscal deverá constar a especificação e os valores unitários dos serviços prestados.

22.7. O adjudicatário é responsável pelos encargos de qualquer natureza oriundos da prestação de serviços, especificamente os de natureza previdenciária, tributária, trabalhista e comercial.

22.8. A empresa vencedora será convocada pela secretaria requisitante da Prefeitura Municipal de Maricá, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis após a homologação da licitação.

22.9. Os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com as descrições feitas nos anexos que integram este documento;

22.10. Os técnicos especializados para execução dos serviços contratados devem obedecer e estar em estrita concordância com este projeto básico e seus anexos;

22.11. A CONTRATADA deverá executar os serviços, rigorosamente de acordo com as orientações constantes neste documento, com as normas técnicas da ABNT, NBR 5410, NBR 14565, EIA/TIA 568C/569B/606A/607A, da legislação vigente e dos padrões das concessionárias de serviços públicos;

22.12. Toda mão-de-obra será fornecida pela CONTRATADA;

22.13. Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições gerais para instalação;

22.14. Ficará a CONTRATADA obrigada a modificar e/ou refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências;

22.15. A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da fiscalização, em tempo hábil, amostras e/ou catálogos dos materiais que serão utilizados nos serviços quando solicitados;

22.16. Será de responsabilidade da CONTRATADA o provimento de transporte e deslocamento para pessoal, materiais e ferramentas para o atendimento às demandas de execução dos serviços;

22.17. Não serão contabilizadas contra a CONTRATADA, as horas ou dias de atraso ocasionados por intempéries, em casos de trabalhos a serem realizados em vias urbanas e pela necessidade ou indefinições caracterizadas pela CONTRATANTE ou a ela relacionada. A CONTRATADA deverá justificar por escrito



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

através de relatório de obra (RDO) para conhecimento;

22.18. A empresa CONTRADADA será a responsável por fornecimento e execução dos serviços, bem como fornecimento dos materiais necessários para a perfeita conclusão dos serviços;

22.19. A CONTRATADA deverá coordenar o desenvolvimento de todos os serviços e responder ao CONTRATANTE todas as solicitações, informando-o das eventuais necessidades de intervenções, quando necessário;

22.20. Toda recomposição civil necessária devido a intervenções da CONTRATADA para construção da rede deverá ser realizada seguindo o mesmo padrão de acabamento existente no local.

22.21. Diagnosticar, orientar sobre soluções em aparelhos defeituosos e reparar quando for o caso, segundo a necessidade da CONTRATANTE;

22.22. Padronizar e identificar todos os clientes e rotas em conformidade com os Procedimentos Técnicos elaborados, aprovados e adotados pela Contratante, obedecendo às normas aplicáveis, para melhor gerenciamento da CONTRATANTE;

22.23. Disponibilizar pessoal necessário para o cumprimento do objeto do contrato, considerando para os níveis de SLA adequado, de acordo com o previsto nos itens anteriores deste Termo;

22.24. Preservar o domínio, não divulgar nem permitir a divulgação, sob qualquer hipótese, das informações às quais venha a ter acesso em decorrência dos serviços prestados, sob pena de responsabilidade civil e criminal;

22.25. Dar garantia dos serviços realizados, observando as normas, previstas em Legislação própria, que regem o consumo de bens e serviços no âmbito do Município;

22.26. Garantir, em caso de problemas decorrentes da realização dos serviços ou parte deles, a imediata correção do mesmo que será registrado para fins de exigência de garantia e cumprimento do objeto deste contrato;

23. DA SUBCONTRATAÇÃO

23.1. A CONTRATADA, vencedora do respectivo Lote, não poderá subempreitar parcialmente ou totalmente os serviços a ela adjudicados.

24. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

24.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do CONTRATO consistem na verificação da conformidade dos materiais entregues pelos membros designados pela CONTRATANTE, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993;

24.2. A CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços por meio da comissão de fiscalização designada para este fim, sem reduzir nem excluir a responsabilidade da CONTRATADA, na execução e responsabilidades de sua atividade.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

24.3. Visando atender orientações sobre as contratações de Tecnologia da Informação, a comissão de fiscalização designada será composta por:

- Fiscal Técnico do Contrato;
- Fiscal Requisitante do Contrato; e
- Fiscal Administrativo do Contrato.

25. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

25.1. Ficará impedida de licitar e contratar com a CONTRATANTE e toda a Administração Pública, pelo prazo de até (05) cinco anos, sem prejuízo das multas previstas no CONTRATO, Edital e Termo de Referência, bem como das demais cominações legais, garantida prévia e fundamentada defesa, o LICITANTE que:

- Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- Se convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não entregar o objeto do CONTRATO, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do Art. 40 e no Art. 41 da Lei 12.462/2011.
- Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso.
- Ensejar o retardamento da execução do objeto sem motivo justificado.
- Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do CONTRATO.
- Comportar-se de modo inidôneo.
- Cometer fraude fiscal.
- Não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado.
- Der causa à inexecução total ou parcial do CONTRATO.

25.2. As sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93, aplicam-se a este CONTRATO, inclusive:

- Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a CONTRATANTE;
- Multa compensatória de até 15% (quinze por cento) sobre o valor total do CONTRATO, no caso de inexecução total do objeto;

Os motivos que ensejaram a aplicação da porcentagem no valor descrito no Itens acima, decorre da criticidade dos serviços a serem executados e a possível lesão financeira à CONTRATANTE, decorrente dos atrasos;

Será configurada a inexecução total do objeto, quando:

- 25.2..1.1. Houver recusa da CONTRATADA na entrega dos PRODUTOS.
- 25.2..1.2. Em razão do atraso na entrega de qualquer um dos PRODUTOS, este não atenda mais à finalidade a que se destinavam, desde que devidamente fundamentado



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

pela FISCALIZAÇÃO.

25.2..1.3. Houver descumprimento injustificado, por mais de três vezes, das determinações da FISCALIZAÇÃO.

25.2..1.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual dos subitens acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

- Para efeito do cálculo da multa, o atraso será contado em dias corridos

A partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente na CONTRATANTE, ou no primeiro dia útil seguinte.

A partir do dia seguinte à NOTIFICAÇÃO da não aprovação da parcela não entregue conforme cronograma.

- Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos.
- Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados;

26. PLANILHA DETALHAMENTO DE CUSTOS



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM SUPORTE TÉCNICO 24X7						
Lote	Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit	Valor Total
1	1	Serviços Continuados de Manutenção Preventiva	Km/Mês	250	R\$	R\$
	2	Serviços de Manutenção e Corretiva com Suporte Técnico 24X7	Km/Mês	250	R\$	R\$
TOTAL LOTE 1					R\$	R\$
FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, PEÇAS DE REPOSIÇÃO E SERVIÇOS SOB DEMANDA						
2	3	Cabo Óptico SM autossustentado 6 FO	Km	10	R\$	R\$
3	4	Cabo Óptico SM autossustentado 12 FO	Km	50	R\$	R\$
4	5	Cabo Óptico SM autossustentado 36 FO	Km	90	R\$	R\$
5	6	Cabo Óptico SM Drop 1 FO	Km	60	R\$	R\$
6	7	Patch panel modular LGX	Unid	8	R\$	R\$
7	8	Painel de fechamento LGX	Unid	8	R\$	R\$
8	9	Patch Cord cat5e RJ45/RJ45 2,5 mts	Unid	3.300	R\$	R\$
9	10	Patch Panel Painel 19" 24 portas RJ45 cat5e	Unid	208	R\$	R\$
10	11	Splitter óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC-APC	Unid	16	R\$	R\$
11	12	Splitter óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC	Unid	16	R\$	R\$
12	13	Splitter óptico FBT 1x2 50/50	Unid	200	R\$	R\$
13	14	Splitter óptico FBT 1x2 90/10	Unid	200	R\$	R\$
14	15	Caixa Terminadora Óptica com acess'rios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores Ópticos	Unid	200	R\$	R\$
15	16	Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	Unid	200	R\$	R\$
16	17	Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200	R\$	R\$
17	18	Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200	R\$	R\$
18	19	Distribuidor interno óptico 19" módulo básico	Unid	16	R\$	R\$
19	20	Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	288	R\$	R\$
20	21	Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19" / módulo básico	Unid	16	R\$	R\$
21	22	Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	Unid	200	R\$	R\$
22	23	Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	Unid	200	R\$	R\$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

23	24	Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m	Unid	200	R\$	R\$
24	25	Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m	Unid	200	R\$	R\$
25	26	Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	Unid	200	R\$	R\$
26	27	Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	Unid	200	R\$	R\$
27	28	OLT PON	Unid	8	R\$	R\$
28	29	ONT PON	Unid	200	R\$	R\$
29	30	Rack gabinete indoor 44U	Unid	8	R\$	R\$
30	31	Rack gabinete indoor 24U	Unid	8	R\$	R\$
31	32	Rack gabinete indoor 12U	Unid	8	R\$	R\$
32	33	Rack gabinete outdoor 12U	Unid	140	R\$	R\$
33	34	Caixa Hermética TIPO I	Unid	60	R\$	R\$
34	35	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I	Unid	16	R\$	R\$
35	36	Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II	Unid	16	R\$	R\$
36	37	Chassi de Conversores de mídia	Unid	8	R\$	R\$
37	38	No-break de 1000 VA	Unid	200	R\$	R\$
38	39	No-break de 3000 VA	Unid	8	R\$	R\$
39	40	Rádio Tipo I	Unid	30	R\$	R\$
40	41	Rádio Tipo II	Unid	6	R\$	R\$
41	42	Transmissor de dados Via Rádio AP	Unid	20	R\$	R\$
42	43	Torre Triangular Módulos De 2 Metros 25x25	Unid	50	R\$	R\$
43	44	Cabo Cat6 Blindado	Cx	20	R\$	R\$
44	45	Switch 24 portas Tipo I	Unid	30	R\$	R\$
45	46	Switch 24 portas Tipo II	Unid	8	R\$	R\$
46	47	Switch 24 portas Tipo III	Unid	140	R\$	R\$
47	48	Switch 48 portas	Unid	2	R\$	R\$
48	49	Rádio ponto-a-multiponto	Unid	10	R\$	R\$
49	50	AP Wifi Outdoor	Unid	30	R\$	R\$
50	51	Controladora de rede WIFI	Unid	1	R\$	R\$
51	52	Caixa Hermética TIPO II	Unid	6	R\$	R\$
52	53	Poste 7M	Unid	160	R\$	R\$
53	54	Voice Panel 30 portas RJ45 19"	Unid	140	R\$	R\$
	55	Serviço de lançamento de cabos ópticos AUTOSSUSTENTADOS por posteamento de vias urbanas com fornecimento/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes (Braçadeira Bap, Ancoragem e passantes), plaquetas de identificação, sobras técnicas a cada 500 metros e/ou travessias	Km	150	R\$	R\$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

54	56	Serviço de lançamento de cabos ópticos DROP por posteamento de vias urbanas com fornecimento/instalação de acessórios de fixação dos cabos aos postes	Km	60	R\$	R\$
	57	Confecção de emenda óptica por fusão	Unid	3.800	R\$	R\$
	58	Certificação de segmento de fibra óptica	Unid	1296	R\$	R\$
	59	Serviço de instalação de Patch panel modular LGX	Unid	8	R\$	R\$
	60	Serviço de instalação de Painel de fechamento LGX	Unid	8	R\$	R\$
	61	Serviço de instalação de Splitter óptico modular LGX 1x2 SC-APC/SC-APC	Unid	16	R\$	R\$
	62	Serviço de instalação de Splitter óptico modular LGX 1x4 SC-APC/SC-APC	Unid	16	R\$	R\$
	63	Serviço de instalação de Splitter óptico FBT 1x2 50/50	Unid	200	R\$	R\$
	64	Serviço de instalação de Splitter óptico FBT 1x2 90/10	Unid	200	R\$	R\$
	65	Serviço de instalação de Caixa Terminadora Óptica com acessórios de fixação em poste, com Splitter conectorizado 1x8 e Adaptadores Ópticos	Unid	200	R\$	R\$
	66	Serviço de instalação de Conjunto de emenda óptico aéreo básico com suporte para fixação em poste e parede	Unid	200	R\$	R\$
	67	Serviço de instalação de Bandeja adicional de emenda para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200	R\$	R\$
	68	Serviço de instalação de Kit de derivação com termo contrátil para conjunto de emenda óptico aéreo básico	Unid	200	R\$	R\$
	69	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	12	R\$	R\$
	70	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM LC-SPC com kit suporte adaptador para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	288	R\$	R\$
	71	Serviço de instalação de Kit bandeja de emenda para distribuidor interno óptico 19" 24P - módulo básico	Unid	16	R\$	R\$
72	Serviço de instalação de Distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN	Unid	200	R\$	R\$	
73	Serviço de instalação de Extensão óptica conectorizada 2FO SM SC-SPC para distribuidor interno óptico 6P para implantação em trilho DIN 6 portas	Unid	200	R\$	R\$	
74	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SC-APC/SC-SPC 3.0m	Unid	200	R\$	R\$	
75	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex LC-SPC/SC-APC 3.0m	Unid	200	R\$	R\$	



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

76	Serviço de instalação de Cordão óptico SM simplex SC-SPC/SC-SPC 3.0m	Unid	200	R\$	R\$
77	Serviço de instalação de Cordão óptico SM duplex LC-SPC/LC-SPC 2.5m	Unid	200	R\$	R\$
78	Serviço de instalação e configuração de OLT PON	Unid	8	R\$	R\$
79	Serviço de instalação e configuração de ONT PON	Unid	200	R\$	R\$
80	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 44U	Unid	8	R\$	R\$
81	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 24U	Unid	16	R\$	R\$
82	Serviço de instalação de Rack gabinete indoor 12U	Unid	16	R\$	R\$
83	Serviço de instalação de Rack gabinete outdoor 12U	Unid	200	R\$	R\$
84	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo I	Unid	16	R\$	R\$
85	Serviço de instalação de Conversor de mídia 1FO SM 100Mbps x RJ45 Tipo II	Unid	16	R\$	R\$
86	Serviço de instalação de Chassi de Conversores de mídia	Unid	8	R\$	R\$
87	Serviço de Instalação de ponto de rede elétrica, implantado a partir de Quadro de disjuntores até o equipamento de segurança a ser implantado, incluindo fornecimento de cabo elétrico múltiplo flexível isolamento 1000V três vias com seções 4,0mm e todos os dispositivos de conexão, que compreendem tomadas elétricas 2P+T, canaletas, materiais de acabamento, fixação e identificação. Deverá ser construída infraestrutura para o cabeamento elétrico para equipamentos de segurança com a utilização de eletrodutos galvanizados 1" com seus respectivos acessórios e fixações.	Ponto	200	R\$	R\$
88	Serviço de instalação de aterramento elétrico, incluindo fornecimento de cabo elétrico de cobre nú com seção 50mm, 3(três) hastes de aterramento elétrico, cobreado, alta camada 4/8" x 2,4m, 3(três) caixas de inspeção tipo solo (reforçada, com tampa articulada) 30cm x 30cm, todos os conectores e fixações necessários, além de cabo elétrico de vinculação do aterramento com o quadro elétrico com construção de infraestrutura em eletrodutos galvanizados 1" com seus respectivos acessórios e fixações.	Serviço	200	R\$	R\$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

89	Serviço de Instalação de metro linear de eletrodutos galvanizados 1" e canaletas de 50X20X20 com seus respectivos acessórios, acabamentos, condutores e fixações.	Metro linear	1120	R\$	R\$
90	Elaboração de Documentação Técnica As Built da rede metropolitana em cabos ópticos	Metro linear	210.000	R\$	R\$
91	Serviço de instalação de Patch Panel Painel 19" 24 portas RJ45 cat5e	Unid	208	R\$	R\$
92	Ponto de rede CAT5E. (Instalação de ponto de rede Cat5e, implantado a partir de rack de distribuição até a estação de trabalho, incluindo fornecimento de materiais, sendo, cabos de rede UTP cat5e, tomada fêmea RJ45, materiais de infraestrutura em eletrocalhas metálicas e/ou eletrodutos e/ou canaletas, acabamentos e acessórios de fixação). Todos os dispositivos de conexão, que compreendem portas dos painéis de conexão, deverão estar perfeitamente identificados junto com os pontos de rede correspondentes, contendo uma codificação coerente com a norma NBR-14565, contemplando informações do pavimento, do tipo de equipamento, do número do painel de conexão e o que mais se fizer necessário para uma perfeita identificação. A identificação de cabeamento par trançado deverá ser mediante etiquetas autolaminadas, em ambas as extremidades do cabo, seguindo o padrão abaixo: PT 001 ONDE: PT= PONTO - 001= NUMERO DO PONTO; A conectorização será em ambas extremidades, sendo uma no patch pannel (Fornecido em outro item) e a outra utilizando tomada RJ45 fêmea categoria 5e.	Ponto	3.300	R\$	R\$
93	Serviço de certificação de ponto de rede sem troca de material (em lotes de 10 pontos)	Unid	330	R\$	R\$
94	Serviço de instalação de Voice Panel 30 portas RJ45 19"	Unid	140	R\$	R\$
95	Serviço de instalação e configuração de Switch com 24 portas	Unid	208	R\$	R\$
96	Serviço de instalação e configuração de Access Point outdoor	Unid	30	R\$	R\$
97	Serviço de instalação e configuração de Controladora de rede local WI-FI	Unid	1	R\$	R\$
98	Serviço de Instalação de Caixa Hermética	Unid	66	R\$	R\$
99	Serviço de Instalação de Poste	Unid	160	R\$	R\$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

100	Serviço de instalação de linha dupla de Duto corrugado flexível, polietileno de alta densidade aditivado, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo inclusive conexões - D = 100MM (4"). Estando inclusos neste serviço a Escavação de vala de 1(um) metro de profundidade, reaterro e compactação de valas com fornecimento de aterro complementar (quando for o caso), preparo e lançamento de concreto armado FCK=15MPA, reconstituição de grama, cimento, intertravado e/ou asfalto, construção de caixas de passagem do tipo R2 (Dimensões = 107x52x80 (medidas internas)) com tampa de aço com carga de 1,5 ton a cada 50 metros da linha de dutos	Km	13	R\$	R\$
TOTAL LOTE 54				R\$	R\$
TOTAL GERAL				R\$	R\$

*** Para os itens em sua composição possuírem equipamentos e materiais, deverá ser indicado as respectivas marcas e modelos dos mesmos.

27. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 27.1. Não há estimativa de quantidades para órgãos não participantes. Nos casos de carona não poderá exceder 100% da quantidade total da ata.
- 27.2. Há quantidade a ser adquirida por órgãos participantes pelo órgão gerenciador e o órgão participante será a estimativa contida na memória de cálculo.
- 27.3. A quantidade mínima de unidades a serem adquiridas será de 10%.
- 27.4. As aquisições dos serviços e equipamentos a serem contratados serão realizados pela Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão considerando ainda a memória de cálculo contida no Termo de Referência.

28. MEMÓRIA DE CÁLCULO

Segue os valores estimados para a quantidade de cada item, já considerando as respectivas previsões de reserva técnica:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Item	Descrição	Unidade	Quant.
1	Total de Quilômetros de Cabos Implantados, considerando 40 (quarenta) quilômetros instalados pelo Ministério das Comunicações - Projeto Cidades Digitais.	Km/Mês	250
2	Total de Quilômetros de Cabos Implantados, considerando 40 (quarenta) quilômetros instalados pelo Ministério das Comunicações - Projeto Cidades Digitais.	Km/Mês	250
3	Detalhado na tabela abaixo.	Km	10
4	Detalhado na tabela abaixo.	Km	50
5	Detalhado na tabela abaixo.	Km	90
6	Detalhado na tabela abaixo.	Km	60
7	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
8	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
9	23 (vinte e três) para Cada Local de Instalação (Considerando a quantidade do Item 47, número de portas + 1 Up Link e 10 (dez) para cada Centro de Roteamento.	Unid	3.300
10	1 (um) para cada Local de Instalação 1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	208
11	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
12	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
13	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
14	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
15	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
16	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
17	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
18	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
19	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
20	36 (trinta e seis)(número de fibras do cabo) para cada Centro de Roteamento	Unid	288
21	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
22	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
23	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
24	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
25	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
26	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
27	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
28	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
29	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
30	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
31	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
32	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
33	1 (um) para cada Local de Instalação sem Câmeras	Unid	140
34	1 (um) para cada Câmera	Unid	60
35	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

36	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
37	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
38	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
39	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
40	1 (um) para cada Local com Rádio	Unid	30
41	1 (um) para Cada Torre	Unid	6
42	4 (quatro) para cada Torre, uma em cada sentido, sem a Prefeitura.	Unid	20
43	2 (dois) para cada Local de Instalação Torre, conforme tabela. (Atualmente a dificuldade de sinal visto a baixa altura dos prédios e obstáculos ao redor).	Unid	50
44	4 (quatro) metros para cada Torre sem a Prefeitura.	Cx	20
45	1 (um) para cada Local com Rádio	Unid	30
46	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
47	1 (um) para cada Local de Instalação sem Câmeras	Unid	140
48	2 (dois) para o Datacenter da Prefeitura.	Unid	2
49	2 (dois) para cada Torre sem a Prefeitura.	Unid	10
50	1 (um) para cada Local de Instalação com WIFI	Unid	30
51	1 (um) para o Datacenter da Prefeitura.	Unid	1
52	1 (um) para cada Torre.	Unid	6
53	1 (um) a cada 50 metros no intervalo de 8000 metros entre a Av. Alcebiades Mendes de São José e a Av. Maysa na Barra.	Unid	160
54	1 (um) para cada Local de Instalação sem Câmeras	Unid	140
55	Total de quilômetros de cabos a serem implantados.	Km	150
56	Total de quilômetros de DROP a serem implantados.	Km	60
57	576 (quinhentos e setenta e seis(sendo 72 (setenta e dois)(36 pares de fibra x 2) para cada centro de roteamento. 360 (trezentos e sessenta) para as derivações de 36 fibras para 12 fibras (24 x 15) 24 (vinte e quatro) para as derivações de 16 fibras para 6 (12 x 2). 416 (quatrocentos e dezesseis) sendo 2 (dois) para cada local de instalação e Centro de Roteamento de Rede 1620 (um mil seiscentos e vinte), sendo um por fibra para cada 2000 metros de cabos de 36 pares. 480 (quatrocentos e oitenta), sendo um por fibra para cada 1000 metros de cabo de 12 fibras. 324 (trezentos e vinte quatro) sendo 36 por Centro de Roteamento de Rede e Prefeitura	Unid	3.800
58	576 (quinhentos e setenta e seis) sendo 72 (setenta e dois)(36 pares de fibra x 2) para cada centro de roteamento. 72 (setenta e dois)(36 pares x 2) para o Datacenter da Prefeitura. 360 (trezentos e sessenta) para as derivações de 36 fibras para 12 fibras (24 x 15) 24 (vinte e quatro) para as derivações de 16 fibras para 6 (12 x 2).	Unid	1296
59	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	8
60	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	8
61	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
62	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
63	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

64	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
65	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
66	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
67	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
68	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
69	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	12
70	36 (trinta e seis)(número de fibras do cabo) para cada Centro de Roteamento	Unid	288
71	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
72	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
73	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
74	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
75	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
76	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
77	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
78	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
79	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
80	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
81	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
82	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
83	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	200
84	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
85	2 (dois) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	16
86	1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	8
87	1 (um) para cada Local de Instalação	Ponto	200
88	1 (um) para cada Local de Instalação	Serviço	200
89	8 (oito) metros em média por Local de Instalação exceto Câmeras	Metro linear	1120
90	Total de cabos a serem instalados.	Metro linear	210.000
91	1 (um) para cada Local de Instalação e Centros de Roteamento de Rede	Unid	208
92	23 (vinte e três) para Cada Local de Instalação (Considerando a quantidade do Item 47, número de portas + 1 Up Link e 10 (dez) para cada Centro de Roteamento.	Ponto	3.300
93	1 (um) para cada 10 (dez) unidades do item 92.	Unid	330
94	1 (um) para cada Local de Instalação	Unid	140
95	1 (um) para cada Local de Instalação 1 (um) para cada Centro de Roteamento de Rede	Unid	208
96	1 (um) para cada Ponto Wifi	Unid	30
97	1 (um) para Datacenter Prefeitura	Unid	1
98	1 (um) para cada Torre e Câmera	Unid	66
99	1 (um) para cada unidade do item 53	Unid	160



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

100	Total estimado de cabo subterrâneo : Rua Abrel Rangel – Centro Rua Domício da Gama – Centro Av. Pref. Alcebiades Mendes - São José	Km	13
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----

Cabo Óptico SM Drop 1 FO

LOCAL	DISTANCIA (M) DO BACKBONE	ENDEREÇO	BAIRRO
1 Câmera 1	500	Rua Eng. Domingos Barbosa c/ Av. do Canal	Itaipuaçu
2 Câmera 2	120	Av. Vereador Francisco Sabino da Costa c/ Rua Antonio Calado	Centro
3 Câmera 3	120	Rodovia Amaral Peixoto c/ Rua Vereador Francisco Sabino	Centro
4 Câmera 4	220	Rua Cap. Melo c/ Rua Antônio Modesto de Sá	Itaipuaçu
5 Câmera 5	430	Rua Trinta e cinco c/ Rua Sessenta e Seis	Itaipuaçu
6 Câmera 6	200	Rua Ribeiro de Almeida c/ Rua Senador Macedo Soares	Centro
7 Câmera 7	330	Av. Avenida Zumbi dos Palmares c/ Rua Van Lerbergue	Itaipuaçu
8 Câmera 8	150	Rua Álvares de Castro c/ Rua Jovino Duarte de Oliveira	Centro
9 Câmera 9	380	Rua Trinta e seis c/ Rua Professor Cardoso de Menezes	Itaipuaçu
10 Câmera 10	130	Av. Maysa c/ Av. Reginaldo Zeidan	Guaratiba
11 Câmera 11	220	Rua Trinta e seis - Praça da 70	Itaipuaçu
12 Câmera 12	120	Av. Maysa c/ Rua Trinta	Guaratiba
13 Câmera 13	130	Av. Maysa c/ Rua Noventa	Coordeirinho
14 Câmera 14	150	Av. Maysa c/ Rua Centro e Dezenove	Coordeirinho
15 Câmera 15	220	Av. Maysa c/ RJ 102	Ponta Negra
16 Câmera 16	100	Rua Trinta e Seis c/ Rua Douglas Marques Rienti	Itaipuaçu
17 Câmera 17	120	Est. Sampaio Correia c/ RJ 102	Ponta Negra
18 Câmera 18	120	Est. Sampaio Correia c/ Rua Erminio Ferreira da Silva	Ponta Negra
19 Câmera 19	100	Av. Prefeito Ivan Mundin c/ Av. Prefeito Odenir F. da Costa	Araçatiba
20 Câmera 20	150	Av. Sampaio Correia c/ Rod. Amaral Peixoto	Ponta Negra
21 Câmera 21	250	Av. Prefeito Ivan Mundin c/ Rua Três	Araçatiba



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

22	Câmara 22	130	Av. Prefeito Ivan Mundin c/ Av. João Saldanha	Barra
23	Câmara 23	100	Av. Prefeito Ivan Mundin c/ Rua Sessenta e Nove	Araçatiba
24	Câmara 24	220	A. João Saldanha c/ Rua Treze	Barra
25	Câmara 25	500	Av. Litorânea c/ Rua 10	Barra
26	Câmara 26	500	Av. Litorânea c/ Rua 4	Barra
27	Câmara 27	100	Est. do Espraiado c/ Rod. Amaral Peixoto	Espraiado
28	Câmara 28	180	Rua Artuzinho Rangel c/ Rua do Canal	Ponta Negra
29	Câmara 29	380	Rua Trinta e cinco c/ Rua Prof. Cardoso de Menezes	Itaipuaçu
30	Câmara 30	180	Rodovia Amaral Peixoto c/ RJ 114	Flamengo
31	Câmara 31	180	Rodovia Amaral Peixoto Km 26 c/ Estr. Cova da Onça	Retiro
32	Câmara 32	180	Rodovia Amaral Peixoto Km 22,5 c/ Joaquim Afonso Viana	São José
33	Câmara 33	180	Rodovia Amaral Peixoto Km 21 c/ Est. da Cachoeira	São José
34	Câmara 34	550	Estrada Velha de Maricá c/ Av. Guarujá	São José
35	Câmara 35	180	Rodovia Amaral Peixoto c/ Av. Prof. Alcebiades Mendes	São José
36	Câmara 36	480	Av. Orestes Vereza Luis Genésio - Praça	Spar
37	Câmara 37	180	Rodovia Amaral Peixoto c/ Est. dos Cajueiros	Inoã
38	Câmara 38	180	Rodovia Amaral Peixoto c/ Rua Joaquim Pereira Matos	Inoã
39	Câmara 39	180	Rodovia Amaral Peixoto c/ Rua Gilberto Carvalho	Inoã
40	Câmara 40	220	Av. Gilberto Carvalho c/ Rua Carlos Mariguella	Itaipuaçu
41	Câmara 41	600	Rua Carlos Mariguella c/ Rua Austria	Itaipuaçu
42	Câmara 42	330	Rua Carlos Mariguella c/ Rua Zumbi dos Palmares	Itaipuaçu
43	Câmara 43	280	Rua Carlos Mariguella c/ Rua Prof. Cardoso de Menezes	Itaipuaçu
44	Câmara 44	280	Rua Carlos Mariguella c/ Rua Zumbi dos Palmares	Itaipuaçu
45	Câmara 45	330	Rua Carlos Mariguella c/ Rua Prof. Cardoso de Menezes	Itaipuaçu
46	Câmara 46	330	Praça Orlando de Barros (Camera Existente)	Centro
47	Câmara 47	110	Rua Domicio da Gama c/ Praça Orlando de Barros (Camera Existente)	Centro
48	Câmara 48	230	Rua Domicio da Gama c/ Rua Clímaco Pereira (Câmara Existente)	Centro
49	Câmara 49	380	Av Prefeito Ivan Mundin Prox. a Ponte do Boqueirão (Camera Existente)	Barra
50	Câmara 50	100	Av Prefeito Ivan Mundin Prox. a Ponte do Boqueirão (Camera Existente)	Barra
51	Câmara 51	100	Rua Abreu Sodré c/ Av. Ver. Francisco Sabino da Costa	Centro
52	Câmara 52	100	Rua Sen. Macedo Soares c/ Macedo Soares	Centro



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

53	Câmera 53	730	Mirante de Itaipuaçu	Itaipuaçu
54	Câmera 54	100	Rod. Vereador Oldemar Guedes Figueiredo – Prox. IPF	Ubatiba
55	Câmera 55	150	Rua Abreu Sodré c/ Av. Ver. Francisco Sabino da Costa	Centro
56	Câmera 56	150	Rua Sen. Macedo Soares c/ Macedo Soares	Centro
57	Câmera 57	700	Rua Jovino Duarte de Oliveira, S/N	Araçatiba
58	Câmera 58	100	Praça Dr. Orlando de Barros Pimentel, s/nº, Centro.	Centro
59	Câmera 59	250	Rua Domicio da Gama, 291 – Eldorado, Maricá – RJ, 24900-000	Centro
60	Câmera 60	100	Rua Alvares de Castro, s/n Pça Orlando d Barros Pimentel-Centro	Centro
61	Casa Digital c/ Wifi	100	Rua Alvares de Castro, s/n Pça Orlando d Barros Pimentel-Centro	Centro
62	Casa do Idoso Mais Feliz	300	Rua São Martin, lote 22, quadra 89, Jardim Atlântico	Itaipuaçu
63	Centro de Referência da Mulher	150	Rua Uirapurus s/n Centro	Flamengo
64	Centro Diagnóstico c/ Wifi	420	Estrada do Caju lote 10, qd 04 – Jardim Graciema	Flamengo
65	Centro Especificação Odontológico	100	Rua Ivan Mundim nº737- Jardim Balneário-Boqueirão	Araçatiba
66	Casa da Cultura	100	R. Álvares de Castro, 154 – Eldorado, Maricá	Centro
67	CRAS Centro	100	Rua Domicio da Gama, LT 18, Qd 03 - Centro	Centro
68	CRAS Inoã	300	Rua João Paulo da Costa, Lt 16/17, – Inoã	Inoã
69	CRAS Itaipuaçu	500	Rua São Martinho, s/n, Lt 22, Qd 89 (Solar Atlantico) Itaipuaçu.	Itaipuaçu
70	CRAS Região Oceânica	320	Avenida Maisa Monjardim, Lt.05/Qd.195	Coordeirinho
71	CRAS São José I	300	Rua Tinharé, Lt. 22, Qd. 02, Km 22, Marine - São José.	Sao José
72	CRAS Zacarias	200	Rua dos Pescadores s/n – Zacarias	Barra
73	Empresa Pública de Transportes	200	Rodovia Amaral Peixoto Km 32, Itapeba – Maricá	Itapeba
74	Escola Municipal Alcebiades Afonso Viana	530	Estrada da Cachoeira S/N – São José	Sao José
75	Escola Municipal Alcione S.R. da Silva	250	Estr. de Bambuí	Bambuí
76	Escola Municipal Alfrado Nicolau da S. junior	420	Marquês de Maricá	Marquês
77	Escola Municipal Amanda Peña de A. Soares	110	Estr. de Ponta Negra-nº118- Bananal	Ponta Negra
78	Escola Municipal Aniceto Elias	100	Rodovia Amaral Peixoto, km 15- Inoã	Inoã
79	Escola Municipal Antônio Lopes da Fontoura	500	Av. Portinari-s/n-Itapeba	Itapeba
80	Escola Municipal Antônio Rufino de S. Filho	500	Estrd. Da Gamboa- Caju	Caju
81	Escola Municipal Barra de Zacarias	100	Rua dos Pescadore- Zacarias	Zacarias
82	Escola Municipal Benvindo Tarques Horta	250	Rua José Fortes da Silva-Estr. Ubatiba s/n	Ubatiba



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

83	Escola Municipal Brasilina Coutinho	500	Estr. Comandante Celso-s/n- Lagarto	Ponta Negra
84	Escola Municipal Caic-Elomir Silva	160	Av. Guarujá s/n km 22-Marine	São José
85	Escola Municipal Casa da Criança de Inoã	200	Rodovia Amaral Peixoto km 17- Inoã	Inoã
86	Escola Municipal Casa da Criança de Itaipuaçu	600	Estr. de Itaipuaçu	Inoã
87	Escola Municipal Cônego Batalha	890	Estr. Real de Maricá s/n Itapebinha km22	São José
88	Escola Municipal Darcy Ribeiro	120	Euclides Paulo da Silva, Prox A Upa de Inoa	Inoã
89	Escola Municipal de Administração	180	Rua Álvares de Castro, nº 538 - Centro	Centro
90	Escola Municipal Dirce Marinho Gomes	290	Estr. de Ponta Grossa	Ponta Grossa
91	Escola Municipal do Retiro	110	Estrada do Retiro s/n	Retiro
92	Escola Municipal Estrelinhas do Amanhã	330	Rua Adelaide Bezerra- Centro	Centro
93	Escola Municipal Inoã	200	Rodovia Amaral Peixoto km 17- Inoã	Inoã
94	Escola Municipal Jacintho Luiz Caetano	600	Estrada do Caju s/n-Caju	Caju
95	Escola Municipal João da Silva Bezerra	770	Praça Ana Ferreira 01(Divinéia) Barra	Barra
96	Escola Municipal João Monteiro	600	Rua 7 s/n- Recanto de Itaipuaçu	Itaipuaçu
97	Escola Municipal João Pedro Machado	250	Rodov. Amaral Peixoto km38-Manoel Ribeiro	Espraiado
98	Escola Municipal Joaquim Eugênio dos Santos	550	Rua Rodeios Drives- Mumbuca	Mumbuca
99	Escola Municipal José Carlos, Prof.	700	RUA TOCANTINS S/N, Inoã	Inoã
100	Escola Municipal Lúcio Thomé Guerra Feteira	460	Estr. de Cordeirinho s/n-Cordeirinho	Cordeirinho
101	Escola Municipal Marcus Vinicius C. Santana	100	Rua 56, qd 18, lote 90-Bairro da Amizade	Araçatiba
102	Escola Municipal Marilza	120	Rua Centro e Sete, 10, Cordeirinho - loteamento Marinelandia	Guaratiba
103	Escola Municipal Marquês de Maricá	200	Rua 83s/n Ponta do Francês-Itaipuaçu	Itaipuaçu
104	Escola Municipal Mata Atlântica	600	Recanto de Itaipuaçu	Itaipuaçu
105	Escola Municipal Mauricio Antunes de Carvalho	200	Jardim Balneário, av. 2 quadra 127, lote 1	Araçatiba
106	Escola Municipal Munic. Ministro Sparano	780	Rodov. Amaral Peixoto km 13, Spar	Spar
107	Escola Municipal Nelson Mandela	550	Rua Dois, 0, Sao Jose Do Imbassai, Marica - CEP: 24930-150	Sao José
108	Escola Municipal Osdewaldo M. da Mata	330	Rua Cassorotiba, s/n - Cassorotiba, Maricá - RJ	Cassorotiba
109	Escola Municipal Pedro Augusto de A. Costa	200	Estr. do Espraiado, s/n- Espraiado	Espraiado
110	Escola Municipal Pindobas	300	Estr. de Pindobas, 69	Pindobas
111	Escola Municipal Profº Ataliba de M. Domingues	200	Estrad. Itaipuaçu s/n- Itaocaia	Itaipuaçu
112	Escola Municipal Profº Darcy Ribeiro	650	Parque Bosque Fundo-Inoã	Inoã
113	Escola Municipal Profº Dilza da Silva Sá Rego	250	Estr. de Jaconé	Jaconé



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

114	Escola Municipal Profº Ondina de O. Coelho	330	Av. Roberto Silveira-Centro	Centro
115	Escola Municipal Profº Oswaldo de L. Rodrigues	220	Etrad. Dos Cajueiros	Itaipuaçu
116	Escola Municipal Reginaldo D. dos Santos	430	Estrada de Ponta Negra s/n-Ponta Negra	Ponta Negra
117	Escola Municipal Rita Sampaio Cartaxo	200	Rua Guarani s/n Itaocaia Valley- Itaipuaçu	Itaipuaçu
118	Escola Municipal Rynalda Rodrigues da Silva	330	Rua Uirapurus s/n Centro	Centro
119	Escola Municipal São Bento da Lagoa	400	RUA DAS TURMALINAS (LT 10 QD 08) - Morada das Aguias	Itaipuaçu
120	Escola Municipal Tatiana Chagas Memória	340	Rua 04, lote 13, quadra E- Guaratiba	Guaratiba
121	Escola Municipal Trenzinho da Esperança	100	Estrada de Guaratiba	Guaratiba
122	Escola Municipal Ver. Osvaldo M.da Mata	340	Estr. de Cassoritiba - Santa Paula	Santa Paula
123	Escola Municipal Vereador Levy Ribeiro	400	Rua B lote 05 s/n São José	Sao José
124	GGIM	300	R. Barão de Inoa - Eldorado, Maricá - RJ, 24942-395	Centro
125	Hospital Municipal Conde Modesto Leal c/ Wifi	100	Rua Domicio da Gama nº 433- centro	Centro
126	Hospital Tche Guevara c/ Wifi	700	Rod. Amaral Peixoto, KM 25, Maricá - RJ, 24942-395	Sao José
127	Instituto de Seguridade Social	580	Rua Abreu Sodré nº1896- Centro	Centro
128	Instituto Federal Fluminense	150	Rua da Amendoeiras, 438, Pedreiras, Maricá, RJ	Centro
129	Mercado do Produtor	150	Rua Uirapurus s/n Centro	Centro
130	Posto de Saúde Central	200	Rua Climarco Pereira nº375- centro	Centro
131	Posto de Saúde da Família Bairro da Amizade	470	Rua 53, lote 31, quadra 94	Araçatiba
132	Posto de Saúde da Família Bambuí (PSF Bambuí)	100	Av. do Contorno s/n- Bambuí	Bambuí
133	Posto de Saúde da Família Barra (PSF Barra)	390	Rua4, lote 3, quadra 0-Barra de Maricá	Barra
134	Posto de Saúde da Família Espraiado (USF Espraiado)	600	Estrada Espraiado	Espraiado
135	Posto de Saúde da Família Guaratiba (PSF Guaratiba)	250	Rua Beira da lagoa s/n - Guaratiba	Guaratiba
136	Posto de Saúde da Família Inoã (DPO)	610	Rod. Amaral Peixoto, KM 14	Inoã
137	Posto de Saúde da Família Itaipuaçu	100	Estrada de Itaipuaçu - São Bento da Lagoa	Itaipuaçu
138	Posto de Saúde da Família Jardim Atlântico	150	Rua 36, lote 1, quadra 300- Jardim Atlântico Itaipuaçu	Itaipuaçu
139	Posto de Saúde da Família Ponta Grossa (USF Ponta Grossa)	100	Rua Irineu Ferreira Pinto s/n- Ponta Grossa	Ponta Grossa
140	Posto de Saúde da Família Recanto	100	Rua Dirceu Fernandes Pinto nº215- Recanto	Itaipuaçu
141	Posto de Saúde da Família Retiro (USF Retiro)	180	Estrada do Retiro s/n	Retiro
142	Posto de Saúde da Família Santa Paula	280	Condominio Sitio Santa Paula -Santa Paula	Santa Paula
143	Posto de Saúde da Família São José 1 (UBS São Jose)	530	Estrada da Cachoeira s/n -São José do Imbassai	Sao José



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

144	Posto de Saúde da Família Ubatiba (USF Ubatiba)	120	Avenida Niterói s/n-Ubatiba	Ubatiba
145	Posto de Saúde de Ponta Negra (UBS Ponta Negra)	140	Rua Alcebiades Teodoro Pereira s/n-Ponta Negra	Ponta Negra
146	Posto de Saúde de Santa Rita	200	Rua 36, quadra 436-Jardim Atlântico-Itaipuaçu	Itaipuaçu
147	Posto de Saúde São José 2 (USF São Jose)	500	Rua 10 Jardim Ouro Mar- São José do Imbassí	Sao José
148	Procuradoria Geral do Municipio	100	Rua Alvares de Castro 1.111- Araçatiba	Araçatiba
149	PSF Chácara de Inoã	350	Rodovia Amaral Peixodo Km 15	Inoã
150	PSF INOÃ 1 (CAIO FIGUEIREDO)	350	Rua Caio Figueiredo S/N	Inoã
151	PSF MARINELÂNDIA (CORDEIRINHO)	450	Rua 9, Quadra 15, Cordeirinho	Coordeirinho
152	PSF Minha Casa Minha Vida Inoã	170	Estrada do Bosque Fundo, Inoã	Inoã
153	PSF Minha Casa Minha Vida Itaipuaçu	120	R. Carlos Mariguella, 38 - Itaipuaçu, Maricá	Itaipuaçu
154	Sarem	330	Rua dos Uirapurus s/n-centro	Centro
155	Secretaria Ciência Tecnologia	500	Rua Álvares de Castro nº 346/Anexo - Centro	Centro
156	Secretaria de Agricultura e Pesca	250	Estrada de Ubatiba- s/n Ubatiba	Ubatiba
157	Secretaria de Assistência Social	200	Rua Domicio da Gama nº386 e 398-Centro	Centro
158	Secretaria de Cidade Sustentável	600	Rua Vereador Luiz Antonio Cunha, Nº 428 - Flamengo	Flamengo
159	Secretaria de Conservação	300	Av. Gilberto Carvalho S/N	Itaipuaçu
160	Secretaria de Cultura	500	Rua Adelaide de Souza Bezerra, 104 - Boa Vista	Centro
161	Secretaria de Defesa Civil	180	Rodovia Amaral Peixoto Km 31 - Flamengo	Flamengo
162	Secretaria de Economia Solidária	150	Rua Gabriel Henrique Faria Júnior, 57 - Centro	Centro
163	Secretaria de Educação	170	Rua Barcelar da Silva Bezerra, nº105- Boa Vista	Centro
164	Secretaria de Esportes	100	Avenida Roberto Silveira, 46 - 3º andar - Centro	Centro
165	Secretaria de Obras	220	Estrada do Caxito s/n - Caxito	Caxito
166	Secretaria de Participação Popular Direitos Humanos e Mulher	550	Rua Alcebiades Alves de Mattos, nº129-Boa Vista	Centro
167	Secretaria de Políticas para Terceira Idade	500	Rua Climaco Pereira, 269 - Centro	Centro
168	Secretaria de Saúde	300	Rua Climaco Pereira nº 241- centro	Centro
169	Secretaria de Segurança Pública	300	Avenida Alberto Santos Dumont, lote 100 - Araçatiba	Araçatiba
170	Secretaria de Transportes	170	Rua Domicio da Gama nº262-Centro	Centro
171	Secretaria de Turismo	150	Praça Conselheiro Macedo Soares, s/n- Centro	Centro
172	Terminal Rodoviário	150	Avenida Roberto Silveira, s/n, Centro, Maricá, RJ	Centro
173	Terminal Rodoviário de Itaipuaçu -C/ Wifi	150	R. Prof. Cardoso de Menezes, 9 - Itaipuaçu, Maricá	Itaipuaçu
174	Instituto Federal Fluminense (Novo) c/ Wifi	500	Est. do Ubativa s/n	Ubatiba



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

175	Coordenadoria de Frotas	620	Rua das Amendoeiras, Pedreiras, proximo ao Instituto Federal	Centro
176	Coordenadoria de Proteção Animal	370	Rua Prefeito Hilário da Costa e Silva, Centro, Maricá	Centro
177	Coordenação Minha Casa Minha Vida	200	Rua Antonio Vieira Sobrinho S/N	Centro
178	Unidade de Pronto Atendimento - UPA Inoã c/ Wifi	350	Rua Euclides Paulo da Silva	Inoã
179	Wifi - Praça Nossa Senhora das Graças	150	Av. Pref. Artuzinho Rangel	Ponta Negra
180	Wifi - Praça de Bambuí	500	Estr. Antonio Calado	Bambuí
181	Wifi - Praça Guaratiba	300	Av. Reginaldo Zeidam	Guaratiba
182	Wifi - Praça Barra	330	Rua Um	Barra
183	Wifi - Praça Tiradentes	250	Rua Álvares de Castro	Araçatiba
184	Wifi - Praça do Flamengo	250	Av. Roberto Silveira	Flamengo
185	Wifi - Centro de Esportes Leonel Brizola	250	Av. Roberto Silveira	Flamengo
186	Wifi - Praça de Skate - Boqueirão	250	Rua Pref. Ivan Mundin	Araçatiba
187	Wifi - Praça Caxito	500	Est. do Caxito	Caxito
188	Wifi - Praça de Itapeba	150	Estr. Real de Maricá	Itapeba
189	Wifi - Praça Gilmar do Santos	550	Estr. Real de Maricá	São José
190	Wifi - Praça Euclides Andrade	170	Av. Alcebiades Mendes	São José
191	Wifi - Wifi - Praça Manu Manoela	550	Av. Um	São José
192	Wifi - Praça Inoã	550	Rua Joaquim Pereira Matos	Inoã
193	Wifi - Praça Campo Inoã	650	Trav. Campos	Inoã
194	Wifi - Praça do Spar	330	Rua Orestes Vereza Luis Genésio	Spar
195	Wifi - Praça do Spar	550	Rua Luis Genésio	Spar
196	Wifi - Praça do Recanto	700	Rua Eng. Domingos Barbosa	Itaipuaçu
197	Wifi - Praça do Ferreira	250	Rua Santa Joana D'Arc	Itaipuaçu
198	Wifi - Praça do Barroco	250	Rua Carlos Mariguella	Itaipuaçu
199	Wifi - Praça da 70	330	Rua Trinta e Seis	Itaipuaçu
200	Wifi - Praça da 83	400	Rua Douglas Marques Rienti	Itaipuaçu
TOTAL		60000		

CABO ÓPTICO 6 FO		
ENDEREÇO	BAIRRO	METROS
Estrada do Caju s/n-Caju	Caju	6.000
Estrada de Itaipuaçu	Recanto	4.000
TOTAL		10.000

Rua Álvaro
Tel. (21) 2
e-mail: m



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

CABO ÓPTICO 12 FO		
ENDEREÇO	BAIRRO	METROS
Est. do Ubatiba	Ubatiba	6.000
Estrada do Caxito	Caxito	4.200
Estr. de Cassorotiba	Santa Paula	6.200
Rua Guarani - Itaocaia Valley	Itaipuaçu	4.000
Estr. do Espraiado	Espraiado	3.000
Estr. de Pindobas	Pindobas	4.000
Estr. de Jaconé	Jaconé	5.500
Rua 56, qd 18, lote 90-Bairro da Amizade	Araçatiba	2.000
Rua Centro e Sete	Coordeirinho	2.200
Estr. Do Retiro	Retiro	4.200
Rua José Fortes da Silva	Ubatiba	2.500
Rua Uirapurus	Flamengo	2.500
Estrada do Bosque Fundo	Inoã	1.700
Rua Austria	Itaipuaçu	2.000
TOTAL		50.000





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

INTALAÇÕES RÁDIOS		
Nº	LOCAL	ENDEREÇO
1	Centro de Referência da Mulher	Rua Uirapurus s/n Centro
2	E. M. Aniceto Elias	Rodovia Amaral Peixoto, km 15- Inoã
3	E. M. Antônio Lopes da Fontoura	Av. Portinari – s/n – Itapeba
4	E. M. Caic-Elomir Silva	Av. Guarujá s/n km 22-Marine
5	E. M. Casa da Criança de Inoã	Rodovia Amaral Peixoto km 17- Inoã
6	E. M. Casa da Criança de Itaipuaçu	Estr. de Itaipuaçu
7	E. M. Cônego Batalha	Estr. Real de Maricá s/n Itapebinha km22
8	E. M. Dirce Marinho Gomes	Estr. de Ponta Grossa
9	E. M. do Retiro	Estrada do Retiro s/n
10	E. M. João Monteiro	Rua 7 s/n- Recanto de Itaipuaçu
11	E. M. Marcus Vinícius C. Santana	Rua 56, qd 18, lote 90-Bairro da Amizade
12	E. M. Marquês de Maricá	Rua 83s/n Ponta do Francês – Itaipuaçu
13	E. M. Mata Atlântica	Recanto de Itaipuaçu
14	E. M. Prof. Ondina de O. Coelho	Av. Roberto Silveira – Centro
15	E. M. Prof. Oswaldo de L. Rodrigues	Estrada Dos Cajueiros
16	E. M. Rynalda Rodrigues da Silva	Rua Uirapurus s/n Centro
17	E. M. Vereador Levy Ribeiro	Rua B lote 05 s/n São José
18	Instituto de Seguridade Social	Rua Abreu Sodré nº1896- Centro
19	Posto de Saúde Central	Rua Clímaco Pereira nº375- centro
20	PSF Itaipuaçu	Estrada de Itaipuaçu – São Bento da Lagoa
21	PSF Jardim Atlântico	Rua 36, lote 1, quadra 300- Jardim Atlântico
22	PSF Retiro	Estrada do Retiro s/n
23	Sarem	Rua dos Uirapurus s/n-centro
24	Sec. Conservação	Estrada de Itaipuaçu lote 123, quadra 03- Itaipuaçu
25	Sec. Cultura (Henfil)	Rua Álvares de Castro, s/n Pça Orlando d Barros Pimentel
26	Sec. Direitos Humanos e Cidadania	Rua Alcebíades Alves de Mattos, nº129-Boa Vista
27	Sec. Saúde	Av. Roberto Silveira nº 11B, 3º andar- sala 303-Centro
28	Sec. Segurança (GM)	Av. Alberto Santos Dumont, lote 100- Araçatiba
29	Sec. Transporte	R. Alberto Rangel – Centro
30	Sec. Turismo e Lazer	Praça Conselheiro Macedo Soares, s/n- Centro

TORRES PREFEITURA		
Nº	Setor	Endereço
1	Torre Marçal	Estr. Camburi, nº 9, Caxito.
2	Torre Peça	Rua Um, Lote 5, Qd.: 16, Itaipuaçu
3	Torre InterTV	Rua Mirante, Morro da Melgil
4	Torre Condomínio Vistas Maricá	Rua 173, Itaipuaçu
5	Torre Inoã	Rua 7, Lote 12, Qd. 27 – Inoã
6	Prefeitura Municipal de Maricá	Rua Álvares de Castro, 346 – Centro



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

CENTROS DE ROTEAMENTO (Previsão)		
Nº	ENDEREÇO	BAIRRO
1	Av. Pref. Artuzino Rangel c/ Est. de Jaconé	Ponta Negra
2	Est. Sampaio Correia c/ Rod. Amaral Peixoto	Ponta Negra
3	Av. João Saldanha c/ Av. Ivan Mundim	Barra
4	Rod. Amaral Peixoto c/ Rua Abreu Rangel	Centro
5	Rod. Amaral Peixoto c/ Av. Gilberto Carvalho	Inoã
6	Rua Prof. Cardoso de Menezes c/ Rua Trinta e Cinco	Itaipuaçu
7	Rod. Amaral Peixoto c/ Av. Pref. Alcebiades Mendes	São José
8	Estrada Antonio Callado	Bambuí

29 - DA APROVAÇÃO

EQUIPE DE ELABORAÇÃO E PLANEJAMENTO

Maricá, 01 de Novembro de 2017

<p>Victor Andrade da Silveira Matr.: 7284 Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação</p>	<p>Ramon Soares da Costa Matr.: 108.029 Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação</p>	<p>Alan dos Santos Amaral Matr.: 106185 Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

De Acordo,

Leonardo de Oliveira Alves

Secretário de Planejamento Orçamento e Gestão



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

ANEXO I - TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

INTRODUÇÃO

O Termo de Recebimento Provisório declarará formalmente a Contratada que os serviços foram prestados ou os bens foram recebidos para posterior análise das conformidades de qualidade, baseadas nos critérios de aceitação definidos em contrato.

IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº: [XXXXXXXX]

CONTRATADA: [XXXXXX]

CONTRATANTE: [XXXXXX]

ORDEM DE COMPRAS/SERVIÇO Nº: <OS9999>

DATA DA EMISSÃO: <dia> de <mês> de <ano>.

SOLUÇÃO DE TI

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO

Item	Descrição de Produto e Serviço	Métrica	Quantidade	Total
1.	<Descrição igual da OS de abertura>	<PF ou outra>		
...				
TOTAL DE ITENS				

Por este instrumento, atestamos para fins que os serviços (ou bens), relacionados acima, foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto aos aspectos de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pelo CONTRATANTE. Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços (ou bens) ocorrerá em até 10 (dez) dia, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

DE ACORDO

CONTRATANTE

CONTRATADA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

<nome do fiscal técnico do contrato>

Matr.: <nº da matrícula>

Local, <dia> de <mês> de <ano>

<nome do preposto>

CPF: <nº do CPF do preposto>

Local, <dia> de <mês> de <ano>



ANEXO II - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

INTRODUÇÃO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente a Contratada que os serviços prestados ou os bens fornecidos foram devidamente avaliados e atendem aos requisitos estabelecidos em contrato.

IDENTIFICAÇÃO				
CONTRATO Nº [XXXXXXXX]				
CONTRATADA: [XXXXXXXX]				
CONTRATANTE: [XXXXXXXX]				
ORDEM DE COMPRAS/SERVIÇO Nº: [XXXXXXXXXX]			DATA DA EMISSÃO: <dia> de <mês> de <ano>.	
SOLUÇÃO DE TI				
ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO				
Item	Descrição de Produto e Serviço	Métrica	Quantidade	Total
1.	<Descrição igual da OS de abertura>	<PF ou outra>		
...				
TOTAL DOS ITENS				

Por este instrumento, atestamos para fins que os serviços e/ou bens integrantes acima identificados, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência do Contrato acima referenciado.

DE ACORDO	
_____ <nome do fiscal técnico do contrato> Matr.: <nº da matrícula> Local, <dia> de <mês> de <ano>	_____ <nome do fiscal requisitante do contrato> Matr.: <nº da matrícula> Local, <dia> de <mês> de <ano>

ANEXO IV

A - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Ata de R.P. nº

Processo Administrativo Nº

Publicado no JOM de:



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Validade:

REGISTRO DE PREÇOS PARA

Aosdias do mês dedo ano de dois mil e dez, a Municipalidade de Marica, através da _____(Órgão Gestor) integrante da Secretaria Municipal de _____, situada na _____, n° __, nesta Cidade, aqui representada, nos termos do Decreto Municipal n.º _____, por _____, portador (a) do R.G n° _____ e inscrito no CPF sob n° _____, e a empresa _____, situada na rua _____ n° _____, CNPJ n° _____ – neste ato representada por seu _____, _____, portador do RG n° _____ e inscrito no CPF sob n° _____, nos termos do Decreto Municipal n° _____, da Lei Federal n° 10.520/2002 e da Lei Federal n° 8.666/93, e demais normas complementares, e consoante as cláusulas e condições constantes deste instrumento, resolvem efetuar o registro de preço, conforme decisão de fls. _____, HOMOLOGADA às fls. _____, ambas do processo administrativo n° _____, referente ao Pregão Presencial n° _____/2013.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E PREÇOS

- 1.1. Constitui o objeto da presente Ata o registro de preços do(s) item (ns) dela constante (s), nos termos do artigo 15 da Lei Federal 8.666/93, e do Decreto Municipal n.º 135/2013.
- 1.2. Os preços registrados na presente Ata referem-se ao seguinte:

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

- 2.1. A Ata de Registro de Preços, ora firmada, terá validade de 12 (doze) meses, a partir da data da assinatura.
- 2.2. Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, o Município não fica obrigado a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para o serviço pretendido, ficando assegurado ao beneficiário do registro a preferência em igualdade de condições.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, PRAZOS E LOCAIS DE ENTREGA



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- 3.1. Quando efetivamente ocorrer a contratação a empresa será convocada, para no prazo de três dias úteis, comparecer a secretaria requisitante para assinatura do contrato
- 3.2. Após formalização do ajuste/contrato, a empresa detentora da ata, terá o prazo para a retirada da nota de empenho de até 03 (três) dias úteis, contados da data de publicação do extrato de contrato no JOM.
- 3.3. Para a retirada de cada nota de empenho ou contrato perante a unidade requisitante, a detentora da ata deverá apresentar a documentação relativa à habilitação do certame que já tenha expirado a validade.
- 3.4. O objeto da ata será recebido pela unidade requisitante, provisoriamente, consoante o disposto no artigo 73, inciso II, da Lei federal nº 8.666/93 e no Edital de Licitação.
- 3.4.1. A entrega do objeto na unidade requisitante será acompanhada da nota fiscal ou nota fiscal-fatura, bem como da cópia reprográfica da nota de empenho.
- 3.5. Se a qualidade do objeto entregue não corresponder às especificações do objeto da ata, aquele será devolvido, aplicando-se as penalidades cabíveis.
- 3.6. Se, durante o prazo de validade da ata, o objeto entregue apresentar quaisquer alterações que impeçam ou prejudiquem sua utilização, a detentora deverá providenciar a substituição, por sua conta e risco, no prazo estabelecido pela Prefeitura.

CLÁUSULA QUARTA – DAS PENALIDADES

4.1 – Se a licitante vencedora recusar-se a assinar contrato ou outro documento que o substitua injustificadamente, a sessão será retomada e as demais licitantes chamadas, na ordem de classificação, para fazê-lo nas mesmas condições da proposta vencedora, sujeitando-se a licitante desistente, às penalidades do art. 81 da Lei n.º 8.666/93.

4.2 – Pelo descumprimento total ou parcial de qualquer das obrigações expressas neste Edital e/ou na Proposta-Detalhe, inclusive prazo de entrega, ficará o licitante sujeito às seguintes penalidades, previstas no artigo 87 e seguintes da Lei n.º 8.666/93.

I - advertência;

II - multa moratória de 1,0 % (hum por cento) ao dia útil de atraso, até no máximo de 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato.

III - suspensão temporária de participação em licitação e de contratar com os Órgãos da Administração Pública Municipal Direta e Indireta, por prazo de 06 (seis) meses a 02 (dois) anos;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Municipal Direta ou Indireta, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, na forma do inciso IV do artigo 87 da Lei nº 8.666/93.

4.3 – A multa prevista no subitem acima não tem caráter compensatório, porém moratória, e seu pagamento não eximirá a Contratada da responsabilidade pelas perdas e danos ou prejuízos decorrentes das infrações cometidas.

4.4 – Os valores devem ser recolhidos a favor da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, em sua Tesouraria, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação escrita, podendo a PMM descontá-los das faturas por ocasião de seu pagamento, se assim julgar conveniente, e até mesmo cobrá-los executivamente em juízo.

4.5 - Caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contra a aplicação das multas, na forma do artigo 109 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA - FATURAMENTO E PAGAMENTO

5.1. Os pagamentos devidos a CONTRATADA serão efetuados através de crédito em conta corrente, em banco e agência, informados pela mesma até a assinatura do “Termo de Contrato”.

5.2. O pagamento se efetivará após a regular liquidação da despesa, à vista de fatura apresentada pelo contratado, atestada e visada por, no mínimo, 02 (dois) servidores do órgão requisitante.

5.3. O pagamento se realizará mediante encaminhamento de pedido próprio, observado o disposto no Decreto Municipal n.º 047/2013.

5.3.1. O prazo para pagamento é de até 30 (trinta) dias, contados da data final de adimplemento de cada parcela, nos termos da letra “a”, do inciso XIV, do art. 40, da Lei n.º 8.666/93, mediante apresentação pela CONTRATADA, à repartição competente, da nota fiscal, previamente atestada por dos servidores que não o ordenador de despesas, designados para a fiscalização do contrato.

5.3.2. Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso e reiniciar-se-á a contar da data da respectiva reapresentação.

5.3.3. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de juros moratórios de 0,033% (trinta e três centésimos por cento) ao mês, calculado pro *rata die*, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido na legislação serão feitos mediante desconto de 0,033% ao mês, pro *rata die*

5.4. Os preços que vierem a ser contratualmente pactuados serão irrealizáveis pelo período de 12



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

(doze) meses, a contar da data base utilizada para formulação das propostas. Os eventuais reajustes seguintes que sejam necessários só poderão ocorrer em periodicidade anual, observados os índices estipulados no Edital.

5.5 – A revisão dos valores poderá ser realizada a qualquer tempo, a fim de assegurar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, desde que devidamente justificada nos termos do art. 65, da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA - DA READEQUAÇÃO DE PREÇOS

6.1. Durante o período de vigência da ata, os preços não serão reajustados automaticamente, ressalvada, entretanto, a possibilidade de readequação dos preços vigentes em face da superveniência de normas federais ou municipais aplicáveis à espécie, considerada, para base inicial de análise, a demonstração da composição de custos, anexa a esta ata.

6.2. O diferencial de preço entre a proposta inicial da detentora e a pesquisa de mercado efetuada pela PMM à época da abertura da proposta, bem como eventuais descontos concedidos pela detentora, serão sempre mantidos, inclusive se houver prorrogação da vigência da ata.

6.2.1 . A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas as disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2.3. O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

6.2.4. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o órgão gerenciador deverá:

I - convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

II - frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido; e

III - convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

6.2.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

I - liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

de fornecimento; e

II - convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

6.2.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO CANCELAMENTO DA ATA E DA RESCISÃO DO AJUSTE

7.1. DO CANCELAMENTO

7.1.1. O fornecedor terá seu registro cancelado quando:

I - descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

II - não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

III - não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado; e

IV - tiver presentes razões de interesse público.

7.1.2. O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do órgão gerenciador.

7.1.3. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovados.

7.2. DA RESCISÃO DO AJUSTE

7.2.1. A ata poderá ser rescindida de pleno direito, nas hipóteses a seguir relacionadas.

7.2.2. A rescisão pela Administração poderá ocorrer quando:

7.2.2.1. a detentora não cumprir as obrigações constantes da ata;

7.2.2.2. a detentora não formalizar contrato decorrente do registro de preços ou não retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, se a Administração não aceitar sua justificativa;

7.2.2.3. a detentora der causa à rescisão administrativa de contrato decorrente do registro de preços;

7.2.2.4. em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato decorrente do registro de preços;

7.2.2.5. os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados pelo mercado e a detentora não aceitar a redução;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

- 7.2.2.6. por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas pela Administração;
- 7.2.2.7. sempre que ficar constatado que a fornecedora perdeu qualquer das condições de habilitação e/ou qualificação exigidas na licitação.
- 7.2.3 A comunicação do cancelamento, nos casos previstos no subitem 7.1, será feita pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se comprovante aos autos que deram origem ao registro de preços. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no JOM, por 02 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o registro a partir da última publicação.
- 7.2.4 A rescisão pela Detentora poderá ocorrer quando, mediante solicitação por escrito, comprovar estar impossibilitada de cumprir as exigências da ata.
- 7.2.4.1. A solicitação da detentora para cancelamento do preço registrado deverá ser formulada com antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à Administração a aplicação das penalidades previstas no item 4, caso não sejam aceitas as razões do pedido.
- 7.2.5. A rescisão ou suspensão de fornecimento com fundamento no artigo 78, inciso XV, da Lei federal nº 8.666/93 deverá ser notificada.
- 7.2.6. A Administração, a seu critério, poderá convocar, pela ordem, as demais licitantes classificadas, nos termos do disposto no edital para, mediante a sua concordância assumirem o fornecimento do objeto da ata.

CLÁUSULA OITAVA - DA AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO E EMISSÃO DE NOTA DE EMPENHO

- 8.1. Os itens decorrentes desta ata serão autorizadas, caso a caso, pelo Titular da Pasta à qual pertencer a unidade requisitante ou por quem aquele delegar competência para fazê-lo.
- 8.2. Os itens decorrentes desta ata serão formalizadas através de processo administrativo de contratação.
- 8.3. A emissão da nota de empenho, sua retificação ou cancelamento total ou parcial, bem como a celebração de contratos, serão, igualmente, autorizados pelo Titular da Pasta à qual pertencer a unidade requisitante ou por quem aquele delegar tal competência.
- 8.4. Os itens objeto da ata, por órgãos da Administração Indireta, obedecerão as mesmas regras dos subitens anteriores, sendo competente para sua autorização e atos correlatos o Superintendente da



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

autarquia ou o Presidente da empresa interessada, ou, ainda, a autoridade a quem aqueles houverem delegado os respectivos poderes.

CLÁUSULA NONA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1. O compromisso de fornecimento só estará caracterizado mediante recebimento da nota de empenho ou instrumento equivalente decorrente da ata.

9.2. Os pedidos deverão ser efetuados através de ofício ou memorando protocolizados ou enviados através de “fac-símile”, deles constando: data, valor unitário e quantidade, local para entrega, carimbo e assinatura do responsável da unidade requisitante, e, ainda, data, hora e identificação de quem os recebeu, juntando-se cópia aos processos de liquidação e de requisição.

9.3. Os preços registrados, nos termos do § 4º do artigo 15 da Lei Federal nº 8.656/93 e alterações posteriores, têm caráter orientativo (preço máximo).

9.4. Caso o objeto entregue não corresponda às especificações da ata, será devolvido, ser substituído imediatamente.

9.5. O preço a ser pago pela PMM é o vigente na data em que o pedido for entregue à detentora da ata, independentemente da data de entrega do produto na unidade requisitante, ou de autorização de readequação pela PMM nesse intervalo de tempo.

9.6. Na hipótese de a detentora da ata se negar a receber o pedido, este deverá ser enviado pelo correio, registrado, considerando-se como efetivamente recebido na data do registro, para todos os efeitos legais.

9.7. As especificações técnicas do objeto não expressamente declaradas nesta ata deverão obedecer às normas técnicas pertinentes.

9.8. A detentora da ata deverá comunicar à PMM toda e qualquer alteração nos dados cadastrais, para atualização.

9.9. Para solucionar quaisquer questões oriundas desta ata é competente, por força de lei, o Foro da Fazenda Pública de Maricá/RJ.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES

10.1. Caberá ao órgão gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do SRP, e ainda o seguinte:

I - convidar, mediante correspondência eletrônica ou outro meio eficaz, os órgãos e entidades para



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

participarem do registro de preços;

II - consolidar todas as informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;

III - promover todos os atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório pertinente, inclusive a documentação das justificativas nos casos em que a restrição à competição for admissível pela lei;

IV - realizar a necessária pesquisa de mercado com vistas à identificação dos valores a serem licitados;

V - confirmar junto aos órgãos participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e projeto básico;

VI - realizar todo o procedimento licitatório, bem como os atos dele decorrentes, tais como a assinatura da Ata e o encaminhamento de sua cópia aos demais órgãos participantes;

VII - gerenciar a Ata de Registro de Preços, providenciando a indicação, sempre que solicitado, dos fornecedores, para atendimento às necessidades da Administração, obedecendo a ordem de classificação e os quantitativos de contratação definidos pelos participantes da Ata;

VIII - conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações dos preços registrados e a aplicação de penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços; e

IX - realizar, quando necessário, prévia reunião com licitantes, visando informá-los das peculiaridades do SRP e coordenar, com os órgãos participantes, a qualificação mínima dos respectivos gestores indicados.

10.2. Compete aos órgãos e entidades:

10.2.1. requisitar, via fax ou ofício, o eventual fornecimento do objeto da licitação cujos preços encontram-se registrados nesta Ata;

10.2.2. emitir nota de empenho a crédito do fornecedor no valor total correspondente ao objeto solicitado

10.2.3. observar as determinações do Decreto nº 047/2013.

10.2.4. Cabe ao órgão participante indicar o gestor do contrato, ao qual, além das atribuições previstas no art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993, compete:

I - promover consulta prévia junto ao órgão gerenciador, quando da necessidade de contratação, a fim de obter a indicação do fornecedor, os respectivos quantitativos e os valores a serem praticados, encaminhando, posteriormente, as informações sobre a contratação efetivamente realizada;



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.**

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

II - assegurar-se, quando do uso da Ata de Registro de Preços, que a contratação a ser procedida atenda aos seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados, informando ao órgão gerenciador eventual desvantagem, quanto à sua utilização;

III - zelar, após receber a indicação do fornecedor, pelos demais atos relativos ao cumprimento, pelo mesmo, das obrigações contratualmente assumidas, e também, em coordenação com o órgão gerenciador, pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais; e

IV - informar ao órgão gerenciador, quando de sua ocorrência, a recusa do fornecedor em atender às condições estabelecidas em edital, firmadas na Ata de Registro de Preços, as divergências relativas à entrega, as características e origem dos bens licitados e a recusa do mesmo em assinar contrato para fornecimento ou prestação de serviços.

10.3. Compete ao Fornecedor:

10.3.1. fornecer o objeto dessa licitação na forma e condições ajustadas nesta Ata, no edital, na proposta vencedora da licitação e na minuta de contrato anexa ao edital;

10.3.2. providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelos órgãos e entidades contratantes ou referentes à forma do objeto dessa licitação e ao cumprimento das demais obrigações assumidas nesta Ata;

10.3.3. apresentar, durante todo o prazo de vigência desta Ata, à medida que forem vencendo os prazos de validade da documentação apresentada, novo(s) documento(s) que comprove(m) as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, bem como os que comprovem a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

10.3.4. em havendo necessidade, assente no que preceitua o art. 65, § 1º, da Lei federal 8.666, de 21 de junho de 1993, aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos que se fizerem indispensáveis, sempre nas mesmas condições registradas;

10.3.5. ressarcir os eventuais prejuízos causados ao Município de Maricá ou à terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução das obrigações assumidas na presente Ata.

Maricá, de de 2017.

TESTEMUNHAS:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

NOME: _____ NOME: _____

R.G. n.º: _____ R.G. n.º: _____



B – MINUTA CONTRATUAL

MINUTA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO
DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE
MUNICÍPIO DE MARICÁ E _____ NO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

O **MUNICÍPIO DE MARICÁ**, pessoa jurídica de direito público interno, cuja Prefeitura tem sede na Rua _____, Centro, MARICÁ, CNPJ nº _____, doravante denominado **MUNICÍPIO**, representado neste ato pelo Ilmo. Sr. (identificar a autoridade e qualificar), e a empresa _____, situada na _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, Inscrição Estadual nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por _____ (IDENTIFICAR REPRESENTANTE E QUALIFICAR) _____, resolvem celebrar o presente contrato cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA** _____, **NO MUNICÍPIO DE MARICÁ**, de acordo com o processo administrativo nº _____ e o **Edital de Licitação modalidade** _____ nº _____ / _____, observando-se as normas gerais da Lei Federal nº 8.666/93, o Decreto Municipal nº 047/2013, considerando-se sempre as respectivas alterações, de mais legislações aplicáveis ao tema, bem como as cláusulas e condições seguintes.

ÍNDICE

CLÁUSULA	ASSUNTO
1ª	DO OBJETO
2ª	DO PRAZO
3ª	DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO
4ª	DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
5ª	DA REMUNERAÇÃO CONTRATUAL
6ª	DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
7ª	DA EXECUÇÃO,
8ª	DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL
9ª	DA RESPONSABILIDADE
10ª	DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
11ª	DA GARANTIA
12ª	DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO
13ª	DA EXCEÇÃO DE IMPEDIMENTO
14ª	DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES
15ª	DO RECURSO AO JUDICIÁRIO
16ª	DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA
17ª	DA RESCISÃO
18ª	DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO
19ª	DA CONTAGEM DOS PRAZOS
20ª	DO FORO DE ELEIÇÃO

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO: O presente contrato tem por objeto a

Parágrafo primeiro. As Serviços de Engenharia e os serviços contratados serão executados por execução _____, sob o regime de _____. **Parágrafo Segundo.** No prazo de ____ (_____) dias a contar da data de assinatura do presente Contrato, a **CONTRATADA** deverá apresentar Projeto Executivo, descrevendo toda a metodologia a ser adotada para o detalhamento do projeto e execução das atividades contratadas, abrangendo os equipamentos a serem empregados e os efetivos de mão-de-obra por equipamento. **Parágrafo terceiro.** Aplicam-se ao presente contrato as disposições constantes do edital de licitação e do projeto Básico (Anexo ____). **CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO:** O prazo de vigência do presente contrato é de ____ (_____) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, incluindo-se: a) o tempo de execução da obra (----) meses; e b) o período para recebimento provisório (---- dias). O período para seu recebimento definitivo será de ____ (____) dias. **Parágrafo primeiro.** O prazo para execução da obra é de ____ (____) MESES, conforme previsto no cronograma físico-financeiro, contados a partir do dever da **CONTRATADA** de iniciar a obra. **Parágrafo segundo.** O prazo de vigência do contrato poderá ser prorrogado apenas nas condições previstas no artigo 57 e §§ da Lei Federal nº 8.666/93.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Parágrafo terceiro. Caso o prazo final de vigência deste contrato seja verificado antes da efetiva conclusão da obra e/ou de seu recebimento definitivo, considerar-se-á vigente o dever de executar o objeto contratual, mesmo que não tenha se formalizado a correspondente prorrogação, não podendo a **CONTRATADA** interromper suas atividades, salvo determinação do **MUNICÍPIO**. **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO:** Constituem obrigações do **MUNICÍPIO:** realizar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste contrato; b) fornecer à **CONTRATADA** documentos, informações e demais elementos que possuir, pertinentes à execução do presente contrato; c) proceder à devida liberação da área para execução da obra, assegurando durante todo o prazo de execução e na medida de suas atribuições, o acesso da **CONTRATADA** aos locais de intervenção; d) exercer a fiscalização do contrato; e) receber provisória e definitivamente o objeto do contrato nas formas definidas no parágrafo oitavo da cláusula oitava deste contrato. **CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:** Constituem obrigações da **CONTRATADA:** a) prestar os serviços com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho, observando todas as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico e no memorial descritivo, disponibilizando para o **MUNICÍPIO** os projetos executivos, nos prazos estipulados, e as memórias de cálculo de dimensionamento a ele relativos, para fins de verificação da adequação das soluções adotadas; b) efetuar, sem qualquer ônus para o **MUNICÍPIO**, no tempo determinado por este, as correções e revisões de falhas ou defeitos verificados no serviço, sempre que a ele imputáveis; c) iniciar e concluir as atividades e etapas nos prazos estipulados; d) manter constante e permanente vigilância sobre Serviços de Engenharia e serviços executados até seu recebimento provisório, bem como sobre os materiais e equipamentos, cabendo-lhe todas as responsabilidades por qualquer perda ou dano que venham a sofrer as referidas Serviços de Engenharia ou serviços; e) manter, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro – CREA/RJ, o registro dos serviços contratados e de seus profissionais responsáveis pela execução, durante toda a vigência deste instrumento fornecendo a via específica de cliente da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART devidamente paga; f) requerer, junto aos órgãos competentes, a autorização para execução de quaisquer atividades envolvidas na prestação dos serviços objeto deste contrato, responsabilizando-se pelo cumprimento dos mesmos e pela fiel observância da legislação aplicável; g) manter sempre 1 (um) encarregado no local das Serviços de Engenharia; h) designar 1 (um) empregado como responsável pelos serviços ajustados para participar de reuniões de acompanhamento dos mesmos; i) encaminhar ao local das Serviços de Engenharia, sempre que solicitado pelo **MUNICÍPIO**, o responsável técnico pela execução do objeto ajustado, para análise em conjunto do andamento dos trabalhos ou outras providências cabíveis; j) manter seu pessoal devidamente uniformizado e identificado durante a execução dos serviços, responsabilizando-se por todos os cuidados relativos à segurança de seus funcionários, que deverão utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual “EPI” necessários e observar as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho relacionadas à construção civil, bem como as orientações do **MUNICÍPIO**; k) substituir, às suas custas, os funcionários que, a critério do **MUNICÍPIO**, apresentarem comportamento inadequado, ou, em algum momento, desrespeitarem as condições a eles inerentes; l) observar todos os encargos decorrentes das Leis Trabalhistas e da Previdência Social e o disposto no parágrafo terceiro da cláusula nona deste contrato; m) arcar com todas as despesas de alocação e transporte de sua equipe, inclusive materiais, equipamentos e ferramentas, bem como aquelas relativas aos detalhamentos; n) confirmar a adequação de todas as medidas previstas nos locais envolvidos na execução dos serviços; o) executar quaisquer modificações das especificações ou do projeto somente após a aprovação das mesmas pelo **MUNICÍPIO**; p) empregar todos os materiais, equipamentos, ferramentas, acessórios, instalações e mão-de-obra qualificada necessários à total e perfeita execução dos serviços, inclusive no que se refere à limpeza durante e após o término dos mesmos; q) retirar, às suas custas, todo o entulho e material não-utilizável nas Serviços de Engenharia, durante e após o término destas, sendo que, para esse último caso, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a entrega provisória; r) reparar quaisquer danos de sua responsabilidade, quer sejam ocasionados por materiais, equipamentos e/ou mão-de-obra ou decorrentes de ação ou omissão, inclusive negligência, imperícia, imprudência ou desídia, casual ou proposital, que tenham sido causados a quaisquer equipamentos e instalações do **MUNICÍPIO** e/ou a terceiros, bem como por erros ou falhas na execução ou administração dos serviços; s) entregar todos os serviços, após concluídos, em perfeito estado de conservação e limpeza, com todas as instalações previstas no projeto executivo e memorial descritivo; t) fornecer, ao término da execução dos serviços, todos os projetos e/ou detalhamentos de “as built” representando, integralmente, a situação final de todas as instalações, materiais e equipamentos abrangidos no contrato; u) fornecer e manter atualizado o



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

Diário de Obra, permanentemente disponível, transcrevendo, diariamente, a ocorrência de fatos relevantes ocorridos no local dos serviços, o qual deverá ser entregue ao MUNICÍPIO quando da conclusão dos mesmos; v) manter-se durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, no que tange às condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação; **CLÁUSULA QUINTA – DA REMUNERAÇÃO CONTRATUAL:** O valor total previsto para este contrato é de R\$ _____ (_____), passível de alteração apenas pela ocorrência de eventos supervenientes que alterem o equilíbrio econômico-financeiro, nos moldes do art. 65 e §§ da Lei Federal nº 8.666/93. **Parágrafo Primeiro.** O valor total do presente contrato é composto pelos valores unitários discriminados no anexo II deste contrato. **Parágrafo segundo.** Consideram-se incluídos no preço previsto no caput desta cláusula todas as despesas relativas ao objeto do contrato, bem como os respectivos custos diretos e indiretos, tributos, remunerações, encargos sociais e financeiros e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto contratual. **Parágrafo terceiro.** Não incidirá reajuste sobre o valor previsto no caput desta cláusula em período inferior a doze meses. **Parágrafo quarto.** Caso haja parcelas de pagamento a vencer após o período de 12 (doze) meses da data base de formulação das propostas, a correção será estabelecida, os preços propostos para o saldo da obra remanescente serão reajustados em face da Legislação Federal em vigor, para mais o para menos, adotando-se o Índice de Custos da EMOP (Empresa de Serviços de Engenharia Públicas do Estado do Rio de Janeiro), e calculado através da seguinte fórmula:

$R = (Im/I0) \times P0$, onde:

R – é o preço unitário após o reajustamento procurado;

Im – Índice de Custos do Sistema EMOP adotado para o mês previsto para o reajuste;

I0 – Índice de Custos do Sistema EMOP adotado para o mês da data base do orçamento;

P0 – É o preço unitário contratual

CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: As despesas com a execução do presente contrato, conforme nota de empenho acostadas aos autos do processo administrativo, correrão à conta das dotações orçamentárias abaixo classificadas: **PROGRAMA DE TRABALHO: ELEMENTO DE DESPESA:**

Parágrafo único. As despesas previstas para o exercício seguinte correrão à conta da dotação orçamentária própria, sempre precedida do empenho. **CLÁUSULA SÉTIMA - DA EXECUÇÃO:** O Contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos do instrumento convocatório e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial. **Parágrafo primeiro.** A **CONTRATADA** iniciará a execução contratual no prazo máximo indicado na autorização para início dos Serviços de Engenharia. **Parágrafo segundo.** A **CONTRATADA** empregará os bens e os recursos humanos necessários para a boa execução do objeto contratual, conforme planilha estimada de pessoas que será emitida pelo **MUNICÍPIO** sempre que necessário à boa execução do Contrato. **Parágrafo terceiro.** A execução do objeto contratual observará o descrito no Projeto Básico/Executivo e no memorial descritivo, os quais poderão ser acrescidos, revistos e alterados mediante justificada necessidade e aprovação, considerados o estudo de viabilidade econômica, a dotação orçamentária disponível, as condições operacionais, assegurados o equilíbrio econômico-financeiro e os limites legais aplicáveis. **Parágrafo quarto.** As inclusões ou exclusões de pessoal ou alteração de preços de materiais que porventura vierem a ocorrer no curso da execução do presente instrumento, necessariamente deverão ser objeto de termos aditivos a serem datados e numerados seqüencialmente e subscritos pelos representantes das partes. **Parágrafo quinto.** A equipe técnica indicada durante o procedimento licitatório deverá ser mantida até o final da execução da obra, sendo admitida a alteração apenas por profissional com as mesmas experiências exigidas para fins de habilitação, mediante prévia anuência do **MUNICÍPIO**. **Parágrafo sexto.** A **CONTRATADA** deverá observar entre a legislação aplicável às normas estabelecidas na Resolução nº 307/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Parágrafo sétimo.** A **CONTRATADA** deverá respeitar as velocidades previstas no orçamento analítico. Não serão aceitas, após a realização da licitação, solicitações para alteração das velocidades de transporte consideradas nos orçamentos analíticos projetos. Caso a licitante não seja capaz de praticar a velocidade considerada, a mesma deverá considerar este limitador em sua composição de custos. **CLÁUSULA OITAVA - DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL:** A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por comissão constituída de 3 (três) membros designados pelo **MUNICÍPIO**, à qual compete: fazer cumprir a especificação do objeto e demais condições constantes deste contrato; notificar a **CONTRATADA** acerca



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

da prática de infrações que ensejem a aplicação das sanções previstas na cláusula décima quarta; suspender a execução do serviço julgado inadequado; a) sustar o pagamento das faturas no caso de inobservância pela **CONTRATADA** de qualquer obrigação prevista neste contrato; b) exigir a substituição de qualquer empregado da **CONTRATADA**, cuja atuação, permanência ou comportamento seja julgado prejudicial, inconveniente ou insatisfatório à disciplina ou ao interesse dos serviços, sem que essa decisão acarrete qualquer ônus ao MUNICÍPIO.

Parágrafo primeiro. Cabe recurso das determinações previstas no *caput* desta cláusula, a qualquer tempo durante a vigência deste contrato, exceto no caso da aplicação de sanções, para as quais se observará o prazo previsto na cláusula décima quarta. **Parágrafo segundo.** A **CONTRATADA** facilitará, por todos os meios ao seu alcance, a ampla fiscalização do MUNICÍPIO, promovendo o fácil acesso às suas dependências, podendo, inclusive, lhe ser exigido o fornecimento de veículo necessário à diligência da fiscalização. **Parágrafo terceiro.** A **CONTRATADA** atenderá prontamente às observações e exigências que lhes forem apresentadas pela fiscalização. **Parágrafo quarto.** A **CONTRATADA** declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a lhes fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades. **Parágrafo quinto.** A instituição e a atuação da fiscalização do MUNICÍPIO não excluem ou atenuam a responsabilidade da **CONTRATADA** nem a exime de manter fiscalização própria. **Parágrafo sexto.** Os membros da comissão prevista no *caput* desta cláusula, sob pena de responsabilização administrativa, anotarão em registro próprio as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados ou comunicando o fato à autoridade superior, em 10 (dez) dias, para ratificação, no que exceder à sua competência. **Parágrafo sétimo.** Quaisquer entendimentos entre a fiscalização e a **CONTRATADA**, desde que não infrinjam nenhuma cláusula contratual, serão feitos por escrito, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações da **CONTRATADA** com fundamento em ordens ou declarações verbais. **Parágrafo oitavo.** O objeto do contrato será recebido de acordo com as etapas previstas no cronograma físico-financeiro, observada a seguinte forma: provisoriamente, após parecer circunstanciado da comissão a que se refere o *caput* desta cláusula, que deverá ser elaborado no prazo de _____ dias após a comunicação escrita da **CONTRATADA**, devidamente acompanhada do "as built"; a) definitivamente, após parecer circunstanciado da comissão a que se refere o *caput* desta cláusula, decorrido o prazo de _____ dias de observação e vistoria, contados a partir do recebimento provisório, desde que comprovado o exato cumprimento das obrigações contratuais. **Parágrafo nono.** Caso seja verificado defeito ou desconformidade do objeto contratual, o fato será comunicado à **CONTRATADA**, que deverá promover o reparo no prazo fixado no comunicado, sem prejuízo das sanções aplicáveis. **Parágrafo décimo.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro do limite de 5 (cinco) anos. **CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE** As Serviços de Engenharia e serviços a que se referem o presente contrato serão executadas sob a direção e responsabilidade técnica da **CONTRATADA**. **Parágrafo primeiro.** A **CONTRATADA** é responsável por danos causados ao MUNICÍPIO ou a terceiros, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração. **Parágrafo segundo.** A **CONTRATADA** é responsável por encargos trabalhistas, inclusive decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas, previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução do contrato, podendo o MUNICÍPIO, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos, como condição do pagamento dos créditos devidos à **CONTRATADA**. **Parágrafo terceiro.** A **CONTRATADA** deverá, após a assinatura do contrato, abrir matrícula específica no INSS, independentemente de sua matrícula principal, para realizar em separado o recolhimento à Previdência referente ao pessoal utilizado na obra. **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** O pagamento pelos serviços prestados corresponderá às atividades efetivamente executadas em cada período de 30 (trinta) dias e se dará por meio de depósito em conta bancária, em instituição a ser indicada pelo MUNICÍPIO. **Parágrafo primeiro.** O valor devido será definido pela medição correspondente a cada período, a ser realizada por meio de servidores indicados pelo MUNICÍPIO, em até 10 (dez) dias após o encerramento do período correspondente. **Parágrafo segundo.** As medições serão acompanhadas de memória de cálculo que indique o local preciso de aplicação e as dimensões de cada parte ou trecho dos diversos itens medidos, preferencialmente através de croquis. **Parágrafo terceiro.** Em caso de desconformidade na execução da obra, o MUNICÍPIO não efetuará o pagamento ou pagará apenas o valor correspondente aos serviços



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

satisfatoriamente executados e medidos no período, considerando-se os preços unitários e analisada a conveniência e oportunidade dessa alternativa. **Parágrafo quarto.** Havendo progressão do CRONOGRAMA FÍSICO maior do que a previsão original, poderá ser adaptado o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, para atender esta situação, até o limite da dotação consignada no orçamento da obra. **Parágrafo quinto.** Na hipótese da CONTRATADA não concluir a(s) etapa(s) prevista(s) no Cronograma Físico-Financeiro, segundo prazos e percentuais predefinidos, fica facultado a Secretaria Requisitante adaptar o Cronograma Físico para conclusão dos serviços remanescentes, mediante a aceitação das justificativas apresentadas pela empresa durante o transcorrer dos serviços alusivos a referida etapa. **Parágrafo sexto.** Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados que não estejam discriminados na planilha de quantitativos e custos unitários. **Parágrafo sétimo.** Os itens de administração local serão pagos como percentual fixo em relação às medições. **Parágrafo oitavo.** O prazo para pagamento é de 30 (trinta) dias, contados do adimplemento de cada parcela, nos termos da letra "a" do inciso XIV do art. 40 da Lei 8666/93 mediante apresentação pela CONTRATADA, à repartição competente, da nota fiscal, previamente atestado por três servidores que não o ordenador de despesas, designados para a fiscalização do contrato. **Parágrafo nono.** Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, voltando a contar de onde parou a partir da data da respectiva reapresentação; **Parágrafo décimo.** Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à **CONTRATADA**, sofrerão incidência de juros moratórios de 0,033% ao mês, calculado *pro rata die*, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido na legislação serão feitos mediante desconto de 0,033% por dia antecipado. **Parágrafo onze.** No caso de atraso de pagamento por motivo atribuível ao MUNICÍPIO, será devido o pagamento de multa de 0,033% ao mês, *pro rata die*, caso inexistir justificativa para a ocorrência. **Parágrafo doze.** Independentemente de disposição em contrário no cronograma físico-financeiro, a última parcela corresponderá a um valor no mínimo igual a 10% (dez por cento) do valor total do contrato e somente será paga após: a) publicação do despacho de recebimento provisório das Serviços de Engenharia; b) verificação sobre o estado de absoluta limpeza dos canteiros de serviço. **Parágrafo treze.** O pedido de pagamento da última etapa deverá ser apresentado após a observância das condições previstas no parágrafo doze desta cláusula, iniciando-se a partir do preenchimento desses requisitos a contagem do prazo para pagamento. **Parágrafo catorze.** O pagamento será procedido nos termos do Decreto Municipal nº 047/2013. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA: A CONTRATADA**, até 30 (trinta) dias após a data de assinatura do contrato, caso requisitada pela secretaria, deverá fornecer a garantia de execução contratual de ___ % (___s por cento) do valor da proposta vencedora, a ser apresentada, em uma das modalidades previstas no § 1º, do artigo 56, da Lei Federal nº 8.666/93, a saber: a) caução em dinheiro; b) seguro - garantia; c) fiança bancária. **Parágrafo primeiro.** A validade da garantia de execução deverá no mínimo coincidir com o prazo de vigência deste contrato. **Parágrafo segundo.** Em caso de prorrogação da vigência do contrato de obra, a garantia oferecida, se tiver prazo de vigência, deverá ser prorrogada por idêntico período. **Parágrafo terceiro.** A garantia prestada pela CONTRATADA somente será restituída após o integral cumprimento do termo do Contrato objeto do presente instrumento licitatório, podendo ser retida pelo Município se necessário, para quitar eventuais obrigações da CONTRATADA. **Parágrafo quarto.** O levantamento da garantia contratual por parte da empresa que vier a ser CONTRATADA somente ocorrerá após o recebimento definitivo das Serviços de Engenharia e dos serviços executados. **Parágrafo quinto.** Em caso de rescisão do Contrato, motivada por culpa da CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente aos cofres do MUNICÍPIO, o qual cobrará à mesma a diferença apurada entre o valor da garantia depositada e do débito verificado. **Parágrafo sexto.** Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, o MUNICÍPIO recorrerá à garantia citada a fim de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela empresa CONTRATADA, com o intuito de reparar tais danos. A CONTRATADA ficará obrigada a reintegrar o valor da garantia no prazo de 03 (três) dias úteis após sua notificação. **Parágrafo sétimo.** No caso de antecipação de pagamento, o qual se faz medida excepcional, devendo ser devidamente justificada, deverá ocorrer a prestação de garantia pela contratada. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO:** O Contrato poderá ser modificado pelo MUNICÍPIO, sendo mantidas suas demais cláusulas, na forma prevista no artigo 58, inciso I e seus §§ 1º e 2º e/ou no artigo 65 e seus respectivos parágrafos, ambos da Lei Federal nº 8.666/93, mediante a assinatura de Termo Aditivo. **Parágrafo primeiro.** Itens simples ou compostos que não estejam previstos originariamente na Planilha de Quantitativos e Preços Unitários do Edital, caso se façam necessários, serão estabelecidos mediante acordo com a CONTRATADA, sempre com base nos valores da Tabela da EMOP (Empresa



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

de Serviços de Engenharia Públicas do Estado do Rio de Janeiro), adotada pelo MUNICÍPIO, considerando-se o mesmo desconto linear oferecido sobre os preços unitários vigentes no mês de referência da estimativa orçamentária, respeitados os limites estabelecidos no § 1º do artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93. **Parágrafo segundo.** Em caso de aditamento para acréscimo de administração local, decorrente de acréscimo de preço contratado, deverá ser praticado o mesmo percentual de acréscimo do valor total do acréscimo em relação a preço total inicialmente contratado, a fim de se manter ao final da execução a proporcionalidade do custo de administração local em relação ao total executado. **Parágrafo terceiro.** Ocorrendo acréscimo ou supressão de itens na planilha original, a Secretaria Municipal de Serviços de Engenharia apresentará PLANILHA ORÇAMENTÁRIA contendo as quantidades, as especificações e os preços, assim como CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO adaptado, os quais farão parte integrante e complementar do(s) Termo(s) aditivo(s). **Parágrafo quarto.** O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, desde que por força de circunstância superveniente, nas hipóteses previstas no artigo 65 e §§ da Lei Federal nº 8.666/93, mediante termo aditivo. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXCEÇÃO DE INADIMPLENTO:** Constitui cláusula de observância obrigatória por parte da CONTRATADA, a impossibilidade de opor perante o Município a exceção de inadimplemento como fundamento para a interrupção unilateral do serviço. **Parágrafo único.** A suspensão do contrato, a que se refere o art. 78, XIV e XV da Lei Federal nº 8.666/93, se não for objeto de prévia autorização da Administração, deverá ser requerida judicialmente, mediante demonstração dos riscos decorrentes da continuidade da execução do contrato, sendo vedada sua suspensão por decisão unilateral da CONTRATADA. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES:** A inexecução total ou parcial, execução imperfeita, mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeita a CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, assegurado o contraditório e a prévia e ampla defesa, as seguintes penalidades: a) advertência; b) multa de 1% sobre o valor da parcela em atraso, de acordo com os prazos estabelecidos no cronograma físico financeiro, aplicada por dia de atraso, observado o limite de 20% (vinte por cento); c) multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração, sendo que nas reincidências específicas, a multa corresponderá ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se o limite de 20% (vinte por cento); d) multa de até 20% (vinte por cento) do valor total do contrato em caso de rescisão contratual por culpa da CONTRATADA; e) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos; f) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade prevista na alínea anterior, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada. **Parágrafo primeiro.** A imposição das penalidades é de competência exclusiva do MUNICÍPIO, assegurados a ampla defesa e o contraditório. **Parágrafo segundo.** As sanções previstas nas alíneas b, c e d do caput desta Cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente à qualquer outra. **Parágrafo terceiro.** A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia. **Parágrafo quarto.** A aplicação das sanções previstas nesta cláusula, observará a competência e a forma previstas na legislação municipal, em especial no Decreto nº 047/2013. **Parágrafo quinto.** O valor da multa, o prazo da suspensão ou da declaração de inidoneidade será fixado de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida, observado o princípio da proporcionalidade. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECURSO AO JUDICIÁRIO:** As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à CONTRATADA ou de perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente, caso sejam superiores à garantia prestada ou aos créditos que a CONTRATADA tenha em face do MUNICÍPIO. **Parágrafo único.** Caso o MUNICÍPIO tenha de recorrer ou comparecer a juízo para haver o que lhe for devido, a CONTRATADA ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor do litígio, dos juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, despesas de processo e honorários de advogado, estes fixados, desde logo em 20% (vinte por cento) sobre o valor em litígio. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA CESSÃO, TRANSFERÊNCIA e SUBCONTRATAÇÃO:** O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte, a não ser com prévio e expresso consentimento do MUNICÍPIO e sempre mediante instrumento próprio, devidamente motivado, a ser publicado. **Parágrafo primeiro.** Na hipótese de anuência do MUNICÍPIO, o cessionário ficará sub-rogado em todos os direitos e obrigações do cedente e deverá atender a todos os requisitos



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	15338/2017
Data do Início	13/07/2017
Folha	
Rubrica	

de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório e legislação específica. **Parágrafo segundo.** A empresa a ser CONTRATADA, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar parte dos serviços, desde que autorizada, por escrito, pelo MUNICÍPIO, e nos limites expressamente indicados pela Secretaria Requisitante. **Parágrafo terceiro.** Qualquer empreiteira a ser subcontratada para a execução dos serviços parciais deverá ser previamente aceita pelo MUNICÍPIO. O pedido formal deverá indicar quais os serviços a serem executados, bem como conter uma relação de serviços semelhantes, realizados e concluídos pela subcontratada. **Parágrafo quarto.** Em caso de subcontratação, a empresa a ser CONTRATADA permanecerá, integral e exclusivamente, a única responsável, tanto em relação ao MUNICÍPIO, como perante terceiros, assim como, pelos serviços porventura subcontratados, podendo, inclusive, o MUNICÍPIO exigir a substituição da empresa subcontratada, caso esta não esteja executando os serviços de acordo com os dispositivos contratuais. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESCISÃO:** O presente contrato poderá ser rescindido por: a) Ato unilateral do MUNICÍPIO, nos termos do art. 79, inciso I, da Lei n.º 8.666/93; b) Por acordo entre as partes, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei n.º 8.666/93; c) Por decisão judicial, nos termos da legislação aplicável. **Parágrafo primeiro –** Constituem motivos para rescisão do contrato os termos estabelecidos nos artigos 77 a 80 da Lei n.º 8.666/93. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo administrativo, assegurado a CONTRATADA o direito ao contraditório e à prévia e ampla defesa. **Parágrafo segundo -** A declaração de rescisão deste contrato, independentemente da prévia notificação judicial ou extrajudicial, operará seus efeitos a partir da publicação no órgão oficial de divulgação do Município de Maricá. **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO:** Após a assinatura do contrato deverá seu extrato ser publicado, dentro do prazo previsto na legislação pertinente, no veículo de publicação oficial do Município, correndo os encargos por conta do MUNICÍPIO. **Parágrafo primeiro.** O extrato da publicação deve conter a identificação do instrumento, partes, objeto, prazo, valor, número do empenho e fundamento do ato. **Parágrafo segundo.** O MUNICÍPIO encaminhará cópia deste contrato ao Tribunal de Contas do Estado, para conhecimento, após assinatura das partes. **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA CONTAGEM DOS PRAZOS:** Na contagem dos prazos estabelecidos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário, conforme art. 110 e parágrafo único da Lei Federal nº 8.666/93. **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO DE ELEIÇÃO:** Fica eleito o Foro de MARICÁ, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

MARICÁ, _____

Pela CONTRATANTE:

Pela CONTRATADA:

TESTEMUNHAS

1 –

2 –